In der Senatssitzung am 7. Oktober 2025 beschlossene Fassung

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft

25.08.2025

Vorlage für die Sitzung des Senats am 07.10.2025

Neuaufstellung des Landschaftsprogramms Bremen, Teil Stadtgemeinde Bremerhaven

A. Problem

Das Landschaftsprogramm wird gemäß Beschluss der Deputationen für Bau und Verkehr sowie für Umwelt und Energie vom 22. Mai 2008 für das Land Bremen als Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 5 Bremisches Naturschutzgesetz mit überörtlichen und örtlichen Inhalten neu aufgestellt.

Auf Grundlage einer flächendeckenden Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft in Bremerhaven (einschließlich des stadtbremischen Überseehafengebietes) und unter Berücksichtigung vorhandener konzeptioneller Grundlagen sowie bestehender sowie in Aufstellung befindlicher Bauleitplanungen, werden im vorliegenden Landschaftsprogramm die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Bremerhaven flächendeckend dargestellt (Pläne 1 bis 4 - s. Anlage 1a bis 1d) und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele bis auf die örtliche Ebene konkretisiert aufgezeigt (Anhang B – s. Anlage 1e). So können den Darstellungen des Landschaftsprogramms u.a. die aus landschaftsplanerischer Sicht zu sichernden sowie zu entwickelnden Zielbiotopkomplexe in der freien Landschaft wie auch im Bereich innerstädtischer Freiflächen entnommen werden (z.B. offene Grünland-Graben-Komplexe, naturnahe Wälder, Erholungsflächen mit vielfältigen Biotopstrukturen). Ebenso werden die zu erhaltenden, aufzuwertenden oder neuanzulegenden ortsteilübergreifenden Grünverbindungen und Erholungswege, welche für die Erreichbarkeit von Flächen mit Bedeutung für das Landschaftserleben relevant sind, dargestellt. Im Siedlungsbereich wurden besonders wertvolle und zu erhaltende Freiraumfunktionen (z.B. Altbaumbestände, Bereiche mit Biotopvernetzungsfunktion oder stadtklimatischen Funktionen) identifiziert und verortet, ebenso wie Siedlungsbereiche mit besonderem Bedarf zur Aktivierung von Grünfunktionen (i.d.R. stark versiegelte Siedlungsbereiche mit unzureichender Grünversorgung der dortigen Bewohner:innen und ungünstiger bioklimatischer Situation). Das im Landschaftsprogramm enthaltene Biotopverbundkonzept (Plan 3 – s. Anlage 1c) zeigt die Bedeutung der vorhandenen Freiflächen für den Biotopverbund auf und verortet Lücken in der Biotopvernetzung. Dem Schutzgebietskonzept (Plan 4 – s. Anlage 1d) können neben den vorhandenen nationalen und internationalen Schutzgebieten auch die Gebiete entnommen werden, welche die fachlichen Kriterien zur Ausweisung eines Schutzgebietes erfüllen. Hier wird des Weiteren aufgezeigt, für welche dieser Gebiete aus fachlicher Sicht eine Schutzgebietsausweisung aufgrund einer vorhandenen oder zu erwartenden Gefährdung erforderlich ist.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung der dargestellten landschaftsplanerischen Ziele werden für in den Plänen abgegrenzte Teilbereiche textlich in tabellarischer Form konkretisiert (Anhang B – s. Anlage 1e).

In Planungen und Verwaltungsverfahren, wie z.B. Bauleitplanungen und Raumordnungsplänen, sind die Inhalte der Landschaftsplanung zu berücksichtigen, für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit und für umweltschützende Planungen, wie z.B. Maßnahmenprogramme nach der Wasserrahmenrichtlinie, sind sie „heranzuziehen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung in den behördlichen Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen“ (§ 9 Bundesnaturschutzgesetz). Eine darüberhinausgehende Verbindlichkeit der im Landschaftsprogramm dargestellten Ziele und Maßnahmen, z.B. für Privatpersonen, ergibt sich nicht. Auch die Planungshoheit der betroffenen Stadtgemeinde wird nicht eingeschränkt, da die Inhalte des Landschaftsprogramms der Abwägung zugänglich sind. Als Fachplan des Naturschutzes dient das Landschaftsprogramm als fachlich fundierte Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen des Naturschutzes, z.B. Maßnahmen zur Biotopvernetzung, zur Verbesserung der Grünversorgung oder zur naturschutzfachlichen Aufwertung von Grün- und Freiflächen. Zudem stellt das Landschaftsprogramm die fachliche Grundlage für zukünftige Schutzgebietsausweisungen dar. Für die oberste Naturschutzbehörde bei der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft wie auch für die untere Naturschutzbehörde in Bremerhaven ist das Landschaftsprogramm eine regelmäßige Arbeitsgrundlage für Stellungnahmen, eigene Maßnahmenplanungen und die Förderung Dritter.

Der Teil für die Stadtgemeinde Bremen des Landschaftsprogramms wurde am 22. April 2015 von der Bremischen Bürgerschaft (Landtag) beschlossen. Anschließend wurde mit der Fortschreibung des Landschaftsprogramms, Teil Bremerhaven begonnen und das Verfahren mit frühzeitiger Beteiligung und erster öffentlicher Auslegung vom 19. August bis 29. Oktober 2020 sowie der zweiten öffentlichen Auslegung vom 23. Juni bis 18. August 2023 fortgesetzt. In die gesamte inhaltliche Bearbeitung wurden die fachlich betroffenen Ämter des Magistrats Bremerhaven, insbesondere das Umweltschutzamt, das Gartenbauamt und das Stadtplanungsamt, in einer ständigen AG einbezogen. Große Teile der Inhalte örtlicher Bedeutung wurden, da das Landschaftsprogramm im Land Bremen die kommunale Landschaftsplanung ersetzt, maßgeblich vom Umweltschutzamt und vom Gartenbauamt beigetragen.

Nach Prüfung und Auswertung der während der öffentlichen Auslegung eingegangenen Stellungnahmen ist der vorliegende Entwurf noch einmal angepasst worden. Die Änderungen haben im Wesentlichen klarstellenden Charakter und sind somit rein redaktionell. Änderungen wesentlicher Bedeutung, die eine erneute öffentliche Auslegung nötig machen würden, waren nicht erforderlich. Die während der öffentlichen Auslegung eingegangenen 38 Stellungnahmen mit ca. 320 Anregungen und deren Bearbeitung sind in der Anlage 2 dokumentiert. Eine Zusammenfassung der relevantesten Anpassungen nach der öffentlichen Auslegung sowie der nicht berücksichtigten Anregungen und Bedenken ist unter „E“ dargestellt.
Die Stadt Bremerhaven war vor der Weiterleitung des überarbeiteten Entwurfs durch den Senat an die Bremische Bürgerschaft anzuhören (§ 5 Absatz 2 Bremisches Naturschutzgesetz). Eine Zusammenfassung der wesentlichen Inhalte der Stellungnahme und ihrer Berücksichtigung ist unter „E“ dargestellt. Der vollständige Umgang mit der Stellungnahme der Stadt Bremerhaven ist in Anlage 3 dokumentiert.

Das Ziel- und Maßnahmenkonzept, inkl. Biotopverbund- und Schutzgebietskonzept, sowie der Textband des nach der öffentlichen Auslegung sowie der Anhörung des Magistrats angepassten Entwurfs des Landschaftsprogramms können der Anlage 1a-

f entnommen werden. Das gesamte Landschaftsprogramm, inkl. Zustandsbewertungen (Karten A bis F), Methodikbeschreibung (Anhang A) sowie den Detailprüfungen der Strategischen Umweltprüfung (Anhang B – Teil SUP), kann unter dem in der Fußnote genannten Link[1] heruntergeladen werden.

B. Lösung

Der Senat stimmt dem vorliegenden Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Stadtgemeinde Bremerhaven, nebst den Anlagen zu und überweist den Entwurf an die Bremische Bürgerschaft (Landtag) zur Beschlussfassung.

C. Alternativen

Aufgrund des veralteten Landschaftsprogramms für das Gebiet der Stadt Bremerhaven aus dem Jahr 1991 hat das Land Bremen die gesetzliche Verpflichtung, das Landschaftsprogramm neu aufzustellen bzw. fortzuschreiben (gem. § 10 Absatz 4 Bundesnaturschutzgesetz). Da im Land Bremen das Landschaftsprogramm zudem die örtliche Landschaftsplanung ersetzt und diese Regelung 1991 noch nicht bestand, die örtlichen Maßnahmen und Erfordernisse somit jetzt erstmals flächendeckend erarbeitet wurden, besteht auch nach dem bremischen Naturschutzgesetz das Erfordernis, das Landschaftsprogramm, Teil Bremerhaven neu aufzustellen. Die vorliegenden Inhalte sind das Ergebnis eines umfangreichen Abstimmungsverfahrens mit allen betroffenen Stellen und der Beteiligung der Öffentlichkeit. Zum vorliegenden Entwurf wird daher keine Alternative vorgeschlagen.

D. Finanzielle / Personalwirtschaftliche Auswirkungen / Genderprüfung / Klimacheck

Der Beschluss des Landschaftsprogramm, Teil Stadtgemeinde Bremerhaven, hat keine finanziellen oder unmittelbaren personalwirtschaftlichen Auswirkungen. Als fachliche Grundlage für Stellungnahmen der Naturschutzbehörden sowie für behördliche Entscheidungen und Verwaltungsverfahren erleichtert es die behördlichen Abstimmungen und Arbeitsprozesse.

Das Landschaftsprogramm ist die Fachplanung für Naturschutz und Landschaftspflege, die der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen aller Menschen dient. Das erfolgte Beteiligungsverfahren stand grundsätzlich allen Menschen offen.

Die in der Vorlage dargestellten Ziele und Maßnahmen führen voraussichtlich zu einer Abnahme der Treibhausgasemissionen und haben daher positive Auswirkungen auf den Klimaschutz.

E. Beteiligung/ Abstimmung

[1] https://ddatabox.dataport.de/public/download-shares/faBULXM125XPGbQjUnUlCzofPocYh4qB

Die Öffentlichkeit sowie die Träger öffentlicher Belange wurden zum Entwurf des Landschaftsprogramms entsprechend der Vorschriften des § 3 BauGB beteiligt. Nach der öffentlichen Auslegung und darauffolgenden Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen ist die Anhörung des Magistrats Bremerhaven (gem. § 5 BremNatG) erfolgt.

Hervorhebenswert sind die beiden folgenden rechtlich gebotenen Anpassungen nach der öffentlichen Auslegung:

- Für das Ziel, die alte Lune einschließlich der Ufer als Lebensraum für Teichfledermäuse zu erhalten, ist es nicht erforderlich, ein Naturschutzgebiet (NSG) auszuweisen, sondern der Schutzweck kann über die Festsetzungen der angrenzenden rechtskräftigen bzw. in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne und die gesetzlichen Artenschutzbestimmungen erreicht werden, mittelfristig ergänzt durch ein Landschaftsschutzgebiet (LSG). Zu dieser Änderung wurden die anerkannten Naturschutzverbände, die Stadt Bremerhaven und diejenigen, die zur ursprünglichen Planung eines „NSG Alte Lune“ eine Stellungnahme abgegeben hatten, noch einmal beteiligt. Es wurden keine Bedenken gegen die Planung eines LSG anstelle eines NSG geäußert.

- Die gemäß rechtskräftigem B-Plan 441 geplante Beseitigung der besonders geschützten Biotope im westlichen Fischereihafen wurde nachrichtlich übernommen, um die bestehende Planungsabsicht, zu der auch der rechtlich gebotene Ausgleich gehört, kenntlich zu machen.

Nicht berücksichtigt wurden die folgenden Anregungen und Bedenken:

- Auf die Darstellung der sog. „Flussauenlandschaft“ (Maßnahmenbereich 7.3-04) in Plan 1 als Bereich mit besonderer Bedeutung und als Teil der Biotopvernetzung wird nicht verzichtet. Sie greift den bestehenden Vertrag zur Entwicklung des südlichen Fischereihafens von 2015 auf, mit dem die Vertragspartner Fischereihafenbetriebsgesellschaft, Flugplatzgesellschaft und Gesamtverband Natur und Umweltschutz Unterweser e. V., BUND Unterweser e. V. und NABU Gruppe Bremerhaven-Wesermünde e. V. bei Nicht-Realisierung des OTBs den Erhalt dieses Landschaftsteils vereinbart haben. Der Vertrag wurde bisher von keiner Seite aufgekündigt. In der Landschaftsplanung als Abwägungsgrundlage für die anstehenden Entscheidungen ist die vorhandene Bedeutung der Fläche gemäß der fachlichen Bewertung und Zielkonzeption darzustellen. In der Maßnahmentabelle wurde aufgrund der Einwendungen und der politischen Beschlusslage ergänzt, dass dieses Ziel unter dem Vorbehalt der Entscheidungen zur weiteren Entwicklung des Gewerbegebiets steht. Es kann bei ordnungsgemäßer städtebaulicher Abwägung im Rahmen der Planungshoheit der Stadt Bremerhaven überwunden werden.

- Die kajennahe Gewässerfläche (Plan 1 Nr. 76) bleibt aufgrund ihrer Funktion als Jagdrevier für Fledermäuse einschließlich der Uferbereiche als Fläche mit besonderen Freiraumfunktionen dargestellt. Ein Zielkonflikt mit der künftigen Nutzung als Gewerbegebiet besteht auf der Planebene nicht, da der B-Plan 441 am Ufer entsprechend die Ausgleichsmaßnahme „Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Weiden-Ufer-Gebüsches“ festsetzt.

- Für das geplante Baugebiet „Ackmann“ (in Aufstellung befindliche(r) B-Plan Nr. 480 / 19. FNP-Änd.) bleibt - aufgrund der besonderen Bedeutung der hier vorhandenen Freiraumfunktionen (Grünversorgung, Biotopverbund, bioklimatische Bedeutung) - eine von den o.g. Bauleitplanverfahren abweichende landschaftsplanerische Zielsetzung für diesen Bereich im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms bestehen. Diese abweichende landschaftsplanerische Zielsetzung ist im Rahmen der o.g. Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, sie ist aber gleichzeitig der Abwägung zugänglich und stellt damit keine unrechtmäßige Einschränkung der Planungshoheit der Gemeinde dar. Gleiches gilt für die gem. Flächennutzungsplan sowie dem in Aufstellung befindlichen B-Plan Nr. 479 geplanten Wohnbauflächen im Bereich der Neuen Aue.

- Hinweise auf die gesetzlich herausgehobene Bedeutung der Windenergie sind aufgenommen worden. Im Einklang mit dem gesetzlichen Ziel eines umweltfreundlichen Ausbaus der erneuerbaren Energien wurden die landschaftsplanerischen Vorbehalte zum Repowering von vier Anlagenstandorten aufrechterhalten, während für zwanzig Standorte auch weiterhin keine landschaftsplanerischen Vorbehalte geäußert werden.

Aufgrund des vorbereitenden Charakters des Landschaftsprogramms können Einwendungen, die sich auf die Umsetzungsebene wie beispielsweise das geplante Schutzgebietsverfahren Rohrniederung beziehen, erst im jeweiligen nachfolgenden Verfahren berücksichtigt werden.

Da durch sämtliche Änderungen nach der öffentlichen Auslegung die Grundzüge der Planung nicht berührt wurden und keine neue Betroffenheit erzeugt wurde, kann von einer erneuten öffentlichen Auslegung abgesehen werden.

Für die Anhörung der Stadtgemeinde Bremerhaven gem. § 5 Absatz 2 BremNatG wurden dem Magistrat am 28.02.2025 mit Anhörungsfrist bis zum 30.04.2025 der Entwurf des Landschaftsprogramms, die eingegangenen Stellungnahmen der öffentlichen Auslegung und der beabsichtigte Umgang damit übersandt. Die Stellungnahme des Magistrats mit Datum 29.04.2025 ist am 02.05.2025 bei der obersten Naturschutzbehörde eingegangen. Neben einzelnen Anregungen, die übernommen wurden, ist das zentrale Anliegen der Stellungnahme ein systematisch einheitlicher Umgang mit den kommunalen Bauleitplänen entsprechend ihrer Verfahrensstände. Dies wurde durch klarstellende Hinweise und die Einarbeitung der bis zum 9.9.2024 (Bearbeitungsstand des Landschaftsprogramms) eingetretenen Planungsstände berücksichtigt. In der Planzeichnung erfolgte eine nachrichtliche Anpassung an (geänderte) bauleitplanerische Rahmenbedingungen (bis zum 9.9.2024 in Aufstellung befindliche B-Pläne Nr. 490 „Gewerbegebiet Carsten-Lücke-Straße“, 493 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ & 507 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ sowie der zum 9.9.2024 als Satzungsbeschluss vorliegende B-Plan Nr. 494 „Green Economy-Gebiet Lune Delta“ wurden ergänzend berücksichtigt). Die Anpassungen haben damit nachrichtlichen Charakter und berühren die Grundzüge der Planung nicht.

Die Abstimmung der Vorlage mit

- dem Magistrat Bremerhaven

- der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung
- der Senatskanzlei
- der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation

ist erfolgt.

Die staatliche Deputation für Umwelt, Klima und Landwirtschaft hat dem vorliegenden Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Stadtgemeinde Bremerhaven, nebst den beiden Anlagen (eingegangene Stellungnahmen während der öffentlichen Auslegung und Anhörung der Stadtgemeinde Bremerhaven) am 04.09.2025 zugestimmt.

F. Öffentlichkeitsarbeit/ Veröffentlichung nach dem Informationsfreiheitsgesetz

Nach Beschlussfassung durch die Bremische Bürgerschaft wird das Landschaftsprogramm, Teil Stadtgemeinde Bremerhaven, veröffentlicht.

Die Karten und Texte des Landschaftsprogramms sind nach der Beschlussfassung auf der Internetseite der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft abrufbar.

G. Beschluss

Der Senat stimmt dem vorliegenden Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Stadtgemeinde Bremerhaven, nebst den Anlagen (Umgang mit den während der öffentlichen Auslegung eingegangenen Stellungnahmen und der Anhörung der Stadtgemeinde Bremerhaven) zu.

Der Senat übermittelt den Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Bremerhaven, nebst der Mitteilung des Senats an die Bremischen Bürgerschaft (Landtag) zur Beschlussfassung.

Mitteilung des Senats
an die Bremische Bürgerschaft (Landtag)
vom 7. Oktober 2025

Entwurf des Landschaftsprogramms Bremen, Teil Bremerhaven

Aufgrund des veralteten Landschaftsprogramms für das Gebiet der Stadt Bremerhaven aus dem Jahr 1991 hat das Land Bremen die gesetzliche Verpflichtung, das Landschaftsprogramm neu aufzustellen bzw. fortzuschreiben (gem. § 10 Absatz 4 Bundesnaturschutzgesetz).

Das Landschaftsprogramm wird gemäß Beschluss der Deputationen für Bau und Verkehr sowie für Umwelt und Energie vom 22. Mai 2008 für das Land Bremen als Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 5 Bremisches Naturschutzgesetz mit überörtlichen und örtlichen Inhalten neu aufgestellt.
Auf Grundlage einer flächendeckenden Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft in Bremerhaven (einschließlich des stadtbremischen Überseehafengebietes) und unter Berücksichtigung vorhandener konzeptioneller Grundlagen sowie bestehender sowie in Aufstellung befindlicher Bauleitplanungen, werden im vorliegenden Landschaftsprogramm die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Bremerhaven flächendeckend dargestellt (Pläne 1 bis 4) und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele bis auf die örtliche Ebene konkretisiert aufgezeigt (Anhang B).

In Planungen und Verwaltungsverfahren, wie z.B. Bauleitplanungen und Raumordnungsplänen, sind die Inhalte der Landschaftsplanung zu berücksichtigen, für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit und für umweltschützende Planungen, wie z.B. Maßnahmenprogramme nach Wasserrahmenrichtlinie, sind sie „heranzuziehen. Soweit den Inhalten der Landschaftsplanung in den behördlichen Entscheidungen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen“ (§ 9 Bundesnaturschutzgesetz). Als Fachplan des Naturschutzes dient das Landschaftsprogramm als fachlich fundierte Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen des Naturschutzes, z.B. Maßnahmen zur Biotopvernetzung, zur Verbesserung der Grünversorgung oder zur naturschutzfachlichen Aufwertung von Grün- und Freiflächen. Zudem stellt das Landschaftsprogramm die fachliche Grundlage für zukünftige Schutzgebietsausweisungen dar. Für die oberste Naturschutzbehörde bei der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft wie auch für die untere Naturschutzbehörde in Bremerhaven ist das Landschaftsprogramm eine regelmäßige Arbeitsgrundlage für Stellungnahmen, eigene Maßnahmenplanungen und die Förderung Dritter. Eine darüberhinausgehende Verbindlichkeit der im Landschaftsprogramm dargestellten Ziele und Maßnahmen, z.B. für Privatpersonen, ergibt sich nicht. Auch die Planungshoheit der betroffenen Stadtgemeinde wird nicht eingeschränkt, da die Inhalte des Landschaftsprogramms der Abwägung zugänglich sind.

Der Teil für die Stadtgemeinde Bremen des Landschaftsprogramms wurde am 22. April 2015 von der Bremischen Bürgerschaft (Landtag) beschlossen. Anschließend wurde mit der Fortschreibung des Landschaftsprogramms, Teil Bremerhaven begonnen und das Verfahren mit frühzeitiger Beteiligung und erster öffentlicher Auslegung vom 19. August bis 29. Oktober 2020 sowie der zweiten öffentlichen Auslegung vom 23. Juni bis 18. August 2023 fortgesetzt. In die gesamte inhaltliche

Bearbeitung wurden die fachlich betroffenen Ämter des Magistrats Bremerhaven, insbesondere das Umweltschutzamt, das Gartenbauamt und das Stadtplanungsamt, in einer ständigen AG einbezogen. Große Teile der Inhalte örtlicher Bedeutung wurden, da das Landschaftsprogramm im Land Bremen die kommunale Landschaftsplanung ersetzt, maßgeblich vom Umweltschutzamt und vom Gartenbauamt beigetragen.

Die Deputation für Umwelt, Klima und Landwirtschaft hat dem Entwurf am 04.09.2025 zugestimmt.

Der Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung wurde der Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Stadtgemeinde Bremerhaven, nebst Anlagen am 18.09.2025 zur Kenntnis vorgelegt.

Der Senat hat dem vorliegenden Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Stadtgemeinde Bremerhaven, nebst den beiden Anlagen (Umgang mit den eingegangenen Stellungnahmen und der Anhörung der Stadtgemeinde Bremerhaven) am 07.10.2025 zugestimmt und überreicht der Bremischen Bürgerschaft (Landtag) den Entwurf des Landschaftsprogramms Bremen, Teil Bremerhaven, nebst der Darstellung des Umgangs mit den nicht berücksichtigten Bedenken und Anregungen, mit der Bitte um Beratung und Beschlussfassung des Entwurfs im November 2025.

Beschlussempfehlung:

Die Bremische Bürgerschaft (Landtag) beschließt den Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Bremerhaven.

Neuaufstellung des Landschaftsprogramms

Teil Stadtgemeinde Bremerhaven

Textband

Ziele, Maßnahmen und Begründung

Entwurf 25.08.2025

IMPRESSUM

Herausgeber

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
An der Reeperbahn 2
28217 Bremen

Bearbeitung

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
Fachbereich Umwelt
Referat 26 – Naturschutz und Landschaftspflege

Dirk Hürter (Referatsleitung), Inga Josuttis, Christine Rückmann, Diana Zoglauer

ppr Freiraum+Umwelt Partnerschaft

Kartengrundlagen

Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen

LESEHILFE

Das Landschaftsprogramm konkretisiert die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die ihrer Verwirklichung dienenden Erfordernisse und Maßnahmen für den Planungsraum (§ 9 (2) BNatSchG). Die Darstellung erfolgt in Text und Karten. Sie gibt gemäß der vom Gesetzgeber vorgesehenen Rolle der Landschaftsplanung die naturschutzfachliche Sicht wieder, unter Beachtung behördenverbindlicher Vorgaben, u.a. der Flächennutzungsplanung.

Der programmatische Teil (Darstellungen) besteht aus den Plänen 1 bis 4 (mit tabellarischen Erläuterungen im Anhang B) sowie den textlichen Zielen, Maßnahmen und Erfordernissen (Kapitel 4 und 5). Die übrigen Kapitel und der Kartensatz „Zustandsanalyse“ haben begründende Funktion.

Die Darstellungen des Landschaftsprogramms treffen keine abschließenden Flächennutzungsentscheidungen. Sie dienen der Vorbereitung von behördlichen Planungen und Einzelfallentscheidungen. Die Inhalte des Programms sind von allen öffentlichen Stellen zu berücksichtigen. Abweichende Entscheidungen haben die Behörden ausdrücklich zu begründen.

Für Private haben die Darstellungen keine unmittelbare Verbindlichkeit. Sollen Maßnahmen des Landschaftsprogramms umgesetzt werden, erfolgt frühzeitig bei der planerischen Konkretisierung eine erneute Beteiligung der Anlieger. Erst dann wird festgestellt, ob eine Maßnahme umgesetzt werden kann und wenn ja, welche Grundstücke dafür in Anspruch genommen werden sollen. Der Ausgleich aller privaten und öffentlichen Interessen erfolgt im jeweiligen Einzelfall, z.B. durch vertragliche Vereinbarungen oder förmliche Zulassungsverfahren (z.B. Plangenehmigung, Planfeststellung).

Die Darstellungen des Landschaftsprogramms sind in der Regel nicht grundstücksgenau zu verstehen. Es handelt sich um Zieldarstellungen. Die genaue Verortung der Maßnahmen erfolgt im Umsetzungsprozess.

Die aus Naturschutzsicht erforderlichen Maßnahmenbereiche gehen aus Plan 1 und für die Erholungsplanung aus Plan 2 hervor. Zu beiden Plänen gibt es allgemeine Erläuterungen in den Kapiteln 4.5 und 4.7. Die mit einem Kürzel in den Plänen versehenen Maßnahmen sind in je einer Tabelle im Anhang B genauer erläutert. Plan 3 gibt in Verbindung mit Kap. 4.6 Hinweise zur Entwicklung des überregionalen und innerstädtischen Biotopverbunds. Plan 4 sowie Tabellen in Anhang B stellen Schutzgebiete und -objekte in Bremerhaven dar und verorten Flächen, die Teil der Schutzgebietskulisse werden sollten.

INHALTSVERZEICHNIS

1 Anlass der Neuaufstellung 1

2 Zustand von Natur und Landschaft 4
2.1 Naturräumliche Grundlagen 4
2.1.1 Relief 4
2.1.2 Naturräumliche Gliederung 4
2.1.3 Heutige potenzielle natürliche Vegetation 7
2.2 Arten und Biotope / Biologische Vielfalt 8
2.2.1 Lebensraumkomplexe 10
2.2.2 Bedeutende Artenvorkommen 20
2.3 Boden 23
2.4 Wasser 27
2.4.1 Grundwasser 27
2.4.2 Oberflächengewässer 28
2.5 Klima 30
2.6 Landschafts- und Freiraumerleben 33
2.7 Heutige Nutzungen sowie zu erwartende Nutzungsänderungen 36
2.7.1 Nutzungsstruktur im Überblick 36
2.7.2 Siedlungs- und Verkehrsflächen 41
2.7.3 Energiewirtschaft 43
2.7.4 Erholung 44
2.7.5 Wasserwirtschaft 48
2.7.6 Küsten- und Hochwasserschutz 52
2.7.7 Forstwirtschaft 53
2.7.8 Landwirtschaft 54
2.7.9 Fischerei 56
2.7.10 Jagd 56
2.8 Mögliche Auswirkungen des Klimawandels 56

3 Bewertung und Konfliktanalyse 61
3.1 Arten und Biotope / Biologische Vielfalt 61
3.1.1 Bewertungsmaßstäbe und Belastungsfaktoren 61
3.1.2 Allgemeine Biotopfunktion 62
3.1.3 Biotopverbundfunktion 66
3.1.4 Gefährdete Lebensräume und Arten 67
3.1.5 Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse 80
3.1.6 Lebensräume und Arten mit besonderer Standortansprüchen 87
3.1.7 Bestandsituation von Zielarten bzw. Zielartengruppen 99
3.1.8 Bedeutung von Artenvorkommen für das Naturerleben 99
3.1.9 Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Schutzgutes Arten und Biotope 99
3.2 Boden 101

3.2.1 Bewertungsmaßstäbe und Belastungsfaktoren 101
3.2.2 Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit 103
3.2.3 Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt 104
3.2.4 Geotope und Böden mit Archivfunktion 105
3.2.5 Retentionsvermögen für Wasser und Schadstoffe 107
3.2.6 Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Schutzgutes Boden 108
3.3 Wasser 109
3.3.1 Bewertungsmaßstäbe und Belastungsfaktoren 109
3.3.2 Oberflächengewässer 110
3.3.3 Grundwasser 112
3.3.4 Wasserretention 118
3.4 Klima / Luft 121
3.4.1 Bewertungsmaßstäbe und Belastungsfaktoren 121
3.4.2 Bioklimatische Situation und klimarelevante Funktionsräume 122
3.4.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen von Lufthygiene und (Stadt)Klima 126
3.5 Wirkungsgefüge des Naturhaushalts 127
3.6 Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert der Landschaft 127
3.6.1 Landschafts- und Freiraumerleben 128
3.6.2 Versorgung mit Erholungsflächen 133
3.6.3 Lärmsituation in den Zielgebieten ruhiger Erholung 142

4 Ziel- und Maßnahmenkonzept 144
4.1 Aufbau 144
4.2 Ziele für den Gesamtraum 145
4.2.1 Grundlagen 145
4.2.2 Landschaftsplanerisches Leitbild 2050 146
4.2.3 Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt 147
4.2.4 Ziele zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushalts 151
4.2.5 Ziele zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit 155
4.2.6 Schutzgutübergreifende Ziele zur Freiraumsicherung 158
4.3 Bestehende Freiraumkonzepte 160
4.3.1 Kooperatives Siedlungs- und Freiraumkonzept 162
4.3.2 Integriertes Freiraumkonzept Bremerhaven 165
4.4 Ziele für die Landschaftsräume 169
4.4.1 Außenweser mit Wurster Watt (1) 172
4.4.2 Unterweser mit Würdener Watt (2) 174
4.4.3 Weddewarden (3.1) 176
4.4.4 Freiraumkeil Neue Aue (3.2) 178
4.4.5 Vorland Luneplate (4) 181
4.4.6 Geesteniederung (5.1) 183
4.4.7 Geeste mit Ufern und Geesteschleifen (5.2) 186
4.4.8 Halboffene Niederungslandschaft mit Grünland, Golfplatz und Park Reinkenheide (5.3) 189

4.4.9 Rohrniederung (6.1) 191
4.4.10 Ahnthammsmoor und Grünland-Hecken-Gebiet der Randmoore (6.2) 194
4.4.11 Grünland Luneplate (7.1) 196
4.4.12 Tidepolder Luneplate (7.2) 199
4.4.13 Alte Lune und Rohr westlich Weserstraße (7.3) 201
4.4.14 In den Plättern und Wasserwerkswald Leherheide (8.1) 202
4.4.15 Geestrandmoore: Leher Moore und Fehrmoor (8.2) 204
4.4.16 Reinkenheide (9.1) 207
4.4.17 Geestrandmoore: Kohlenmoor, Helmermoor und Ochsenbalje (9.2) 209
4.4.18 Surheide, Düllhamm und Wasserwerkswald Wulsdorf (9.3) 211
4.4.19 Siedlungsraum (10) 213
4.5 Örtliche Ziel- und Maßnahmenbereiche (Plan 1) 220
4.5.1 Zielkategorien der Bereiche allgemeiner sowie besonderer Bedeutung 220
4.5.2 Zielbiotopkomplexe in Bereichen besonderer Bedeutung sichern und entwickeln 224
4.5.3 Leistungen des Naturhaushalts sichern und entwickeln 229
4.5.4 Beeinträchtigungen vermeiden und reduzieren 232
4.5.5 Bereiche zur Aktivierung von Grünfunktionen 233
4.5.6 Besondere Freiraumfunktionen bei der Innenentwicklung sichern 233
4.5.7 Umweltgerechte Entwicklung neuer Baugebiete 234
4.6 Biotopverbundkonzept (Plan 3) 236
4.7 Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben (Plan 2) 240
4.7.1 Leitgedanken der Erholungsplanung 240
4.7.2 Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Erholungsgebiete sichern und entwickeln 242
4.7.3 Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Erholungsgebiete verbessern 246
4.7.4 Lärmminderung in den Zielgebieten ruhiger Erholung 248
4.7.5 Regionale Erholungsplanung 248
4.8 Umweltbeobachtung 249
4.9 Fortschreibung des Landschaftsprogramms 250

5 Umsetzung 251
5.1 Umsetzungsinstrumente 251
5.2 Instrumente der Naturschutz- und der Waldbehörde 252
5.2.1 Europäische Schutzgebiete 252
5.2.2 Pflege- und Managementpläne 253
5.2.3 Ausweisung geschützter Teile von Natur und Landschaft 253
5.2.4 Landschaftsplan nach altem Recht 255
5.2.5 Grünordnungspläne 255
5.2.6 Förderprogramme und freiwillige Vereinbarungen 260
5.2.7 Grunderwerb 261
5.2.8 FFH-Verträglichkeitsprüfung und Kohärenzsicherung 261
5.2.9 Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung 264
5.2.10 Besonderer Artenschutz 265
5.2.11 Waldausgleich 267

5.3 Raumordnung und Bauleitplanung 267
5.3.1 Flächennutzungsplan 268
5.3.2 Stadtteilkonzepte 269
5.4 Instrumente anderer Fachverwaltungen 270
5.4.1 Wasserwirtschaft und Küstenschutz 270
5.4.2 Kooperation von Landwirtschaft und Naturschutz 275
5.4.3 Raumverträgliche Nutzung regenerativer Energien 279
5.4.4 Beiträge zu einer Anpassungsstrategie an den Klimawandel 282
5.5 Zusammenarbeit von Behörden, Verbänden und Stiftungen 287
5.5.1 Frühzeitige gegenseitige Information und Abstimmung 287
5.5.2 Bewirtschaftung von Flächen der öffentlichen Hand 287
5.5.3 Schutzgebietsbetreuung 288
5.5.4 Projektfinanzierung 288
5.5.5 Regionale Kooperation 289
5.5.6 Grundzüge des Baumschutzes in Bremerhaven 290
5.6 Beteiligung und Information der Öffentlichkeit 292

6 Strategische Umweltprüfung 294
6.1 Inhalte und Verfahren 294
6.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 294
6.3 FFH-Verträglichkeit des Landschaftsprogramms 295
6.4 Überwachung der Umweltauswirkungen 296

7 Glossar und Abkürzungen 297

8 Quellen 307
8.1 Quellennachweis 307

Abbildungen

Abb. 1: Abgrenzung von freier Landschaft und Siedlungsraum einschließlich wesentlicher Gebietsbezeichnungen. 9
Abb. 2: Vorkommen von Grünland und Acker. 12
Abb. 3: Vorkommen nährstoffarmer Feuchtgebiete 13
Abb. 4: Vorkommen nährstoffreicher Röhrichte und Feuchbrachen 14
Abb. 5: Vorkommen von Lebensraumkomplexen der Brackwasser-Ästuare 15
Abb. 6: Vorkommen größerer Fließgewässer 16
Abb. 7: Vorkommen größerer Stillgewässer 17
Abb. 8: Vorkommen von Wäldern, Forst- flächen und besonders schutz- würdigen Altbaumbeständen. 18
Abb. 9: Bodenregionen auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:500.000 (BÜK 500) 23
Abb. 10: Klimadiagramm für Bremerhaven (GEO-NET 2019, S. 5) 31

Abb. 11: Windrichtungsverteilung in Prozent der Jahresstunden (GEO-NET 2019, S. 7) 32
Abb. 12: Flächennutzung auf Basis vorhandener Biotoptypen.....37
Abb. 13: Wertigkeit der Biotope in der freien Landschaft.....64
Abb. 14: Stickstoffempfindliche Biotope.....87
Abb. 15: Grundwasserabhängige Biotope.....90
Abb. 16: Biotopkomplexe mit hoher natürlicher Dynamik 95
Abb. 17: Natürliche Bodenfruchtbarkeit.....104
Abb. 18: Chloridgehalt im Grundwasser 114
Abb. 19: Versiegelung auf Flächen mit hohem Versickerungspotenzial.....119
Abb. 20: Versiegelung auf Flächen mit hoher Grundwasserneubildungsrate 120
Abb. 21: Bioklimatische Situation in den Siedlungsflächen 123
Abb. 22: Bioklimatische Situation der Grün- und Freiflächen.....126
Abb. 23: Bedeutung der Landschaftsräume für das Erleben von Natur und Landschaft 130
Abb. 24: Bedeutung der innerstädtischen Grünflächen für das Erleben von Natur und Landschaft.....131
Abb. 25: Bedeutung der Grünstruktur des Siedlungsbereiches für das Erleben von Natur und Landschaft.....132
Abb. 26: Zielkategorien 220
Abb. 27: Zielbiotopkomplexe 225
Abb. 28: Biotopverbund und -vernetzung 238

Tabellen

Tab. 1: Arten von gemeinschaftlichem Interesse.....83
Tab. 2: Vogelarten des Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie in Bremerhaven 85
Tab. 3: Zieldimensionen des Naturschutzes und der Landschaftspflege 145
Tab. 4: Handlungsanregungen für gemeindeübergreifende Freiräume 162
Tab. 5: Biotopverbund und -vernetzung 237
Tab. 6: Instrumente zur Umsetzung des Landschaftsprogramms (Auswahl).....251
Tab. 7: Schutzgebiete in Bremerhaven.....254
Tab. 8: Leitfäden FFH-Verträglichkeitsprüfung.....262
Tab. 9: Streng geschützte Arten mit Vorkommen in Bremerhaven 265

Textkarten

Textkarte 2.1-1: Naturräumliche Gliederung 5
Textkarte 2.3-1: Bodentypen gemäß Bodenkarte 1 : 25.000 (BK25) 25
Textkarte 2.7-1: Aktuelle Flächennutzung 39
Textkarte 2.7-2: Innerstädtische Grünanlagen und Freiflächen 45
Textkarte 3.1-1: Verbreitung gefährdeter Pflanzen des Grünlandes (inkl. Grabenränder) 68
Textkarte 3.1-2: Verbreitung gefährdeter Pflanzenarten in/an Gewässer 70
Textkarte 3.1-3: Verbreitung gefährdeter Pflanzenarten nährstoffarmer Standorte.....72
Textkarte 3.1-4: Verbreitung gefährdeter Wiesenbrüter 74
Textkarte 3.1-5: Verbreitung gefährdeter Brutvögel an Gewässern und Röhrichten.....76
Textkarte 3.1-6: Verbreitung gefährdeter Gehölzbrüter 78
Textkarte 3.1-7: Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-Richtlinie.....81
Textkarte 3.1-8: Stickstoffempfindliche Biotope 88
Textkarte 3.1-9: Grundwasserabhängige Biotope 91
Textkarte 3.1-10: Biotopkomplexe mit natürlicher Dynamik.....95
Textkarte 3.1-11: Verbreitung von Pflanzenarten salz-/brackwasserbeeinflusster Biotope 97
Textkarte 3.6-1: Übersicht zur Versorgung mit innerstädtischen Grün- und Freiflächen.....136
Textkarte 3.6-2: Ortsteilbezogene Versorgung mit Grün- und Freiflächen 140
Textkarte 4.3-1: Bestehende Freiraumkonzepte 160
Textkarte 4.4-1: Landschafts- und Siedlungsräume.....170
Textkarte 4.5-1: Zielkategorien 221
Textkarte 5.2-1: Hinweise für die Bauleitplanung.....258
Textkarte 5.4-1: Hinweise für die Landwirtschaft.....277

1 Anlass der Neuaufstellung

Einführung

Natur und Landschaft befinden sich in einem ständigen Wandel, den seit der Entstehung unserer Kulturlandschaft vor allem gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Entwicklungen verursachen. Die naturschutzfachlichen Aussagen zu Fragen der räumlichen Entwicklung macht die Landschaftsplanung. Sie ist bundesweit als flächendeckende Planung eingeführt. Ihr Ziel ist die Erhaltung einer gesunden Umwelt und eines funktionsfähigen Naturhaushaltes, der biologischen Vielfalt und des kulturellen Erbes der Landschaft mit ihrem Erholungswert im besiedelten und unbesiedelten Bereich.

Das bisher für die Stadtgemeinde Bremerhaven geltende Landschaftsprogramm wurde im Entwurf 1987 aufgestellt und 1991 beschlossen. Seit dem hat sich das Land Bremen nicht nur geografisch stark verändert. Es sind auch neue gesetzliche Anforderungen wie der Biotopverbund und der europäische Natur- und Gewässerschutz hinzugekommen. Der Teil des Landschaftsprogramms für die Stadtgemeinde Bremen wurde am 22. April 2015 von der Bremischen Bürgerschaft (Landtag) beschlossen. Nach dessen Vorbild wird aktuell der Teil für die Stadtgemeinde Bremerhaven einschließlich des Bremischen Überseehafengebietes erarbeitet. Dem Vorentwurf vom August 2020 folgt hiermit der Entwurf dieses Teils und steht hiermit für die öffentliche Auslegung zur Verfügung.

Aufgabe und Inhalte der Landschaftsplanung

Aufgabe der Landschaftsplanung ist es, die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege als Grundlage vorsorgenden Handelns für den gesamten Planungsraum zu konkretisieren und ein Maßnahmenkonzept zur Umsetzung dieser Ziele zu entwickeln (§ 8 BNatSchG). Im Einzelnen erfüllt die Landschaftsplanung folgende Funktionen:

- Die Landschaftsplanung stimmt die für den Planungsraum konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Erholungsvorsorge innerfachlich ab und formuliert Maßnahmen und Erfordernisse für die Verwirklichung dieser Ziele durch die Naturschutzbehörden sowie durch Beiträge anderer Behörden. Das Landschaftsprogramm hat somit auch eine koordinierende Funktion für flächenbezogene Maßnahmen aller Fachbehörden des Umweltschutzes.
- Zur Beurteilung von Beeinträchtigungen durch Pläne und Vorhaben werden Informationen über Natur und Landschaft und Bewertungsmaßstäbe bereitgestellt. Diese erleichtern die Arbeit der Naturschutzbehörden und stehen ebenso anderen Behörden sowie Planungsträgern und der Öffentlichkeit zur Verfügung, zum Beispiel für Strategische Umweltprüfungen von Plänen, Umweltverträglichkeitsprüfungen von Projekten und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.

Zeithorizont der Planung

Die für den Planungsraum konkretisierten Ziele sind auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet, die die natürlichen Lebensgrundlagen auch der künftigen Generationen sichert (§1 BNatSchG). Seit 2022 besteht die gesetzliche Verpflichtung, das Landschaftsprogramm Bremen mindestens alle 10 Jahre fortzuschreiben (§ 10 (4) BNatSchG). Die Verpflichtung besteht für alle Inhalte vom Konkretisierungsgrad eines Landschaftsrahmenplans (§ 10 (2) BNatSchG). Dies wird insbesondere die Darstellung des

Zustands von Natur und Landschaft, die Bewertung der Entwicklungstrends und die darauf bezogenen kurz- bis mittelfristigen Maßnahmen betreffen.

Adressaten

Das Landschaftsprogramm bereitet sowohl die Anwendung von administrativen Instrumenten wie Schutzgebietsausweisungen, Eingriffsregelung und Förderprogramme als auch konkrete Bewirtschaftungs-, Pflege- und Herstellungsmaßnahmen im Gelände vor. Während die meisten „Maßnahmen" durch die Naturschutzbehörden selbst umgesetzt werden, richten sich „Erfordernisse" auch an andere Fachverwaltungen, die im Rahmen ihrer Zuständigkeiten zu Naturschutz und Landschaftspflege beizutragen haben (§ 2 Abs. 2 BNatSchG). Weitere wichtige Adressaten sind die für die Bauleitplanung zuständigen Stellen der Stadtgemeinde Bremerhaven und umliegender niedersächsischer Gemeinden sowie die Raumordnung und Landesplanung des Landes Bremen und der umliegenden niedersächsischen Landkreise bzw. des Landes Niedersachsen.

Das Landschaftsprogramm bindet die Naturschutzbehörden einschließlich der städtischen Grünordnung. Es ist bei allen anderen öffentlichen Planungen und behördlichen Entscheidungen zu berücksichtigen. Bei Abweichungen besteht eine Begründungspflicht (§ 9 Abs. 5 BNatSchG).

Für Privatpersonen und nicht öffentliche Einrichtungen hat das Landschaftsprogramm keinerlei unmittelbare Wirkung. In bestehende Nutzungen und sonstige private Rechte greift es nicht ein. Auflagen können aus den Inhalten des Landschaftsprogramms erst durch nachfolgende behördliche Akte entstehen, die jeweils eine erneute Beteiligung der Betroffenen voraussetzen.

Aufbau

Die Aufgaben des Landschaftsprogramms führen zu folgenden Arbeitsschritten, die auch in der Gliederung des Landschaftsprogramms ablesbar sind:

- die Beschreibung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft,
- die qualitative Bewertung von Funktionen und Ökosystemleistungen sowie der Beeinträchtigungen und Gefährdungen von Natur und Landschaft (Karten A bis F, Anhang A),
- die Darstellung der für den Planungsraum konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Kap. 4.4),
- die Darstellung der Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele für die biologische Vielfalt, die nachhaltige Nutzbarkeit der natürlichen Ressourcen und den Erholungswert der Landschaft und der Freiräume in der Stadt (Pläne 1 bis 4, Anhang B).

Das Maßnahmenkonzept geht u.a. auf die Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen sowie Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft ein und bereitet den gezielten Einsatz von Fördermitteln und Schutzgebietsausweisungen vor (§ 9 Abs. 3 BNatSchG).

Die Ziele und Maßnahmen werden in „Plänen" sowie textlich dargestellt. Die Begründung besteht aus erläuterndem Text und „Karten", die den Zustand beschreiben und bewerten.

Verfahren

Die Beteiligung der Behörden und der Öffentlichkeit an der Aufstellung des Landschaftsprogramms erfolgt nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs (BauGB) für die Bauleitplanung. Zuständig ist die Oberste Naturschutzbehörde des Landes Bremen, für das vorliegende Programm die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (§ 5 BremNatG).

Aufstellungsbeschluss 2008

Den Beschluss zur Neuaufstellung des Landschaftsprogramms Bremen fasste die für Umwelt zuständige Deputation am 22. Mai 2008. Sie nahm zur Kenntnis, dass mit dem Teil Bremerhaven nach der Beschlussfassung über den Teil für die Stadtgemeinde Bremen begonnen werden würde. Mit Beschluss des Teils für die Stadtgemeinde Bremen am 22. April 2015 wurde dieses Vorgehen bestätigt.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB hat vom 19. August bis 29. Oktober 2020 stattgefunden.

Öffentliche Auslegung

Unter Berücksichtigung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen wird ein überarbeiteter Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Bremerhaven für die Dauer von mindestens 4 Wochen öffentlich ausgelegt. Wie bei der frühzeitigen Beteiligung besteht auch hier für alle die Möglichkeit, die Unterlagen zu kommentieren.

Anhörung der Stadt Bremerhaven

Nach der Überarbeitung des Entwurfs aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen wird der Programmentwurf dem Magistrat in Bremerhaven mit der Abwägungstabelle zugesandt, sodass die Stadtgemeinde Bremerhaven gemäß § 5(2) BremNatG zum Entwurf des Landschaftsprogramms abschließend Stellung nehmen kann.

Beschlussfassung

Nach Zustimmung des Senats zum Programmentwurf und zum Umgang mit den während der öffentlichen Auslegung eingegangenen Bedenken und Anregungen wird das Landschaftsprogramm (Teil Bremerhaven) von der Bremischen Bürgerschaft (Landtag) beschlossen. Danach folgt die amtliche Bekanntmachung, mit der das Landschaftsprogramm (Teil Bremerhaven) dann in Kraft tritt.

2 Zustand von Natur und Landschaft

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über den Planungsraum und die ihn bestimmenden natürlichen Faktoren und menschlichen Nutzungen. Nach der Beschreibung des heutigen Zustands von Natur und Landschaft folgt ein Ausblick auf absehbare Veränderungen durch Nutzungstrends und Klimawandel.

2.1 Naturräumliche Grundlagen

Das Land Bremen umfasst 419 km², davon entfallen ca. 93,77 km² auf die Stadt Bremerhaven. Einschließlich des Stadtbremischen Überseehafengebiets sind es 101,48 km², auf die sich die folgenden Beschreibungen beziehen.[1]

2.1.1 Relief

Das Relief Bremerhavens lässt sich in drei morphologische Typen gliedern: Nordseewatten mit Vordeichflächen, Marschen und Geestgebiete.

Ausgeprägte Vordeichflächen und Watten bestimmen das Weserufer im Süden Bremerhavens. Das sog. Lunewatt beginnt auf Höhe des Fischereihafens und setzt sich in Richtung Süden fort. Das Watt begleitet das rechte Weserufer als mehr oder weniger breiter Streifen bis in den Landkreis Cuxhaven. An das Watt schließt sich das Vorland der Luneplate mit Neuem Pfand, Eidewarder und Einswarder Plate an. Weitere, jedoch deutlich schmalere Watten treten auf Höhe des Lohmann- und des Weserdeichs sowie im Norden Bremerhavens bei Weddewarden auf. Die Krone des Landesschutzdeiches, der das Vorland von den Marschen trennt, liegt bei 6,2 und 8,3 m über NN.

Die Marschen liegen auf einer Höhe von 0,2 bis 2,0 m über NN und machen den mit Abstand größten Anteil Bremerhavens aus. Neben der Geeste- und der Rohrniederung zählen dazu die Wurster und die Würdener Marsch, die sich nördlich bzw. südlich an die Geestgebiete anschließen.

Von Nordosten über Leherheide bis Lehe und von Südosten über Schiffdorf, Surheide, Wulsdorf und Geestemünde schieben sich Geestrücken in das Stadtgebiet. Der aus der Eiszeit stammende Endmoränenrücken der Geestlandschaft der Hohen Lieth im Norden Bremerhavens steigt im Stadtgebiet auf etwa 8 m über NHN, in Leherheide bis 11,4 m über NHN an[2]. Die Höhen der flachwelligen Beverstedter Geest, die stark von Fluss- und Moorniederungen gegliedert wird, schwanken im Süden Bremerhavens zwischen 5 und 8 m über NN. Markante Hangkanten treten in Bremerhaven nicht auf, Reliefunterschiede sind aber – z.B. im Norden „In den Plättern“ - durchaus erkennbar.[3]

2.1.2 Naturräumliche Gliederung

Die naturräumliche Gliederung für Bremerhaven geht aus den naturräumlichen Regionen für Niedersachsen und Bremen hervor[4]. Danach liegt Bremerhaven in den Regionen „Watten und Marschen“

1 Statistisches Landesamt Bremen (2021), S. 27
2 Statistisches Landesamt Bremen (2021), S. 27
3 SUS (1992), S. 16
4 DRACHENFELS, O. v. (2010), S. 250

(Region 1.2) und „Stader Geest“ (Region 3). Im Landschaftsprogramm 1992 wurden diese Regionen in acht Landschaftseinheiten unterteilt. Eine neunte Landschaftseinheit ist aufgrund der Gebietsüberschreibung der Luneplate von Niedersachsen nach Bremen hinzugekommen; nachfolgend als „Vorland Luneplate“ bezeichnet.[5] Die Namensgebung der Landschaftseinheiten folgt den im Land Bremen gebräuchlichen Bezeichnungen.

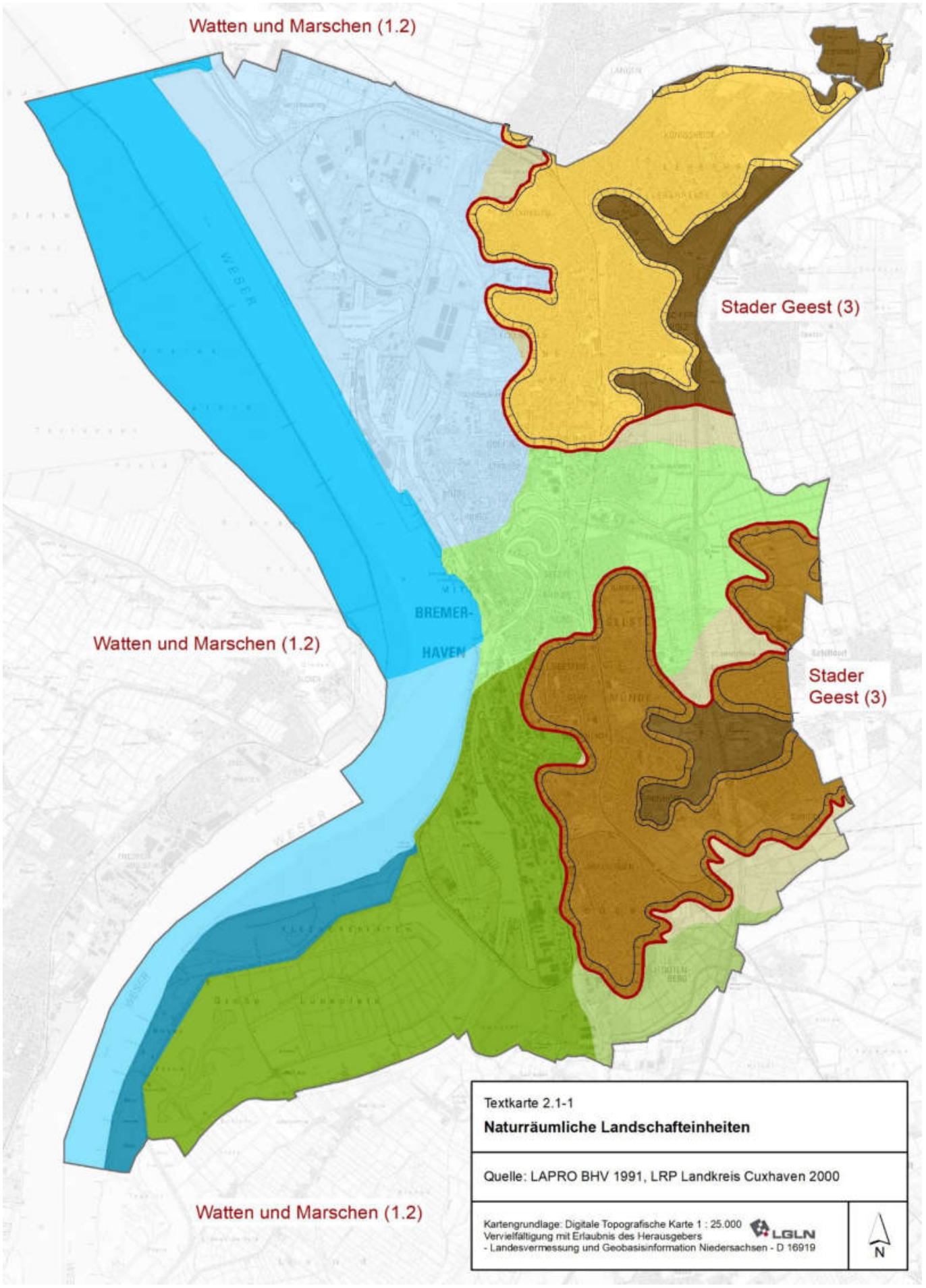
Watten und Marschen (Region 1.2)	Außenweser mit Wurster Watt (AW)
	Unterweser mit Würdener Watt (UW)
	Vorland Luneplate (UV)
	Wurster Marsch (WuM)
	Würdener Marsch (WM)
	Geeste-Marsch (GM)
	Rohr-Marsch (RM)
Stader Geest (Region 3)	Hohe Lieth (HL)
	Beverstedter Moorgeest (BG)

Eine ausführliche Beschreibung der naturräumlichen Landschaftseinheiten befindet sich in Anhang A.

Textkarte 2.1-1: Naturräumliche Gliederung



5 LRP LK Cuxhaven (2000): außendeichs gelegenen Flächen = naturräumlicheh Landschaftseinheit Nr. 28 „Unterweser und Vorland“, hier als „Vorland Luneplate“ bezeichnet; binnendeichs gelegene Flächen = naturräumliche Einheit Nr. 27 „Landwürden / Osterstader Marsch“, hier in „Würdener Marsch“ aufgenommen.


Watten und Marschen (1.2)
Stader Geest (3)
BREMER-
HAVEN
Watten und Marschen (1.2)
Stader
Geest (3)
Watten und Marschen (1.2)
Textkarte 2.1-1
Naturräumliche Landschafteinheiten
Quelle: LAPRO BHV 1991, LRP Landkreis Cuxhaven 2000
Kartengrundlage: Digitale Topografische Karte 1 : 25.000
Vervielfältigung mit Erlaubnis des Herausgebers
- Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen - D 16919
LGLN
N

2.1.3 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (hPNV) ist ein Gedankenmodell, das den hypothetischen Endzustand der Vegetation beschreibt, die sich unter den gegenwärtigen Standortbedingungen und auf Grundlage des vorhandenen biotischen Besiedlungspotenzials[6] einstellen würde. Nachhaltige, direkte oder indirekte menschliche Einflüsse, die bereits zu bleibenden Standortveränderungen geführt haben, werden einbezogen. Die hPNV wird als einer von mehreren Bewertungsmaßstäben für den Erhaltungszustand und die Naturnähe von Biotopen verwendet. Sie ist hilfreich bei der Bewertung des Naturraumbezugs von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft (Landschaftsbild) und eine Grundlage des Zielkonzepts für Naturschutz und Landschaftspflege, da sie das standörtliche Entwicklungspotenzial beschreibt.

In den Naturräumlichen Landschaftseinheiten **Außenweser mit Wurster Watt** und **Unterweser mit Würdener Watt** bestimmt Queller die Vegetation der hochgelegenen Wattgebiete. Die des Vordeichlandes wird von Schlickgrasbeständen und Brackwasserröhrichten dominiert.

Die Vegetation in den Seemarschgebieten der **Wurster** und der **Würdener Marsch** würde im Wesentlichen von Salzwiesen geprägt. Brackwasserröhrichte wären besonders um Weddewarden vertreten. Hoch- und Sietland wären natürliche Standorte der Eschen-Auenwälder. Auf den moorigen Böden würden Erlenbruchwälder wachsen. Ohne die Urbarmachung der Luneplate wäre sie eine Insel von Waldziest-Eichen-Hainbuchenwald - umgeben von Brack-Röhricht, Röhricht, Weidenwald und -gebüsch sowie im Übergang Eschen-Auenwald[7].

Die **Geeste-Marsch** würde zum größten Teil von Eschen-Auenwald eingenommen. Im periodisch überfluteten Außendeich wären Weidenwald und -gebüsch sowie Röhrichte vertreten. Die vermoorten Areale wären Standorte der Erlenbruchwälder.

In der **Rohr-Marsch** würden die erhöhten Flussufer und anmoorigen Böden der Randmoore von Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder bewachsen. Deren flussnahe Standorte würden episodisch überschwemmt oder durch oberflächennah stehendes Grundwasser geprägt. Die nährstoffarmen Niedermoorböden des Ahnthammsmoores wären von Moorbirken-Bruchwald bestanden.

In den Landschaftseinheiten **Hohe Lieth** und **Beverstedter Moorgeest** würden trockene oder feuchte Eichen-Buchenwälder, teilweise auch feuchte Eichen-Birkenwälder die Vegetation bestimmen. Die heute entwässerten Hochmoorbereiche der Hohen Lieth wären Gebiete der Moorbirkenwälder. Die Niedermoore der Beverstedter Moorgeest wären Standorte von Moorbirken-Bruchwäldern, Erlenbruchwäldern und Traubenkirschen-Erlen-Eschenwäldern.

---

6 Das biotische Besiedlungspotenzial wird gebildet aus den im Raum aktuell vorhandenen autochthonen Tier- und Pflanzenarten sowie dem autochthonen Pflanzen- und Tierartenbestand der jeweiligen naturräumlichen Region, der den betrachteten Raum eigenständig ohne menschliches Zutun besiedeln kann.

7 LANDKREIS CUXHAVEN (2000), LRP Textkarte 1-3: Heutige potenzielle natürliche Vegetation; Zuordnung aufgrund bodenkundlicher Merkmale

2.2 Arten und Biotope / Biologische Vielfalt

Die folgende Beschreibung von Lebensraumkomplexen gibt einen zusammenfassenden Eindruck über das in Bremerhaven vorhandene Inventar an Lebensräumen, Tier- und Pflanzenarten. Aufgrund der differenzierteren Datenlage für die freie Landschaft werden deren Lebensraumkomplexe in jeweils eigenen Unterkapiteln beschrieben, während die Stadtbiotopkomplexe in einem Unterkapitel zusammengefasst sind.

In Abb. 1 ist die freie Landschaft gegenüber dem Siedlungsraum abgegrenzt. Die Benennung der wesentlichen Areale Bremerhavens erleichtert die Orientierung in den folgenden Kapiteln.

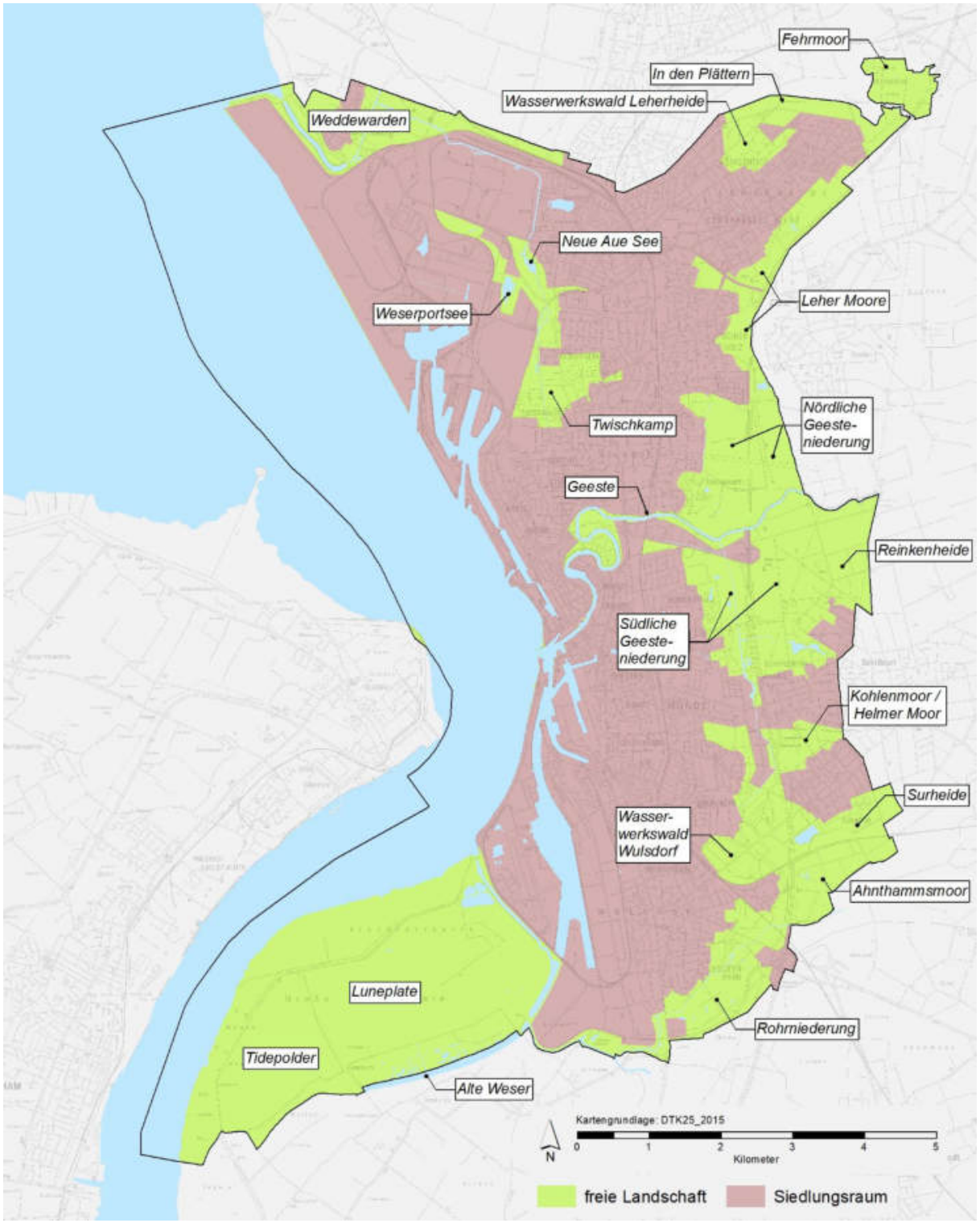


Abb. 1: Abgrenzung von freier Landschaft und Siedlungsraum einschließlich wesentlicher Gebietsbezeichnungen.

2.2.1 Lebensraumkomplexe

2.2.1.1 Grünland

Grünland-Graben-Areale

Der überwiegende Teil der freien Landschaft Bremerhavens entfällt auf die ausgedehnten Grünland-Graben-Areale der Geesteniederung, der Rohrniederung und der Luneplate. Der bis zu 300 m breite Außendeich im Süden Bremerhavens wird in den höher gelegenen Teilen ebenfalls als Grünland bewirtschaftet.

Neben den abiotischen Standortbedingungen hängt die Zusammensetzung der Vegetation maßgeblich von der Art und Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung ab. Das mit zahlreichen Gräben durchzogene Marschengrünland weist naturgemäß mehr Arten feuchter Standorte auf als das Grünland auf der Geest.

Auf der Luneplate dominieren mesophiles Grünland unterschiedlicher Ausprägung und Flutrasen. Im Außendeich dagegen wechselt artenarmes, intensiv genutztes Grünland mit mesophilen Beständen. Geeste- und Rohrniederung prägt dagegen ein Mosaik aus intensiv genutztem Grünland, artenreichen Feucht- und Nasswiesen, Flutrasen und mesophilem Grünland.

Für die Tierwelt ist weniger die Zusammensetzung der Vegetationsgesellschaft als vielmehr die Vegetationsstruktur von Bedeutung. Sie kann sich hinsichtlich Höhe, Dichte und Blütenreichtum sowie der Bodenbeschaffenheit mit einer Abfolge von Feuchtestufen und ihrem Nahrungsangebot unterscheiden. Wichtig für die Nahrungssuche sind auch temporär wasserführende Tümpel, Blänken oder Grabenaufweitungen sowie andere, dauerhaft wasserführende Kleingewässer.

Die weiten, gehölzfreien und feuchten Marschenlandschaften ziehen zahlreiche Wat- und Wasservögel an, wobei meist keine enge Bindung zu bestimmten Grünlandtypen besteht. Von herausragender Bedeutung als Rast- und Gastvogellebensraum ist das binnendeichs gelegene Grünland der Luneplate. Es dient als Nahrungsfläche und Schlafplatz für durchziehende und überwinternde Enten- und Watvogelarten und als Hochwasserrastplatz für Gastvögel, die bei Tideniedrigwasser in dem vorgelagerten Schlickwatt nach Nahrung suchen.[8]

Überschwemmungsgrünland

Unter diesem Lebensraumkomplex wird Grünland verstanden, das bei Hochwasserereignissen überflutet oder in den Wintermonaten überstaut wird. Je nach Lage, Witterung und Zielwasserständen handelt es sich um Überflutungen von wenigen Tagen bis zu einigen Wochen. Überschwemmungsgrünland ist ein auentypischer Lebensraum der naturnahen Kulturlandschaft, der in den meisten Flussniederungen Nordwestdeutschlands früher weit verbreitet war. Durch den Bau von Hochwasserschutzanlagen und den Ausbau der Fließgewässer sind natürliche Überschwemmungen jedoch selten geworden.

8 PLANUNGSBÜRO TESCH & KÜFOG GMBH (2014), S. 61

Zu den hochwasserabhängig überstauten Flächen gehören das Grünland im Tidepolder, auf der Geesteschleife sowie im Vorland der Luneplate. Durch Kompensationsmaßnahmen wird Überschwemmungsgrünland vermehrt wiederhergestellt. So wird das Grünland der Luneplate durch zahlreiche Grabenaufweitungen und Blänken in Verbindung mit einem gezielten Grabenmanagement in den Frühjahrs- und Wintermonaten aufgestaut.

Strukturreiches Grünland

Ebenso typisch, jedoch weniger verbreitet als die Grünland-Graben-Areale sind kleinere, von Gehölzreihen gegliederte und parzellierte Grünländer. Sie befinden sich im Übergang zwischen Siedlung und freier Landschaft und sind auf der Geest und an den Geesträndern zu finden. Insbesondere die Vielfalt als Saumstrukturen in Form von Gehölzreihen, Wald- und Grabenrändern in Verbindung mit den umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen stellen für zahlreiche Wirbellose und Singvögel attraktive Lebensräume dar.

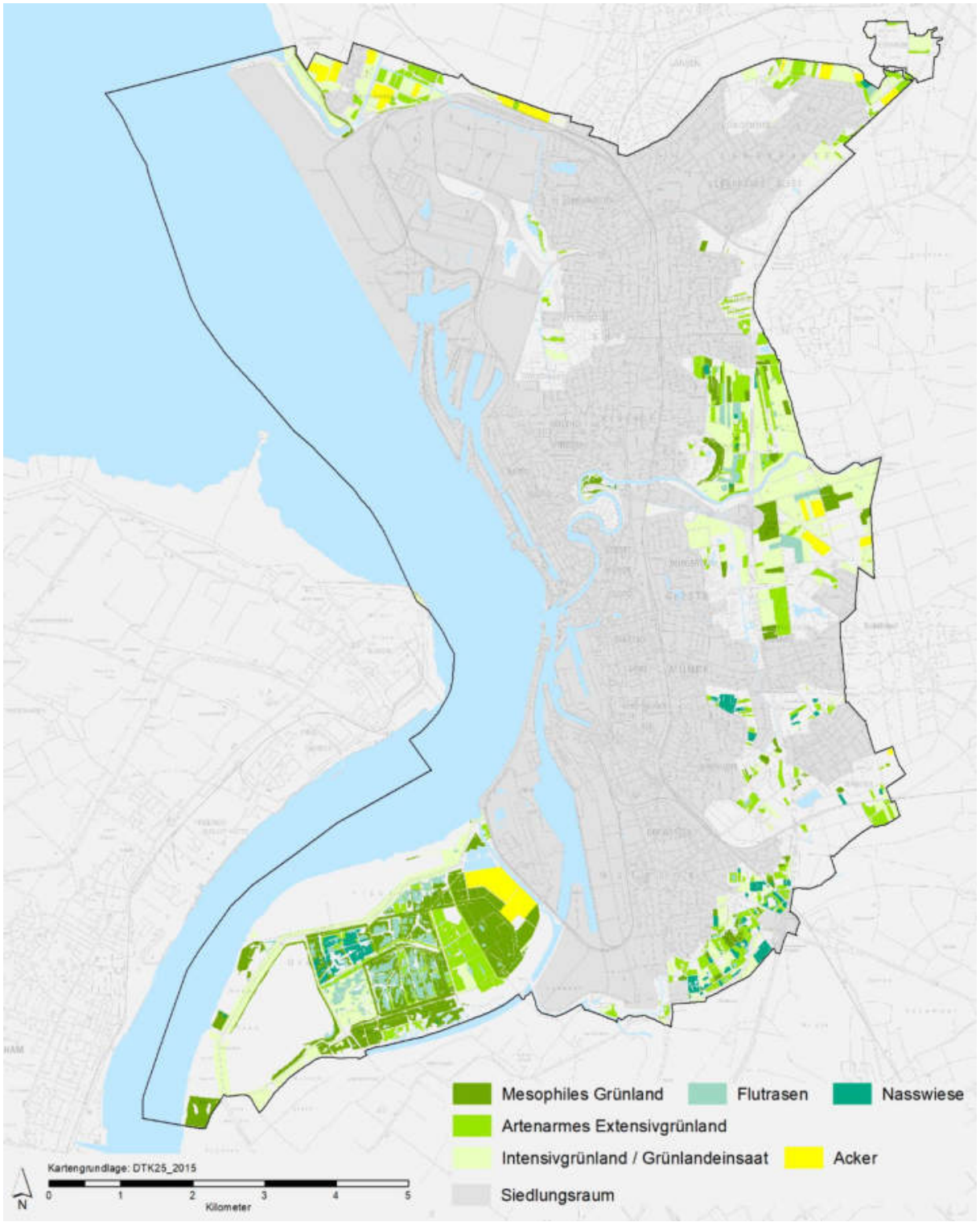


Abb. 2: Vorkommen von Grünland und Acker.

2.2.1.2 Nährstoffarme Feuchtgebiete

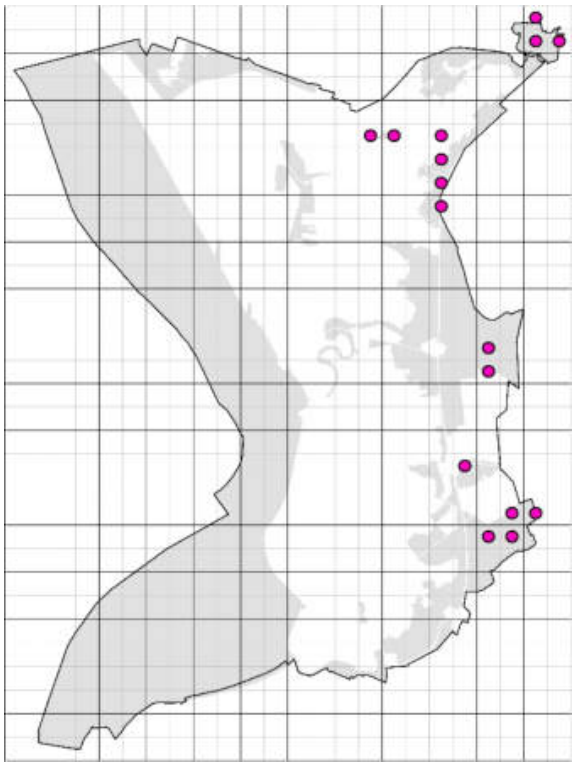


Abb. 3: Vorkommen nährstoffarmer Feuchtgebiete.

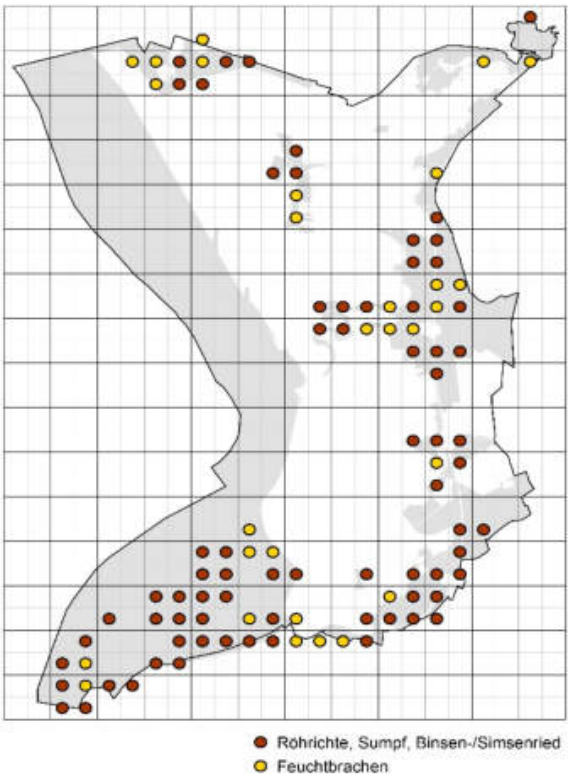
Biotope nährstoffarmer, feuchter Standorte sind in Bremerhaven nur sehr vereinzelt anzutreffen und konzentrieren sich auf Standorte, die ursprünglich von Mooren bedeckt waren oder als Heide genutzt wurden. Im Fehrmoor hat sich trotz der Wochenendhausbebauung bis heute ein kleinteiliges Mosaik aus Bodensaurem Eichenmischwald, Birken- und Kiefernmoorwald, Moor-, Feucht- und Sumpfgebüschen sowie unterschiedliche Stadien der Hoch- und Übergangsmoore mit Pfeifengras-Moorstadium, Moorlilien-Anmoor-/Übergangsmoor sowie entwässerten Moorstandorten gehalten. Eingestreut sind einige nährstoffarme Stillgewässer.

Die **Leher Moore** gehören zu den Geestrandmooren und sind nahezu flächendeckend von Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore eingenommen. Eingebunden ist ein nährstoffarmes Torfstichgewässer – Zeuge der ehemaligen Nutzung der Moorflächen. Ein Moorlehrpfad nördlich des Erikasees verweist auf die Geschichte der Moorentwicklung und -nutzung.

Der dritte Schwerpunkt mit Vorkommen nährstoffarmer Biotope ist **Surheide** – eine ehemalige Heidefläche nördlich des Ahnthammsmoores. Auch hier findet sich Bodensaurer Eichenmischwald im Wechsel mit Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore. Zwischen Pfeifengras-Moorstadien, Anmoor- und Übergangsmoorheide sowie Moor- und Sumpfgebüschen sind auch Flächen mit Borstgras-Magerrasen, Sandtrockenrasen und Zwergstrauchheide eingestreut.

2.2.1.3 Nährstoffreiche Röhrichte und Feuchtbrachen

Als Röhrichte werden mittelhohe bis hochwüchsige Pflanzenbestände bezeichnet, die oft von nur einer oder wenigen Arten gebildet werden. Typische Standorte von Röhrichten sind die Uferzonen von Still- und Fließgewässern. Als sogenannte Landröhrichte sind sie aber auch an feuchten bis nassen Standorten ohne direkten Anschluss an Gewässer zu finden. Die meisten Landröhrichte in Bremerhaven werden von Schilf dominiert. Neben flächigen Beständen wie auf dem Ehemaligen Spülfeld nördlich der Luneplate, an der Alten Weser oder in Weddewarden begleiten Röhrichte in schmaler Ausprägung die Gräben und Blänken der Grünlandgebiete.



Landröhricht steht oft im Übergang zu Sümpfen aus artenarmen Großseggen-Riedern oder Hochstauden-Fluren. Entsprechende Biotope finden sich im Grünland der Luneplate, der Rohrniederung und der südlichen Geesteniederung.

An feuchten bis nassen Standorten, die nur sehr extensiv bewirtschaftet werden, sind Feuchtbrachen entwickelt. Die größten flächigen Bestände finden sich im Norden der Tegeler Plate und an der Alten Weser. Ähnlich wie die oben beschriebenen Röhrichte gehören auch die Feuchtbrachen zu den typischen Saumstrukturen entlang von Gräben und größeren Fließgewässern.

Abb. 4: Vorkommen nährstoffreicher Röhrichte und Feuchbrachen

2.2.1.4 Lebensraumkomplexe der Brackwasser-Ästuare

Mit der Lage Bremerhavens am Weserästuar ist das Vorkommen typischer Lebensräume der Ästuare verbunden. Teils handelt es sich um Produkte Jahrhunderte währender Einflüsse und Prozesse, teils um junge Entwicklungen als Ergebnis nur wenige Jahre alter Kompensationsmaßnahmen.

Zu den ästuarin geprägten Biotopen gehört neben der Brackwasser führenden Weser das Watt. Große zusammenhängende, von Prielen durchzogene Watten sind rechts der Fahrrinne in der Außerweser zu finden. Breite Watten ziehen sich auch entlang der Luneplate bis über die Landesgrenze hinaus nach Süden. Südlich des ehemaligen Lunesiels folgt auf das Lunewatt ein schmaler Streifen von Röhricht des Brackwasserwatts. Die Einswarder Plate ist auf einer Breite von bis zu 670 m vollständig von Brackmarsch-Röhricht eingenommen. Zu den brackwassergeprägten Biotopen gehören auch die Salzwiesen im Außendeich der Luneplate.



Ausgedehnte Brackwasser-Biotope mit Watt, Röhrichten, Prielen und Salzwiesen bestimmen den Tidepolder der Luneplate. Anders als im Deichvorland sind die Verhältnisse von kleinteiligem Wechsel unterschiedlicher Strukturen und Entwicklungsstadien sowie ausgeprägter Dynamik charakterisiert.

Der Lauf der Geeste ist bis zum Sperrwerk aufgrund des Tideeinflusses ebenfalls von Wattflächen und Brackmarschröhrichten geprägt. Auch der Grauwallkanal führt salzhaltiges Wasser, wodurch sich Schilfröhrichte der Brackmarsch etablieren konnten.

Abb. 5: Vorkommen von Lebensraumkomplexen der Brackwasser-Ästuare

2.2.1.5 Gräben und Kleingewässer

Gräben sind künstliche, lineare Gewässer, die das Be- und Entwässerungssystem für die Landwirtschaft an grundwassernahen Standorten bilden. Dichte Grabennetze sind häufig das Ergebnis mittelalterlicher Landnahme in den Flussauen[9] – in Bremerhaven deutlich erkennbar in der Geesteniederung. Sie stellen ein wichtiges Element der historischen Kulturlandschaft dar. Auch die Grünland- und Ackerflächen um Weddewarden sowie die Grünländer der Rohrniederung und der Luneplate werden von Gräben durchzogen, auch wenn sie hier weniger engmaschig verlaufen als in der Geesteniederung. Die Gräben der Luneplate sind vielfach aufgeweitet. Anders als auf den nach klassischen Maßstäben bewirtschafteten Grünländern verfolgt das Grabenmanagement hier das Ziel eines hohen Wasserstands.

Unter dem Sammelbegriff „**Kleingewässer**“ werden kleine Stillgewässer bis ca. 1 ha Größe mit unterschiedlicher Entstehung, Gestalt und Nährstoffversorgung zusammengefasst. Dazu gehören Bombentrichter, natürliche und angelegte Weiher und Tümpel sowie Blänken. Derartige Kleingewässer sind vor allem auf der Luneplate mit einer Häufung an der Alten Weser anzutreffen. Weitere Kleingewässer wurden als Kompensationsmaßnahmen an der Rohr angelegt.

Je nach Ausprägung können die Gewässer geeignete Habitate für Amphibien, Fische und Libellen darstellen.

9 SUBV (2015)

2.2.1.6 Größere Fließgewässer

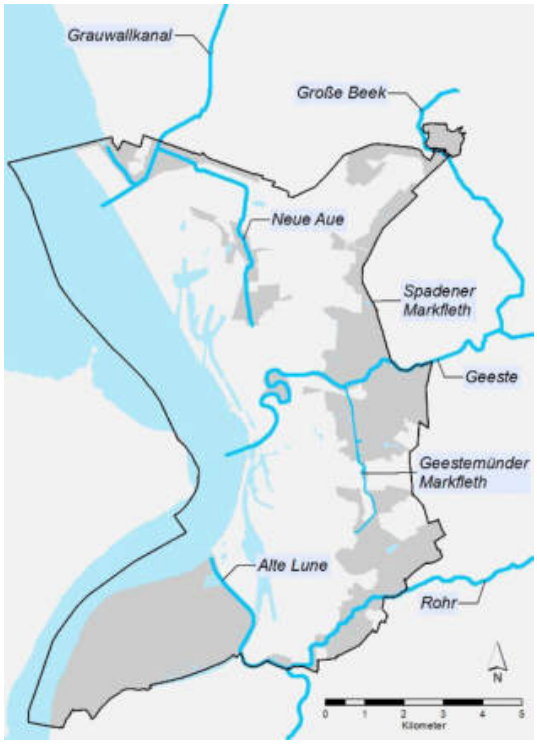


Abb. 6: Vorkommen größerer Fließgewässer

Dieser Lebensraumkomplex umfasst alle durchströmten Gewässer, die in Bremerhaven sämtlich zum Einzugsgebiet der Weser gehören. Dazu zählen neben der Weser, die Bremerhaven auf gesamter Länge begleitet, die Geeste, die Neue Aue und die Rohr. Berücksichtigung finden zudem die Große Beek im Norden Bremerhavens sowie das Spadener und das Geestemünder Markfleth und der Grauwallkanal.

Stadt- und landschaftsbildprägend ist die **Weser**. Zwischen der nördlichen Landesgrenze bei Weddewarden und den südlichen Ausläufern Bremerhavens im Süden der Tegeler Plate zeigt sich das Gewässer sehr vielgestaltig. Im Norden bestimmen die Kaimauern der Containerterminals das Ufer. Auf Höhe der ehemaligen Luneschleuse endet der Uferverbau zugunsten von Watt- und Röhrichtflächen.

Die **Geeste** zieht sich von Ost nach West durch die Geesteniederung und in ausgeprägten Mäandern annähernd mittig durch Bremerhaven. Sie ist als Gewässer 1. Ordnung Teil des Elbe-Weser-Schifffahrtswegs. Unterhalb des Tidesperrwerks ist die Geeste dem Tidegeschehen und damit dem Brackwassereinfluss der Weser ausgesetzt und hat naturnahe Bereiche mit Watt und Röhrichten ausgebildet.

Das **Spadener Marfleth** definiert die östliche Grenze Bremerhavens zwischen der Geeste und der BAB 27. Das **Geestemünder Markfleth** mündet, wie auch das Spadener Markfleth, in die Geeste, beginnt jedoch südlich dieses Gewässers.

Die **Rohr** ist ein Nebenfluss der Lune und ein weitgehend naturnahes Gewässer in einem Grünlandgebiet im Süden Bremerhavens[10]. Im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen wurden sowohl am Gewässer als auch im Niederungsbereich die Naturnähe und Strukturvielfalt erhöht.

Die **Alte Lune** entwässerte früher in die Weser, hat aber heute Stillgewässercharakter.

Die **Große Beek** trennt das von Landwirtschaft geprägte Areal im Norden von Bremerhaven vom Fehrmoor. Begründet in Grenzverlaufs des Landes Bremen ist die Große Beek nur in kurzen Abschnitten Teil Brremerhavens

10 SKUMS (2021b)

2.2.1.7 Größere Stillgewässer

Stillgewässer natürlichen und anthropogenen Ursprungs werden ab einer Größe von 1 ha berücksicht. Bei allen in Bremerhaven vorkommenden Stillgewässern dieser Art handelt es sich um künstliche Gewässer. Dargestellt sind der Weserportsee, der Neue Aue See, die Wulsdorfer Baggerkuhle, der Reinigungspolder, die Dreiecksteiche auf der Luneplate sowie die beiden Altarme Alte Weser und Alte Lune.

Der **Weserportsee** im stadtbremischem Überseehafengebiet ist seit 1994 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Neben Brutvögeln der Röhrichte und Gewässer dient der See als ungestörter Lebensraum für Libellen, Amphibien, Laufkäfer und Heuschrecken. Südlich des Gesundheitsparks Speckenbüttel ist die **Neue Aue** zu einer ca. 1,5 ha großen Wasserfläche, dem Auesee, aufgestaut. Beide Gewässer bilden innerhalb stark bebauter Areale Refugien für Tier- und Pflanzenarten.



Abb. 7: Vorkommen größerer Stillgewässer

In die freie Landschaft eingebunden sind die **Wulsdorfer Baggerkuhle**, der **Reinigungspolder** in den nördlichen Ausläufern der Geesteniederung sowie die **Dreiecksteiche** im Osten der Luneplate.

Die **Alte Lune** mündete in ihrem ursprünglichen Verlauf in den rechten Nebenarm der Weser. In den letzten Jahrzehnten wurde das Gewässer mehrmals verlegt und begradigt. Der Abschnitt der Alten Lune im Land Bremen wird nicht mehr durchströmt.

Die **Alte Weser** – überwiegend auf niedersächsischem Gebiet gelegen - zeichnet einen alten Weserarm nach, der die Luneplate einst vom Festland trennte. Der Wasseraustausch erfolgt über einen Zuggraben aus dem Tidepolder. Das Nordufer weist großflächig naturnahe Bereiche auf, die aus Gehölzen in enger Verzahnung mit ausgedehnten Verlandungsbereichen gebildet werden. Für am Gewässer jagenden Fledermausarten stellt die Alte Weser ein bedeutendes Jagdgebiet dar. Durch den Anschluss an die Weser wird das Gewässer als Reproduktionsgebiet, Aufwuchs- und Nahrungsareal von ästuarinen Fischen wie Aal, Dreistachligem Stichling, Stint oder Flunder genutzt[11]. Anderen Arten dient der Altarm als Dauerlebensraum.[12] Auf dem Grünland der Luneplate ist im Zuge von Kompensationsmaßnahmen ein rd. 2,5 ha großes Gewässer entstanden. Über ein breites Fleth ist das Gewässer an die Alte Weser angebunden.

11 KÜFOG (2013)

12 PLANUNGSBÜRO TESCH & KÜFOG GMBH (2014), S. 74ff.

2.2.1.8 Wälder, Forstflächen und besonders schutzwürdige Altbaumbestände

Der Anteil an Wald- und Forstflächen ist in Bremerhaven aufgrund des Naturraums und der Nutzungstradition in der Marsch naturgemäß gering. Ältere Wälder sind daher in der Geest anzutreffen, jüngere Aufforstungen erfolgten vorwiegend an den Rändern der Marschen.

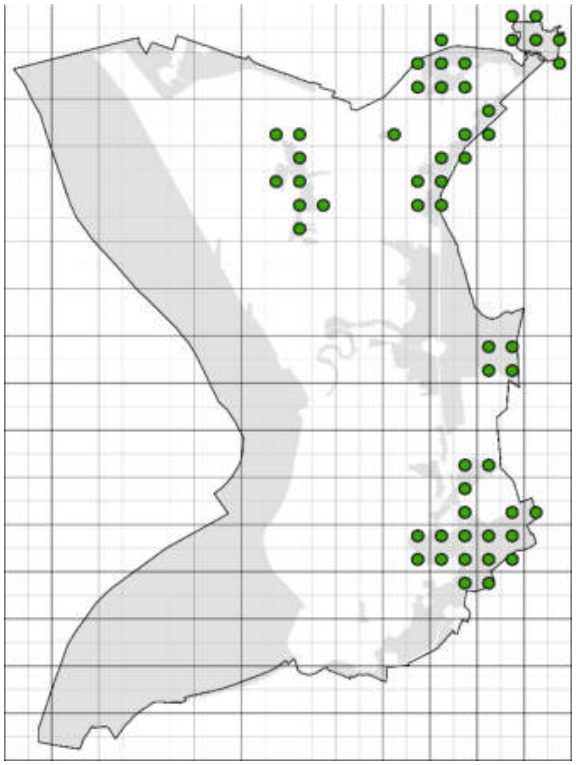


Abb. 8: Vorkommen von Wäldern, Forstflächen und besonders schutzwürdigen Altbaumbeständen.

Der größte zusammenhängende Wald Bremerhavens liegt im Landschaftsschutzgebiet **Surheide-Süd / Ahnthammsmoor**. Die Eisenbahnlinie Bremerhaven-Bremervörde teilt das Gebiet in einen nördlichen, ursprünglichen Abschnitt und einen südlichen, der zu Beginn der 1970er Jahre aufgespült wurde. Während heute auf den nördlich gelegenen, eher trockenen Böden der Geest Eichen-Birkenwälder wachsen, sind die feuchteren Böden im Süden geprägt von Schwarzerlen, Pappel, Moor- und Sandbirken.[13]

Zwei weitere durch Wege gut erschlossene Wälder sind die **Wasserwerkswälder Leherheide und Wulsdorf**, die im 18 Jahrhundert noch landwirtschaftlich genutzt wurden[14]. Beide Wälder setzen sich aus von Rot-Buche dominierten Laub- und Mischholzbeständen zusammen.

Der **Reinkenheider Forst** schließt sich an die südliche Geesteniederung an. Es handelt sich um einen Mischbestand, der erstmals 1930 in einem Stadtplan Bremerhavens auftaucht.

Zwischen der Spadener Straße und dem Entenmoorweg begleiten die **Leher Randmoorwälder** die BAB 27.

Besonders **schutzwürdige Altbaumbestände** außerhalb von Wäldern bzw. Forstflächen sind auf Friedhöfen, in Parks und in einigen Kleingarten- und Grabelandgebieten und damit im Siedlungsraum zu finden.

2.2.1.9 Sonstige Agrarlandschaft

Landwirtschaftlich genutzte Teilräume, die nicht den zuvor beschriebenen Grünland-Graben-Arealen oder dem strukturreichen Grünland entsprechen, werden als „sonstige Agrarlandschaften“ zusammengefasst. Dazu gehören die kleinen, in die Siedlungen eingestreuten Grünländer von nur geringer Größe sowie alle ackerbaulich genutzten Flächen.

13 SUBVE & MAGISTRAT DER STADT BREMERHAVEN (2008)
14 SUBV (2015)

Der Schwerpunkt der **ackerbaulichen Nutzung** liegt im Norden von Bremerhaven bei Weddewarden und In den Plättern. Weitere Ackerflächen sind in Reinkenheide zu finden. Es handelt sich durchweg um kleine Schläge, die in umgebendes Grünland eingestreut sind. Bei Weddewarden werden die Parzellen durch Gräben und Röhrichte getrennt, In den Plättern und in Reinkenheide durch Gehölzreihen und Wallhecken (vgl. Abb. 2, S. 12).

2.2.1.10 Lebensraumkomplexe im Siedlungsbereich

Städte bestehen aus baulich geprägten, vom Menschen stark genutzten Lebensräumen von der dichten Zentrumsbebauung über Wohnsiedlungen, Gewerbegebiete und Verkehrsflächen bis zu intensiv genutzten und gepflegten Grünanlagen und Ziergärten. Teil der städtischen Lebensraumausstattung sind aber auch naturgeprägte Lebensräume wie Brachen, Alleen, strukturreiche Parkanlagen und Gewässer. Die Stadt ist für die heimische Flora und Fauna in vielfältiger Hinsicht ein extremer Lebensraum. Boden und Klima und damit auch die Wasserversorgung sind im Vergleich zum Umland stark verändert. Dennoch ist die große Lebensraum-, Standort- und Strukturvielfalt auf engem Raum und die hohe Dynamik in vielen regelmäßig „gestörten“ Lebensräumen dafür verantwortlich, dass auch Städte wie Bremerhaven eine insgesamt größere Artenvielfalt aufweisen als vergleichbar große Gebiete mit intensiver Agrarnutzung.

Die Bedeutung städtischer Räume als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten hängt von verschieden Faktoren ab. Neben Alter und Standort der Vegetationsbestände bestimmen Größe, Strukurvielfalt und Intensität der zum Teil stattfindenen gärtnerischen Pflege den ökologischen Wert der Flächen.

Zu den hochwertigen Stadtbiotopkomplexen gehören strukturreiche Parkanlagen, extensiv gepflegte Grünflächen, alte Villenbebauung mit großen Gärten, sporadisch unterhaltene Bahnanlagen und innerstädtische Brachen. Als besonders wertvoll hervorzuheben sind der Gesundheitspark Speckenbüttel und der Bürgerpark. Deren Qualität rührt im besonderen Maße von ihrer Größe in Verbindung mit einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume her. Darunter naturnahe Wälder, Gewässer, Wiesen und Altbäume sowie intensiver gepflegte Rasen, Beete und Gehölze. Ein hoher Anteil alter Bäume macht die Friedhöfe Lehe I, II und III, Spadener Höhe und Wulsdorf zu wertvollen Lebensräumen.

Von linearen Grün- und Gehölzstrukturen begleitete Verkehrsflächen wie Bahnlinien und Fernstraßen können großräumige Vernetzungselemente für einwandernde Pflanzenarten darstellen. Besonders in den hoch verdichten Gewerbe- und Industriegebieten sind noch nicht überbaute, ungenutze Brachen wertvolle Rückzugsräume für Tier- und Pfanzenarten.

Auch die technisch stark überformten Hafenbecken bilden einen Lebensraum für eine Vielzahl aquatischer Arten, der in dieser Funktion kaum wahrgenommen wird. Gerade in abgelegenen und wenig genutzten Bereichen dürften die Hafenbecken auch Bedeutung für die Reproduktion verschiedener Arten haben. Aufgrund der direkten Anbindung an die Weser und den damit verbundenen Einfluss brackigen Wassers stellen die Hafengewässer zugleich einen Standort spezialisierter Arten dar.

2.2.2 Bedeutende Artenvorkommen

Im Rahmen des Integrierten Erfassungsprogramms (IEP) werden seit 2007 regelmäßig Biotoptypen, Tier- und Pflanzenarten in für den Naturschutz besonders wichtigen Gebieten Bremerhavens erfasst. Aus dem Gesamtspektrum der im Land Bremen vorkommenden Arten konzentriert sich die IEP-Erfassung auf ausgewählte Tier- und Gefäßpflanzenarten auf Basis eines Zielartenkonzeptes (ARGE Handke & Tesch 2012). Die Zielarten stellen spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum und haben somit eine hohe Indikatorfunktion für die ökologische Qualität des jeweiligen Lebensraums. Gleichzeitig handelt es sich überwiegend um Arten, für die Bremen eine besondere Schutzverantwortung trägt, wie z.B. die Krebsschere (*Stratiotes aloides*) oder die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) sowie um Arten, die einen besonderen Gefährungs- oder Schutzstatus aufweisen. Darüber hinaus gibt es eine Liste von knapp 120 seltenen bzw. bemerkenswerten Tierarten, die vergleichsweise leicht erkennbar sind und daher i.d.R. mit erfasst werden

Während einige naturnahe Lebensräume des Offenlandes aufgrund der geringen Flächengröße nahezu flächendeckend untersucht werden können, wurden innerhalb der großflächigen Grünland-Graben-Areale eine größere Anzahl von Probegebieten eingerichtet. Die im Rahmen des IEP erfassten Daten geben damit einen guten Überblick über die ökologische Qualtität der freien Landschaft Bremerhavens. Die folgenden Hinweise zu Artvorkommen beschränken sich vor diesem Hintergrund auf die IEP-Zielarten.

Gut dokumentiert ist neben den IEP-Gebieten auch das Naturschutzgebiet „Luneplate“, in dem regelmäßig Monitoring-Untersuchungen zu Brut- und Gastvögeln sowie Biotoptypen und Flora stattfinden.

Eine vollständige Liste mit den in Bremerhaven nachgewiesenen Zielarten ist in Anhang A zu finden.

Pflanzen

In Bremerhaven wurden in den Erhebungen der letzen Jahre 29 Gefäßpflanzen dokumentiert, die Teil des Zielarteninventars des Landes Bremen sind. Hinzu kommen Arten, die für Brackwasserbiotope typisch sind, aber bisher noch nicht in die Liste der Zielarten aufgenommen sind[15]. Arten des Grünlandes, der nährstoffarmen Standorte und der Gewässer sind dabei gleichermaßen vertreten.

Zielarten der Grünländer konzentrieren sich auf die Luneplate und die Rohrniederung. Hierzu gehören Großblütiger und Kleiner Klappertopf, Kuckucks-Lichtnelke und Wiesen-Flockenblume. Vertreter nährstoffarmer Standorte wie Besen- und Glocken-Heide, Sonnentau oder Straußblütiger Gilbweiderich sind erwartungsgemäß im Fehrmoor, im Ahnthammsmoor, im Bereich der Ochsenbalje sowie im Helmer- und Kohlenmoor zu finden. Aber auch die Rohrniederung beherbergt mit Wiesen-Segge oder Sumpfblutauge Arten nährstoffarmer Standorte. Bremer Zielarten für Gewässer finden sich u.a. mit Krebsschere, Wasserfeder und Schwanenblume auf der Luneplate, in der Rohrniederung und an der Geesteschleife.

15 s. Hinweise ARGE HANDKE & TESCH (2013), S. 11

Säugetiere

Der Fischotter, der strukturreiche Ufer bevorzugt, ist an der Alten Weser, der Rohr und der Lune sowie auf der Luneplate nachgewiesen worden.[16] Auch für die Geeste und die beiden einmündenden Gewässer Geestemünder und Spadener Markfleth liegen Nachweise des Fischotters vor. Die Geeste stellt einen überregional bedeutenden Wanderkorridor für Fischotter dar. Potenziell als Lebensraum für Fischotter geeignet ist die Neue Aue, die sich aus dem Ortsteil Twischkamp bis nach Weddewarden zieht.

Großer Abendsegler und Teichfledermaus sind ebenfalls Zielarten für Bremerhaven.

Die Teichfledermaus nutzt vor allem die weitgehend tideunabhängigen Abschnitte von Geeste, Lune und Grauwallkanal. Einzelnachweise liegen zudem für den Bootsteich im Gesundheitspark Speckenbüttel und das Gewässer im Bürgerpark vor. An der Weser ist sie nur südlich der Lunemündung nachgewiesen. Anders als in Bremen nutzt die Teichfledermaus nicht die Hafenbecken als Jagdgebiet. Ein großer Teil der jagenden Tiere auf der Geeste und der Lune kommt vermutlich von der großen Wochenstube bei Schwegen.[17]

Der Große Abendsegler ist an den meisten Gewässern, mit Ausnahme der Weser und der Hafenbecken, sowie in den Parkanlagen und Waldgebieten von Bremerhaven weit verbreitet und häufig. Die Jagd erfolgt in den Wäldern und Forsten vor allem am Waldrand und entlang breiterer Wege. Im Gesundheitspark Speckenbüttel und im Reinkenheider Forst befinden sich Quartierbäume des großen Abendseglers. Für den Bürgerpark sind Balzreviere der Art dokumentiert.[18]

Brutvögel

Bedeutende Vorkommen von Zielarten finden sich im Naturschutzgebiet „Luneplate“ auf dem Grünland, im Tidepolder und an der Alten Weser. Hierzu zählen Rotschenkel, Kiebitz und Uferschnepfe im Grünland, Löffelente und Flusssseschwalbe an Gewässern sowie Beutelmeise und Grünspecht in den Gehölzen.

Wiesenbrüter, die für weite, gehölzarme Niederungen typisch sind, sind in der Nördlichen Geesteniederung und der Rohrniederung nur mit wenigen Brutpaaren vertreten. Bekassine und Kiebitz sind die einzigen Zielarten für Grünland, die in den letzten Jahren in den Gebieten nachgewiesen wurden. Dagegen werden regelmäßig Röhrichtbrüter in den Niederungsgebieten dokumentiert. Zielarten der Röhrichte wie Schilfrohsänger, Schwarzkehlchen und Rohrweihe finden auch bei Weddewarden geeingete Habitate.

Gastvögel

Vorkommen nahezu aller für das Land Bremen genannten Grünland-Zielarten sind für die Luneplate (Grünland, Tidepolder, Alte Weser) dokumentiert. Hierzu gehören u.a. Weißwangengans, Säbelschnäbler, Kiebitz, Bekassine, Krickente und Löffelente.

16 BACH, L. (2013), S. 7; SKUMS (o.J.)
17 HANDKE, U. (2018b), S. 46
18 HANDKE, U. (2018b), S. 60

Weitere Flächen, die aufgrund ihrer Größe und dem relativ geringen Anteil an raumwirksamen Gehölzen grundsätzlich das Potenzial als Gastvogellebensraumen haben, sind die Geesteniederung, die Rohrniederung und die Flächen um Weddewarden. Von besonderer Bedeutung für Gastvögel sind keine der benannten Flächen. In der Geesteniederung und bei Weddewarden ist dies aufgrund der dort vorhandenen Windkraftanlagen auch nicht erreichbar.

Fische und Rundmäuler

Steinbeißer sind in der Rohrniederung nachgewiesen. Im Vergleich zur Bestandsdichte in vergleichbaren Gräben der Stadt Bremen jedoch mit relativ wenigen Exemplaren.[19] Fluss- und Meerneunauge sind typische Arten der Weser. Sie nutzen das Gewässer als Wanderkorridor zwischen offener See und ihren Laichgebieten in den Oberläufen von Gewässern.

Amphibien

Aufgrund der Habitatansprüche sind Gras- und Seefrosch in Bremerhaven hauptsächlich in den Niederungen der Geeste und der Rohr zu finden. Nachweise des Grasfrosches liegen für den Grünzug Neue Aue, Ahnthammsmor, Kohlenmoor, die Rohrniederung sowie die südliche und nördliche Geesteniederung vor. In allen Gebieten war 2018 im Vergleich zu den Vorjahren ein deutlicher Rückgang von Laichballen zu verzeichnen. Moorfrösche wurden über viele Jahre hinweg im Fehrmoor und im Ahnthammsmoor dokumentiert. Im Zuge der Erfassung 2018 gelangen jedoch in keinem der Gebiete Nachweise dieser Art. 2023 gelang ein erneuter Nachweis des Moorfroschs im Ahnhammsmoor. Der Weserportsee sowie die nordwestlich und südöstlich angrenzenden Biotope stellen ebenfalls geeignete Ganzjahreslebensäme für Amphibien dar.

Reptilien

In den Mooren Bremerhavens sind Kreuzotter und Ringelnatter nachgewiesen. Das Fehrmoor ist Standort einer stabilen Kreuzotterpopulation. Im Ahnthammsmoor wurden im Zuge der regelmäßigen Erhebungen Einzeltiere der Kreuzotter nachgewiesen; bei der letzten Erfassung im Jahr 2018 blieb ein Nachweis aus. Einzelfunde der Ringelnatter werden regelmäßig im Ahnthammsmoor, der Geesteniederung und der Rohrniederung dokumentiert.

Im Kohlenmoor befindet sich das einzige bekannte Vorkommen der Blindschleiche.

Zauneidechsen gehören zu den Zielarten Trockener Sandbiotope. In Bremerhaven liegen keine Probeflächen, in denen die Art gezielt kartiert wird; entsprechen fehlen Nachweise.

Heuschrecken

In der Rohrniederung sind die Zielarten Sumpfschrecke und Säbel-Dornschrecke vertreten. Die Sumpfschrecke stellte bei den Erhebungen die meisten Exemplare. Die Art wird im Gebiet durch den späten Nutzungszeitpunkt und die dadurch hochwüchsige Vegetation sowie durch die hohe Bodenfeuchte in den meisten Grünlandflächen begünstigt.

19 U. HANDKE (2018a), S. 7

Libellen

Gebänderte Prachtlibelle, Gefleckte Heidelibelle und Grüne Mosaikjungfer kommen in der Rohrniederung vor, im tidefreien Geestelauf und im Fehrmoor.

Tag- und Dickkopffalter

Einzige im Bremerhaven nachgewiesenene Zielart ist der Spiegelfleck-Dickkopffalter. Dokumentiert ist die Art für die Rohrniederung, das Ahnthammsmoor und das Naturschutzgebeit Düllhamm.

2.3 Boden

Die Bodenregionen von Niedersachsen und Bremen beschreiben die großräumig abgrenzbaren Bereiche der Bodenbildung. Bremerhaven liegt in den Bodenregionen „Küstenholozän“ und „Geest“.

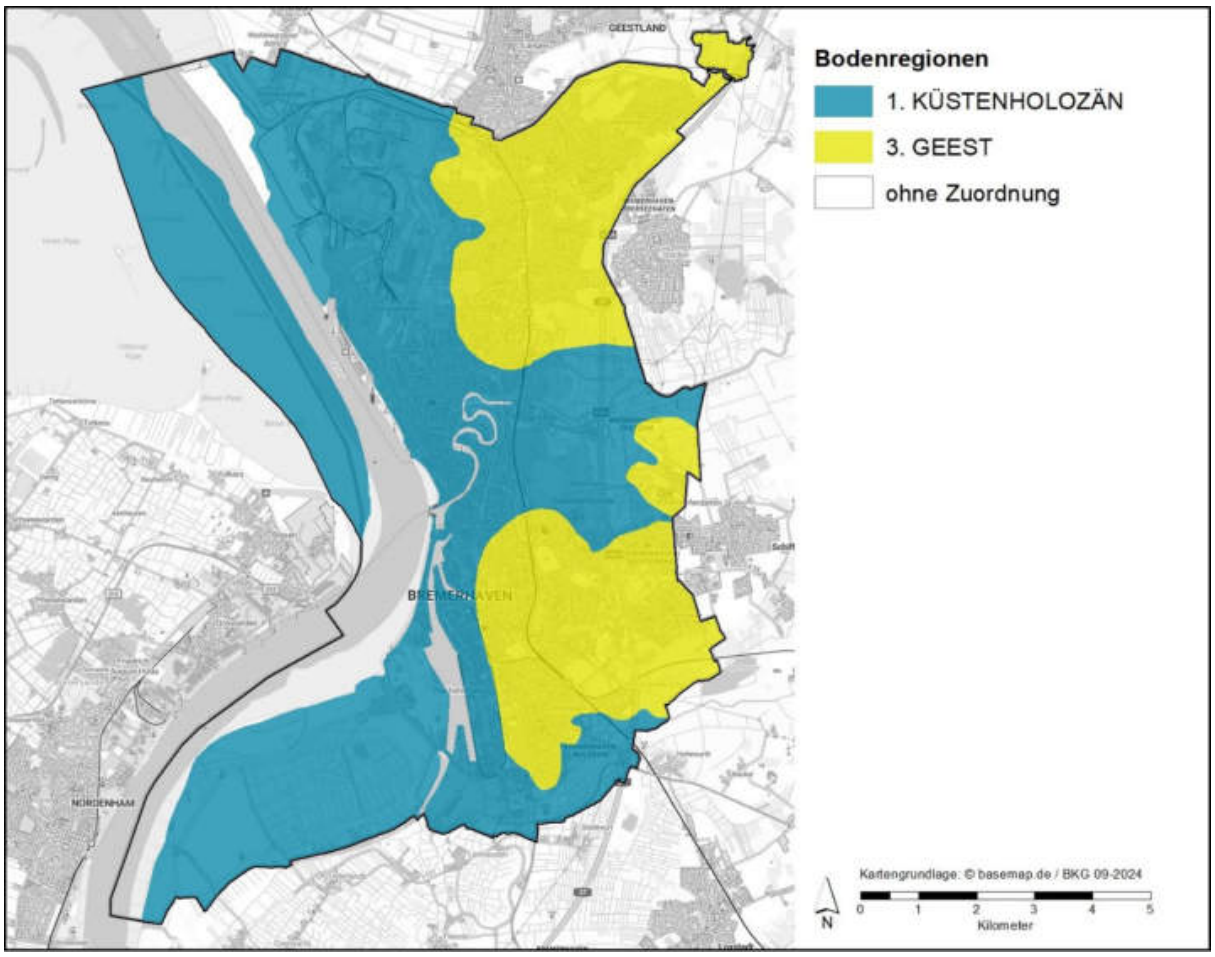


Abb. 9: Bodenregionen auf der Grundlage der Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:500.000 (BÜK 500)

Morphologie und Wasserverhältnisse haben zu charakteristischen Bodenbildungen geführt. Den größten Anteil der Böden Bremerhavens stellen die semiterrestrischen Böden (Grundwasserböden). Dazu

gehören die **Marschen** der Luneplate, der Geeste- und Rohrniederung, der Neuen Aue und bei Weddewarden. In typischer Abfolge sind die Entwicklungsstadien von Rohmarsch im Außendeich, Kalkmarsch auf der Luneplate, Klei- und Knickmarsch bei Weddewarden und der Rohrniederung sowie schließlich Organomarsch in der Geesteniederung zu erkennen. **Gleyböden**, die ebenfalls zu den Grundwasserböden gehören, finden sich nur kleinteilig in den Übergängen der Geestrandmoore.

Entlang der Ostgrenze des Plangebietes verläuft ein Mosaik von Niedermooren, Erdniedermooren und Erdhochmooren. Auch wenn ein Teil der **Moore** als naturnah anzusehen ist, ist der größere Teil heute den Erd- und Mulmmooren zuzuordnen. Diese sind durch Prozesse geprägt, die bei der Entwässerung von Mooren einsetzen. Der Boden setzt sich, schrumpft und die organische Substanz wird humifiziert.[20] Zu den Erd- und Mulmmooren gehören das Fehrmoor, die Geestrandmoore nördlich der Geesteniederung, Kohlen- und Helmer Moor sowie Abschnitte des Ahnthammsmoores. Naturnahe Moore befinden sich beiderseits der Geestemarsch, im Süden des Ahnthammsmoores sowie nördlich der Rohrmarsch.

Den geringsten Anteil nehmen die **terrestrischen Böden** ein. Um Reinkenheide, nördlich des Ahnthammsmoores und zwischen den Leher Mooren und dem Fehrmoor treten Stauwasserböden auf. Es handelt sich um Podsol-Pseudogleye, die bei Reinkenheide eine Plaggenesch-Auflage aufweisen. In den Plättern und im Bereich des Wasserwerkwalds Leherheide ist Podsol anzutreffen. Bürgerpark und Gesundheitspark Speckenbüttel sind überwiegend von den anthropogenen Böden Hortisol und Plaggenesch eingenommen. Hortisol, ein Bodentyp, der sich durch Gartennutzung entwickelt hat, ist flächendeckend im Bürgerpark zu finden. Die Eigenschaften von Hortisol sind meist dahingehend verändert, dass sie aus Sicht des Pflanzenbaus verbesserte Nährstoff- und Wasserversorgung aufweisen. Im südlichen Bereich des Gesundheitsparks Speckenbüttel herrscht Plaggenesch vor. Beide Bodentypen haben daher auch eine hohe Bedeutung als Träger der Archivfunktion.[21]

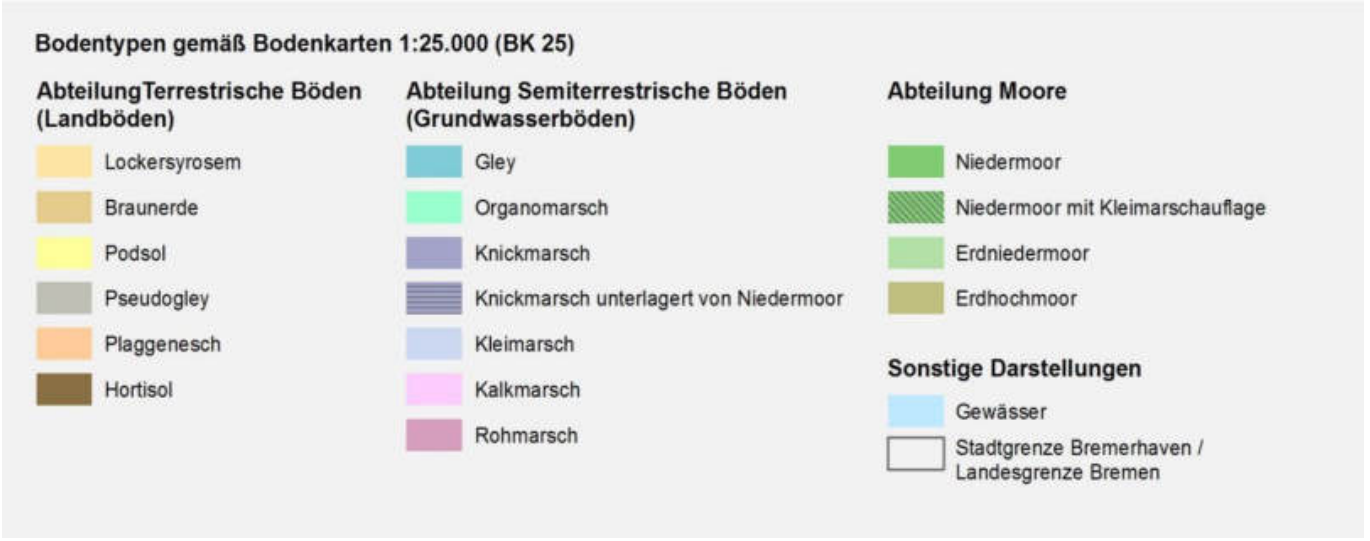
Alle in Bremerhaven vorkommenden Bodentypen mit ihren Subtypen und Übergangsformen sind in Anhang A aufgelistet. Die Textkarte 2.3-1 stellt die Verbreitung der Bodentypen dar.

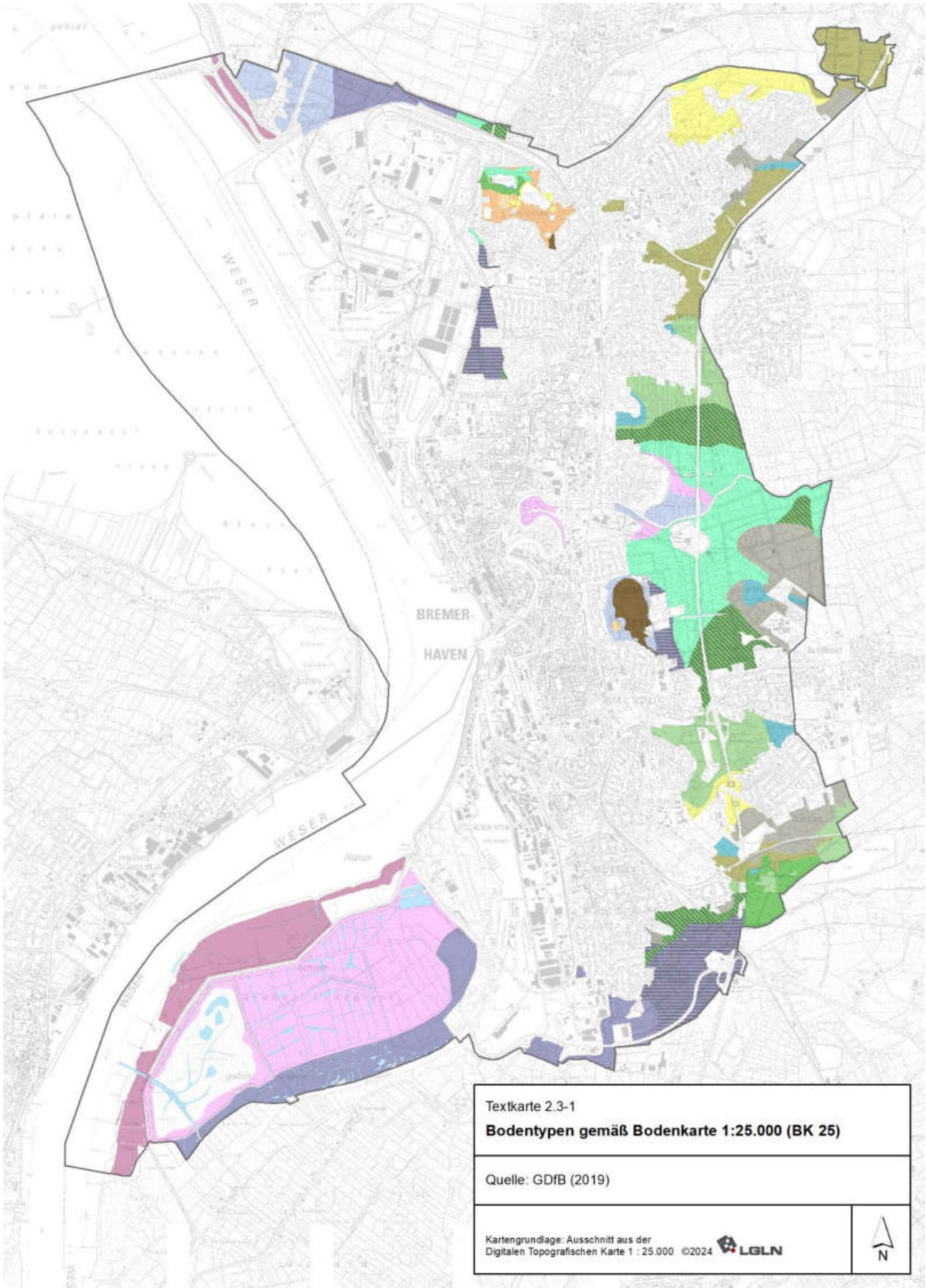
Die im Landschaftsprogramm dargestellten Informationen zum Boden sind den „Auswertekarten zum Landschaftsprogramm Bremerhaven“ des GDfB (2019) in Kurzform entnommen.

20 Bodenwissenschaftlicher Ehemaligenverein Osnabrück e.V. (Hrsg.) (o.J.)

21 Bodenwissenschaftlichen Ehemaligenverein Osnabrück e.V. (Hrsg.) (o.J.)

Textkarte 2.3-1: Bodentypen gemäß Bodenkarte 1 : 25.000 (BK25)





Textkarte 2.3-1

Bodentypen gemäß Bodenkarte 1:25.000 (BK 25)

Quelle: GDfB (2019)

Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN

N

2.4 Wasser

2.4.1 Grundwasser

Die hydrologische Situation ist unmittelbar mit den geologischen Gegebenheiten verbunden und stellt sich in Bremerhaven wie folgt dar:

Die Sedimente des Quartärs und des Tertiärs bilden zwei Grundwasserleiter: Die sandig gefüllten subglazialen Rinnen der Elstervereisung, die in die tertiären Ablagerungen eingeschnitten sind, bilden den unteren Grundwasserleiter. Teilweise sind auch die Ablagerungen des Tertiärs sandig ausgebildet und haben ähnliche hydraulische Eigenschaften wie die Sande in den Rinnen und leiten Grundwasser. In den Bereichen, in denen Lauenburger Schichten ausgebildet sind, schließen diese den unteren Grundwasserleiter nach oben ab. Als oberer Grundwasserleiter folgt das Paket der Wesersande und der Schmelzwassersande der Saalezeit.

In den Niederungen folgen auf den oberen Grundwasserleiter die feinsandigen Tone und Schluffe der Marschablagerungen. Der Grundwasserstand in den Marschen und Niederungen[22] liegt annähernd bei NN und ist damit als hoch und oberflächennah zu charakterisieren. Da die überlagernden holozänen Weichschichten (Marschablagerungen) nahezu undurchlässig sind, erreicht das Grundwasser nicht die Erdoberfläche. Der Grundwasserpiegel ist gespannt. Im oberen Bereich dieser Weichschichten kommt es zur Bildung von Stauwasser bzw. zu hoch anstehenden Bodenwasserständen. Die landwirtschaftliche Nutzung auf diesen Flächen wird durch Ent- und Bewässerungsmaßnahmen ermöglicht.[23]

Im Bereich der Geestrücken folgen tonig, sandige Schluffe der Saalevereisung auf die Sande des oberen Grundwasserleiters. Die Grundwasseroberfläche liegt in der Geest mit bis zu 25 m unter der Oberfläche deutlich tiefer als in der Marsch.[24]

Das Grundwasser im oberen Grundwasserleiter strömt in Richtung Weser bzw. deren Nebenflüsse ab. Grundwasserentnahmen und die Wirkung der Tide führen zu kleinräumigen, aber messbaren Einflüssen. Im Bereich der Geestemündung lässt sich die Druckspiegelschwankung innerhalb des oberen Hauptgrundwasserleiters in 2 km Entfernung zur Weser noch feststellen. Im übrigen Stadtgebiet ist der Tideeinfluss in einer Entfernung von 500 m zur Weser hin nachweisbar [25].

Aufgrund des Einflusses der Weser sind Teile des Grundwasserleiters versalzt. Diese Areale haben für die Wasserversorgung Bremerhavens keine Bedeutung Die Trinkwasserversorgung der Stadt erfolgt über das Wasserwerk Leherheide in der Geest sowie die niedersächsischen Wasserwerke Langen und Bexhövede (s.a. Kap. 2.7.5, Unterpunkt „Grundwasserschutz und -nutzung“).

22 https://gdfbmapserver.marum.de/mapbender3/application/Hydrogeologie
23 SUS (1992), S. 16
24 SUBV (2013), S. 9
25 SUBV (2013), S. 9

2.4.2 Oberflächengewässer

Alle **Fließgewässer** Bremerhavens liegen im Einzugsgebiet der Weser. Als einziges größeres natürliches Nebengewässer der Weser quert die Geeste das Stadtgebiet Bremerhavens. Ein zweites natürliches Fließgewässer, die Rohr, verläuft im Süden von Bremerhavenund mündet in die Alte Lune. Die Alte Lune ist bei Fleeste in Niedersachsen an die Neue Lune angeschlossen. Ein weiteres Altwasser ist die Alte Weser, die gemeinsam mit der Alten Lune einen ehemaligen Altarm der Weser nachzeichnet. Weitere, das Stadtbild prägende Gewässer sind neben der Neuen Aue der Grauwallkanal und zahlreiche Flethe und Entwässerungsgräben.

Geeste

Die Geeste ist der nördlichste und damit letzte Nebenfluss der Weser. Sie entspringt, etwa 28 Kilometer Luftlinie von Bremerhaven entfernt, zwischen Barchel und Basdahl bei Bremervörde und entwässert einen großen Teil des südlichen Bereichs des Landkreises Cuxhaven. In Bremerhaven mündet die Geeste in die Unterweser. Seit dem Mittelalter war der Fluss 25 Kilometer stromaufwärts schiffbar. Sein Unterlauf wurde ab 1821 von einer Reihe teils renommierter Seeschiffswerften gesäumt. Ihre einst große regionalwirtschaftliche Bedeutung als Transportweg hat die Geeste inzwischen verloren. Vielmehr dient der Fluss heute als ein beliebtes Revier für die Sportschifffahrt.

Noch in den 1950er Jahren wurde die ca. 12.000 ha große Geesteniederung im Stadtgebiet Bremerhaven und des damaligen niedersächsischen Landkreises Wesermünde regelmäßig überschwemmt und die Stadt Bremerhaven infolge ungenügenden Deichschutzes gefährdet. Als Konsequenz immer höher auflaufender Sturmfluten wurde im Jahr 1961 das Tidesperrwerk unter der Kennedybrücke eröffnet. Damit beschränkt sich seitdem der Tideeinfluss in der Geeste bis zum Tidesperrwerk, das sich etwa 4 km oberhalb der Mündung in die Weser befindet.

Von den auf der Preußischen Landesaufnahme zu erkennenden fünf großen Geesteschleifen sind noch drei Flusswindungen erhalten. Die nördlichste Schleife ist fast vollständig als Kompensationsfläche gesichert. Sie ist geprägt von naturnahen Ufern, brackwasserbeinflussten Flutmulden und extensiv bewirtschaftetem Grünland. Auf der südlich folgenden Geesteschleife findet sich ein Kleingarten- sowie ein Wohngebiet mit Reihen- und Einzelhäusern. Auch hier sind die Ufer weitgehend frei von Bebauung. Die südlichste der noch zu erkennenden Geesteschleifen ist stark bebaut und im Süden mit einer Spundwand zur Ufersicherung versehen. Die Uferbefestigung setzt sich von ihr bis zur Mündung in die Weser fort.

Zwischen Bahntrasse und BAB 27 spiegelt sich eine der ehemaligen Geesteschleifen im Verlauf des Ackmannfleths sowie der Form des östlich anschließenden Kleingartengebietes wider. Die ursprünglich vorhandene fünfte Geesteschleife lag rechts der Geeste auf Höhe der Streesemannstraße. Sie ist heute vollständig überformt.

Rohr

Die Rohr ist eines der wenigen, natürlich fließenden Gewässer Bremerhavens. Sie beginnt zwischen dem Silbersee und dem Bülter See in der niedersächsischen Gemeinde Schiffdorf, führt im Hoheitsgebiet der Stadtgemeinde Bremerhaven durch die Rohrniederung und mündet in die Alte Lune. Das gesamte Einzugsgebiet ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Gleichzeitig dient sie aber auch der

Entwässerung ländlicher Ortsteile und stark versiegelter städtischer Flächen. Die mittlere und untere Rohr ist durch Meliorationsmaßnahmen verändert worden. Noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts vorhandene Mäanderschleifen wurden durch Begradigung vom Gewässer abgetrennt, verfüllt und landwirtschaftlich genutzt. Entwässerungspolder wurden errichtet und mit Schöpfwerken versehen. Der Unterlauf der Rohr wurde während des zweiten Weltkrieges in Abschnitten kastenförmig ausgebildet, um als Teil einer Panzersperre zu dienen. Bodenkundlich stellt die Rohr eine glazifluviale Rinne dar, in die die seitlichen Geesthänge entwässern und wo sich über die Jahrhunderte Niedermoor gebildet hat. Der früher tidebeeinflusste Bereich derunteren Rohr weist marine Ablagerungen auf. Die Rohr ist ein langsam fließendes Gewässer und verläuft in einem tief eingeschnittenen und streckenweise engen Bett. Die Einmündung der Rohr in die Alte Lune ist nicht rückstaufrei, da die Alte Lune im Unterlauf vor der Einmündung in die Weser eingestaut ist und nur bei Hochwasser in der Weser ein Schöpfwerk die Hochwasserspitzen kappt. Im Bremerhavener Gebiet bestehen acht Querbauwerke in der Rohr.

Alte Lune

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht hat die Alte Lune im Bereich Bremerhaven heute nicht mehr die früher vorhandene herausragende Bedeutung. Sie war ein Gewässer I. Ordnung und entwässerte über das „Neue Lunesiel“ in die Weser. Im Jahr 2005 wurde das 1926 gebaute und nicht mehr leistungsfähige „Neue Lunesiel“ im Zuge einer notwendigen Deicherhöhung zurückgebaut. Der Weserdeich wurde geschlossen und die Fließrichtung der Alten Lune bei Bremerhaven umgekehrt. Der Lune-Unterlauf wurde auf 9 km Länge nach Süden verlegt. Für das 380 km² große Einzugsgebiet wurde bei Büttel ein neues Mündungsbauwerk im Weserdeich errichtet. Sie fließt nun bei Büttel über das Siel- und Schöpfwerk in die Weser.

Neue Aue

Die Neue Aue war einst das wichtigste Gewässer für die Entwicklung der Orte Lehe und Geestendorf und prägt auch heute noch Teile Bremerhavens. Noch bis 1970 führte die Neue Aue Süßwasser aus den nördlichen Bereichen der Marsch bis in den Bereich der heutigen Stadthalle und entwässerte auf Höhe der heutigen Stadthalle in die Geeste. Im Rahmen der weiteren städtebaulichen Erschließung wurde das Gewässer verlegt und es erfolgte eine Verrohrung sowie eine Umkehr der Entwässerungsrichtung. Heute beginnt die Neue Aue im Stadtteil Lehe an der Batteriestrasse. Das ca. 6 km lange Gewässer verläuft in nordwestlicher Richtung und mündet über ein Schöpfwerk in den Grauwallkanal. Aufgrund der Topografie des vorgeschalteten Kanalnetzes besitzt die Neue Aue den Charakter eines stehenden Gewässers. Da im Oberlauf der Neuen Aue keine nennenswerte Fließbewegung vorherrscht, reichern sich organische und anorganische Schadstoffe im Wasser und schließlich auch im Sediment an. Die Folge hiervon ist eine hohe Sauerstoffzehrung.

Grauwallkanal

Der Grauwallkanal im Norden Bremerhavens entwässert die angeschlossene Marsch in die Weser. Vor dem Bau des CT4 entwässerte der Kanal unter dem Namen Weddewarder Tief in das Wurster Watt. Der Grauwallkanal unterliegt seit Verlegung des Sielbauwerkes im Jahr 2008 nicht mehr dem Tideeinfluss.

Große Beek

Im Norden Bremerhavens fließt die Große Beek. Der Bach trennt die Exklave Fehrmoor vom Rest des Stadtgebietes und fließt in seiner heutigen Gestalt ganz überwiegend auf niedersächsischem Terrain. Anhand der Landesgrenze Bremens ist der ursprüngliche Verlauf der Großen Beek noch gut zu erkennen.

Mit dem künstlich angelegten **Tidepolder** ist auf der Luneplate ein naturnahes Tidebiotop mit Brackwassereinfluss entstanden. Seit der Öffnung des Sturmflutsperrwerks 2012 haben sich naturnahe Watt- und Röhrichtflächen, Salzwiesen und Flachwasserbereiche entwickelt, die der Dynamik der Gezeiten ausgesetzt sind.

Alle **Stillgewässer** Bremerhavens sind künstlichen Ursprungs und meist im Zuge von Baumaßnahmen entstanden. Zu den prägenden Gewässern gehören die Teiche im Gesundheitspark Speckenbüttel, im Bürgerpark und im Park Reinkenheide sowie die Wulsdorfer Baggerkuhle, der Neue Aue See, die Dreiecksteiche im Nordosten der Luneplate, das Regenrückhaltebecken Luneort, der Reinigungspolder im Norden der Geesteniederung, der Weserportsee im stadtbremischen Überseehafengebiet[26] sowie das Regenrückhaltebecken am Amerikaring. Die genannten Gewässer sind naturnah gestaltet und haben sich eigendynamisch entwickelt. Badegewässer besitzt Bremerhaven nicht.

Neben den naturnahen Gewässern prägen zahlreiche **Hafenbecken** das Bild Bremerhavens. Als Spiegelbild der historischen und wirtschaftlichen Entwicklung der Hafenwirtschaft variiert deren Größe zwischen vergleichsweise kleinen Anlagen wie Fischereihafen I, Alter und Neuer Hafen und den großen Becken wie Kaiserhafen I bis III oder Osthafen.

2.5 Klima

In Bremerhaven herrscht ein maritim geprägtes Klima. Charakteristisch für dieses Küstenklima sind kühle, niederschlagsreiche Sommer und milde Winter; verursacht durch die Nähe zur Nordsee und deren Wärmespeicherkapazität[27]. Die Witterung wird vornehmlich von Tiefdruckgebieten mit eingelagerten Zwischenhochs bestimmt, sodass wechselnde Wetterlagen auftreten und längere Hochdruckperioden mit beständigem Wetter eher selten sind. Die Lufttemperatur zeigt einen ausgeprägten Jahresgang, auch für den Niederschlag ist ein charakteristischer Jahresverlauf zu erkennen. Im Jahresmittel erreicht die Temperatur 10,0 °C[28]. Die Höchstwerte treten im Juli und August mit etwa 18,0 °C und die geringsten Werte mit durchschnittlich 3,2 °C im Januar auf. Die mittlere Niederschlagsmenge in Bremerhaven liegt bei 755 mm pro Jahr. Im Mittel treten die höchsten Werte, bedingt durch Schauer und Gewitter, in den Sommermonaten Juni bis August auf.[29]

26 SUS (1992), S. 16; Aufzählung erweitert

27 STADT BREMEN (1992) In: GEO-NET (2019), S. 4

28 GEO-NET (2019), S. 5: DWD-Station Bremerhaven für den Zeitraum 1981-2010

29 GEO-NET (2019), S. 5

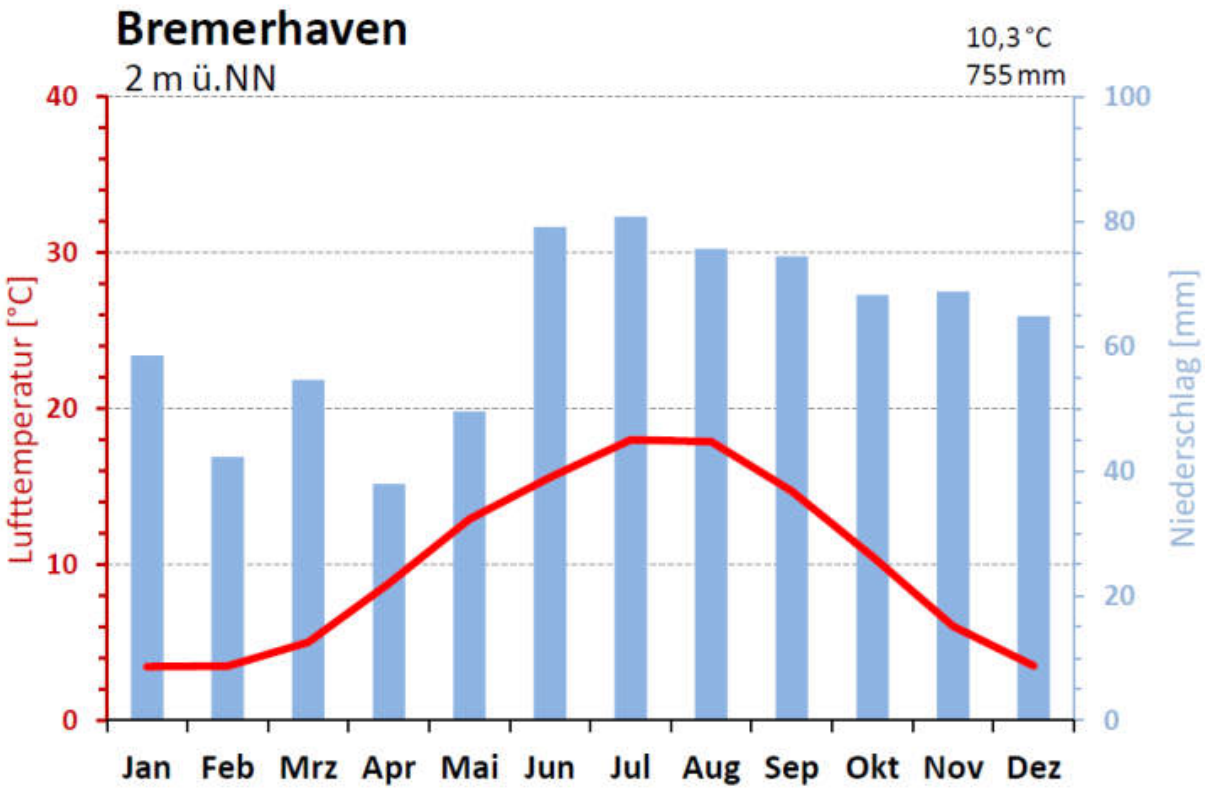


Abb. 10: Klimadiagramm für Bremerhaven (GEO-NET 2019, S. 5)

Zeitraum: 1981-2021

Die Hauptwindrichtungen liegen zu 13,7 % bei Westsüdwest und zu 13,1 % bei Südsüdwest. Windgeschwindigkeiten in der Höhe von Sturmstärken werden an durchschnittlich 10 Tagen pro Jahr erreicht. Häufiger sind Sturmböen, bei denen der Wind für wenige Sekunden Sturmstärke erreicht. Diese treten an durchschnittlich 75 Tagen pro Jahr auf, meist im Herbst und Winter. In der Nähe der Weser und ihrer Nebenflüsse sind verstärkte Nebelbildung und erhöhte Luftfeuchtigkeit zu verzeichnen[30]. Bedingt durch die Hinderniswirkung insbesondere von Gebäuden, herrschen im Stadtgebiet modifizierte Strömungsverhältnisse vor.

30 STADT BREMEN (1992, 2018b) In: GEO-NET (2019), S. 5

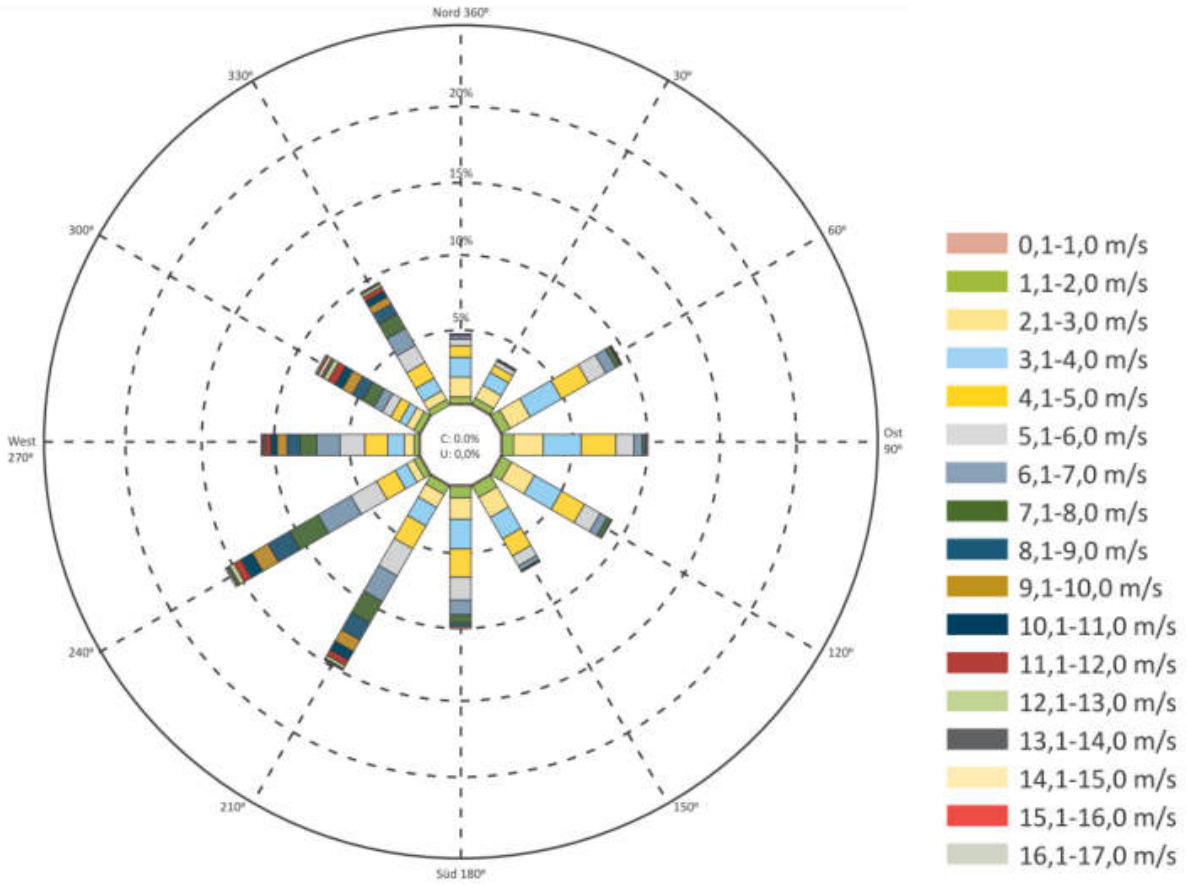


Abb. 11: Windrichtungsverteilung in Prozent der Jahresstunden (GEO-NET 2019, S. 7)

Station: Bremerhaven (1468), Zeitraum: 01/2006-12/2015

Allgemein sind die Winde im Winter stärker und im Sommer schwächer ausgeprägt. Extreme Schwachwindlagen kommen während der Sommermonate in Bremerhaven lediglich an ca. 0,5 % der Stunden vor. Dies ist vor allem in der Küstennähe Bremerhavens begründet. Windgeschwindigkeiten unter 3 m/s sind in etwa 24,4 % der Jahresstunden vorherrschend. Je langsamer sich die Luft bewegt, desto geringer ist der Austausch der Luftmassen und zusätzlich steigt die Feinstaubkonzentration an[31]. Dafür wird als Grenze eine Windgeschwindigkeit von weniger als 3 m/s angenommen. Starkwindereignisse mit über 4 m/s treten somit in Bremerhaven oft auf. Hinweise zu klimawandelbedingten Änderungen finden sich in Kap. 2.8 (S. 56 ff.).

31 DWD (o.J.) In: GEO-NET (2019), S. 7

2.6 Landschafts- und Freiraumerleben

Die folgende Beschreibung der Erlebnisqualitäten in der freien Landschaft sowie im Siedlungsraum stellt die Vegetationsstrukturen, Landschaftselemente, Nutzungsformen und Siedlungsstrukturen heraus, die das Landschaftserleben in Bremerhaven in besonderer Weise beeinflussen.

Freie Landschaft

Bremerhaven ist umgeben von freier Landschaft. Nach Westen hin definiert die tidebeeinflusste Weser die Grenze nutzbarer Flächen. Zu allen anderen Seiten ist die Stadt umgeben von weiten Grünland-Graben-Arealen, die typisch sind für die Marschenlandschaft. Charakteristische Landschaftsräume, in denen diese Nutzung bis heute fortbesteht und erlebbar ist, sind die Rohrniederung, die Geesteniederung und die landwirtschaftlich genutzten Flächen um Weddewarden. Sie sind geprägt von zahlreichen Gräben und dem Fehlen vertikaler Strukturen, sodass – insbesondere in Verbindungen mit den angrenzenden Grünländern auf niedersächsischer Seite – ein Eindruck von grenzenloser Weite entsteht. Das Grünland in Weddewarden weist zudem als Ergebnis traditioneller Entwässerungstechnik ausgeprägte Beet-Grüppen-Strukturen auf. Die weitläufigen Grünlandstandorte sind gleichzeitig gefragt als Standort für Windkraftanlagen. Insbesondere die Geesteniederung, in deren bremischen Abschnitt bereits sechs Anlagen umgesetzt wurden, verliert dadurch an Bedeutung für das Landschafts- und Freiraumerleben. Die vergleichsweise niedrigen Energiefreileitungen, die die Geesteniederung ebenfalls durchziehen, treten in in den Hintergrund. Auch in Weddewarden prägen mehrere Windkraftanlagen den Gesamteindruck.

Im Übergang zur Geest werden die Flurstücke kleiner und der Anteil an gliedernden Gehölzreihen nimmt zu. Typische Ausprägungen dieser Landschaft liegen in Reinkenheide, In den Plättern und in den nördlichen Ausläufern der Rohrniederung. Gegenüber den weiten Grünland-Graben-Gebieten der Marsch sind diese Gebiete vielgestaltiger und stärker strukturiert. Die Geestkante, die überwiegend durch das bebaute Siedlungsgebiet Bremerhavens führt, ist In den Plättern und in Reinkenheide als natürliche Landschaftserhebung erkennbar. Als besonders prägende kulturhistorische Landschaftsbildelemente finden sich in Reinkenheide einige Wallhecken, die sich bis in den Reinkenheider Forst hineinziehen. Ehemalige Heidelandschaften wie in Leherheide, Reinkenheide und Surheide sind heute bewaldet. Ein Großteil der Geest, der bis heute von Bebauung freigehalten wurde, befindet sich in Bereichen der Geestrandmoore. Hier dominieren Waldbiotope, die teilweise, wie in den Leher Mooren oder dem Kohlenmoor, von sehr schmalen Grünlandstreifen durchsetzt sind.

Von alten Baumreihen oder Wallhecken gesäumte Straßen und Wege wie der Fehrmoorweg zwischen Leherheide und dem Fehrmoor oder die Lindenallee zwischen Wulsdorf und Loxstedt zeugen von ehemals wichtigen Wegeverbindungen, die bereits auf der Preußischen Landesaufnahme verzeichnet sind.

Namensgebend für die beiden großen Grünland-Graben-Areale sind die Geeste und die Rohr. Die Geeste war Ausgangspunkt für die Stadtentwicklung Bremerhavens und zieht sich in Mäandern von Ost nach West und mündet in die Weser. Anfang des letzten Jahrhunderts wurde sie mehrfach begradigt und als Schifffahrtsweg ausgebaut. Von den ursprünglich fünf Flussschlingen innerhalb der Landesgrenze sind drei Windungen noch heute erhalten. Sie prägen wesentlich das Stadtbild Bremerhavens. Der Fluss zeichnet sich hier zudem durch den Tideeinfluss aus, der auch im Zentrum der Stadt das Erleben von Natur und Landschaft durch die Gezeitendynamik und die naturnahen Bereiche um

den Flusslauf mit Wattflächen, Röhricht und Flutrasen möglich macht. Oberhalb des Sperrwerks endet der Einfluss der Tide. Gleichzeitig beginnt hier die Öffnung der Stadt in die freie Landschaft. Die Rohr im Süden von Bremerhaven ist deutlich schmaler als die Geeste und hat damit einen geringeren Einfluss auf die Wirkung des Landschaftsbildes. Da, wo die Geeste die nördliche und südliche Geesteniederung deutlich voneinander trennt, ist die Rohr Teil des umliegenden Grünlandes. Die Rohr war oftmals Ziel von Kompensationsmaßnahmen, sodass es sich um einen überwiegend naturnahen Flusslauf handelt, auch wenn sie ihr ursprüngliches Bett in Teilabschnitten verlassen hat. Nachdem die Rohr mit der Weserstraße und der Frederikshavner Straße zwei Hauptverkehrsachsen kreuzt, fließt sie in die Alte Lune, die hier als Grenzfluss zu Niedersachsen fungiert. Ein Nebenfluss der Geeste war die Aue, die als Vorfluter der umliegenden Grünländer fungierte und von Norden in die Geeste entwässerte. Im Ortsteil Twischkamp ist der Verlauf der Aue noch immer so, wie er auch auf der Preußischen Landesaufnahme vermerkt ist. Sie wird hier begleitet von kleinräumigen Grünländern, Röhrichten und Waldbiotopen. Gemeinsam mit dem Neue Aue See bilden die Flächen eine grüne Oase im Kern von Bremerhaven. Nördlich des Auesees führt die Neue Aue zwischen dem Gesundheitspark Speckenbüttel und der Grauwalldeponie nach Norden und fließt von dort in westlicher Richtung in den Grauwallkanal.

Die Weser hat trotz ihres Ausbaugrades und der künstlichen Begrenzung entlang der Uferkante Bremerhavens eine herausragende Bedeutung für das Landschaftserleben und die Prägung des Stadtbildes. Die Lage im Mündungstrichter der Weser verleiht Bremerhaven eine besondere Eigenart. Vom Stadtzentrum aus ist ein weiter Blick auf die offene Nordsee genauso möglich wie die Sicht auf den Flusslauf. In beiden Fällen erschließen sich zusammen mit den Flächen auf niedersächsischem Gebiet weite Wattflächen und verzweigte Priele.

Der flächenmäßig größte zusammenhängende Landschaftsraum ist die Luneplate im Süden Bremerhavens. Sie sticht aufgrund der Vielzahl verschiedener Landschaftsbildtypen, der Naturnähe, des Flächenumfangs und ihrer Bedeutung v.a. für Brut- und Gastvögel als Naturerlebnisraum heraus. Im Außendeich finden sich neben breiten Wattflächen und den für die Landgewinnung typischen Buhnen ausgedehnte Röhrichte, strukturreiche Ruderalfluren und extensiv bewirtschaftetes Grünland. Der binnendeichs gelegene Tidepolder beherbergt ein Mosaik ästuartypischer Biotopstrukturen. Das östlich benachbarte Grünland wirkt ähnlich dem der Geesteniederung, weist aber v.a. während der feuchteren Witterungsperioden im Frühjahr und Herbst aufgrund der Grabenaufweitungen und Blänken zahlreiche Überstauungen auf, die die Strukturvielfalt erhöhen. Den Abschluss nach Süden bildet die Alte Weser mit angrenzendem Grünland, Ruderalflächen und Auwaldstrukturen. Nicht unwesentlich für ein positives Naturerleben sind die Vieherden, die sowohl auf den Flächen des Tidepolders als auch auf den binnenseits gelegenen Grünländern zu beobachten sind. Als sichtbare Relikte historischer Landnutzung finden sich auf der Lunenplate neben einer **alten Deichlinie** im zentralen Grünland mehrere **Wurten**.

Siedlungsraum

Der Siedlungsraum, der durch Wohnnutzung geprägt ist, befindet sich in Bremerhaven vor allem auf der Geest, d.h. auf der Hohen Lieth und der Beverstedter Moorgeest. In den Marschgebieten überwiegt die gewerbliche und industrielle Flächennutzung. Prägend für Bremerhaven sind immer noch die teilweise zu erkennenden Dorfkerne der eingemeindeten heutigen Stadtteile.

Die Wasserflächen von Geeste und Weser sind erlebniswirksame Elemente im Siedlungsraum, die nicht nur für Bremerhavener*innen Zielgebiete der Naherholung sind. Größere Stillgewässer finden sich vor allem in den Grünanlagen. Trotz der Tatsache, dass keines der Gewässer in Bremerhaven als Badegewässer ausgewiesen ist, sind die Wasserflächen, egal ob an Still- oder Fließgewässer, beliebte Ausflugsziele und haben damit eine hohe Bedeutung für das Erleben von Natur und Landschaft.

Die lang gestreckte Form Bremerhavens an der Weser suggeriert eine gute Zugänglichkeit für Erholungssuchende. Diese ist jedoch durch die großflächigen Gewerbegebiete, insbesondere durch die Hafennutzung, vielerorts nicht gegeben. Der Fluss ist besonders gut erlebbar in den Stadtteilen Mitte und Geestemünde. Gerade in diesen Stadtteilen vollzieht sich seit einiger Zeit eine dynamische Umnutzung von ehemaligen Hafenflächen. Neben Wohnnutzung entstanden rund um den Neuen Hafen und den Fischereihafen die Zentren für die erlebnisorientierte Erholung in der Stadt. Zusammen mit dem Weserdeich, der Geestemündung in die Weser und den erlebniswirksamen Einzelelementen (Sail City, Mediterraneo und Klimahaus) bildet dieses Gebiet das „Aushängeschild“ der Stadt Bremerhaven. Der Weserdeich, der in Nord-Süd Richtung an der Weser entlang verläuft, bietet die Möglichkeit die ein- und ausfahrenden Schiffe zu beobachten oder die Attraktionen der Stadt landseitig in den Havenwelten zu erleben.

Die Geeste als zweiter markanter Fluss der Stadt verläuft in West-Ost Richtung und teilt die Stadt fast mittig. An der Geestemündung ist die Bebauung dicht, nach Osten hin wird sie immer offener. Das Erleben des Flusses ist durch den direkt am Wasser entlang verlaufenden Rad- und Fußweg (mit Unterbrechung im Bereich der nördlichen Geesteschleife) von Land aus gut möglich. Gleichfalls besteht auf der Geeste die Möglichkeit, den Fluss vom Wasser aus zu erleben. So bietet die Geeste auf verschiedene Weise die Option, vom Zentrum der Stadt auf kurzem Wege gen Osten in die freie Landschaft zu gelangen. In den Stadtteilen Bremerhaven-Mitte und Geestemünde ist zudem der Tideeinfluss in der Geeste besonders gut erlebbar.

Die Geestkante, die den Übergang von der Marsch zur Geest markiert, ist nur an wenigen Stellen erlebbar. Sie ist in vielen Gebieten durch die Bebauung überprägt. Die geschichtliche Entwicklung Bremerhavens spiegelt sich auch in den vielen Kirchen der Stadt wider, die in einigen Bereichen den Mittelpunkt der ehemaligen Siedlung markieren. Ein weiterer wichtiger Aspekt für die innerstädtische Erholung sind neben den Grünanlagen der Stadt auch die Kleingartenanlagen und Grabelandgebiete. In unmittelbarer Nähe zum verdichteten Siedlungsraum bilden diese Gebiete den Übergang von bebauter zu unbebauter Landschaft.

Die naturraumtypische Vegetation lässt sich im Siedlungsraum nur noch relikthaft finden. Hierzu gehören die typischen Röhrichte und Wattflächen entlang der Geeste. Besonders alte Baumbestände sind auf den Friedhöfen oder in den großen Parks der Stadt noch erhalten. In einigen Gebieten wie Geestemünde, Lehe oder Speckenbüttel prägen die zum Teil sehr alten Allee- und Straßenbäume Teile des Stadtbildes.

Die Autobahn A27 und die Bahntrasse bilden neben den großen Gewerbegebieten und der Geeste die bedeutendsten Zäsuren in Bremerhaven. Sie führen dazu, dass Zugänge zur freien Landschaft oder sonstigen Erholungsräumen nur punktuell möglich sind.

2.7 Heutige Nutzungen sowie zu erwartende Nutzungsänderungen

Die Beschreibung der Nutzungssituation und absehbarer räumlich wirksamer Änderungen lässt Rückschlüsse auf die in Kapitel 3 ermittelten Beeinträchtigungen zu und begründet die Berücksichtigung von Nutzungszielen im Ziel- und Maßnahmenkonzept (Kapitel 4).

2.7.1 Nutzungsstruktur im Überblick

Die in Nord-Süd Richtung gestreckte Stadt wird im Westen von der Weser und nach Norden, Osten und Süden von Grünland eingerahmt. Geesteniederung, Luneplate und Rohrniederung bilden einen fließenden Übergang in die Grünländer des Landkreises Cuxhaven.

Die Besiedlung Bremerhavens ging von den Flächen nördlich der Geestemündung aus. Zum Zeitpunkt der Stadtgründung 1827 existierten die heutigen Stadtteile Lehe, Weddewarden, Schiffdorferdamm und Wulsdorf bereits. Durch die im 19. Jahrhundert beginnende Industrialisierung und das zur gleichen Zeit einsetzende starke Wachstum Bremens entwickelte sich zusehends auch Bremerhaven. Heute sind 35,8 % der Stadtgemeinde Bremerhaven besiedelt[32]. Darin nicht berücksichtigt ist das Stadtbremische Überseehafengebiet.

Die folgende Grafik und die Textkarte 2.7-1 zeigen die aktuelle Flächennutzung im Stadtgebiet Bremerhaven einschließlich des Stadtbremischen Überseehafengebietes[33]. Der Anteil besiedelter Fläche ist damit etwas größer als der in der offiziellen Statistik aufgeführte Wert.

32 STATISTISCHES LANDESAMT BREMEN (2021), S. 32 (Flächennutzung am 31.12.2020); besiedelte Fläche = Wohnbau-, Industrie- und Gewerbefläche sowie Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen (einschließlich Grünanlagen)

33 Das Stadtbremische Überseehafengebiet ist Teil des Plangebietes des Landschaftsprogramms Bremen, Teil Bremerhaven.

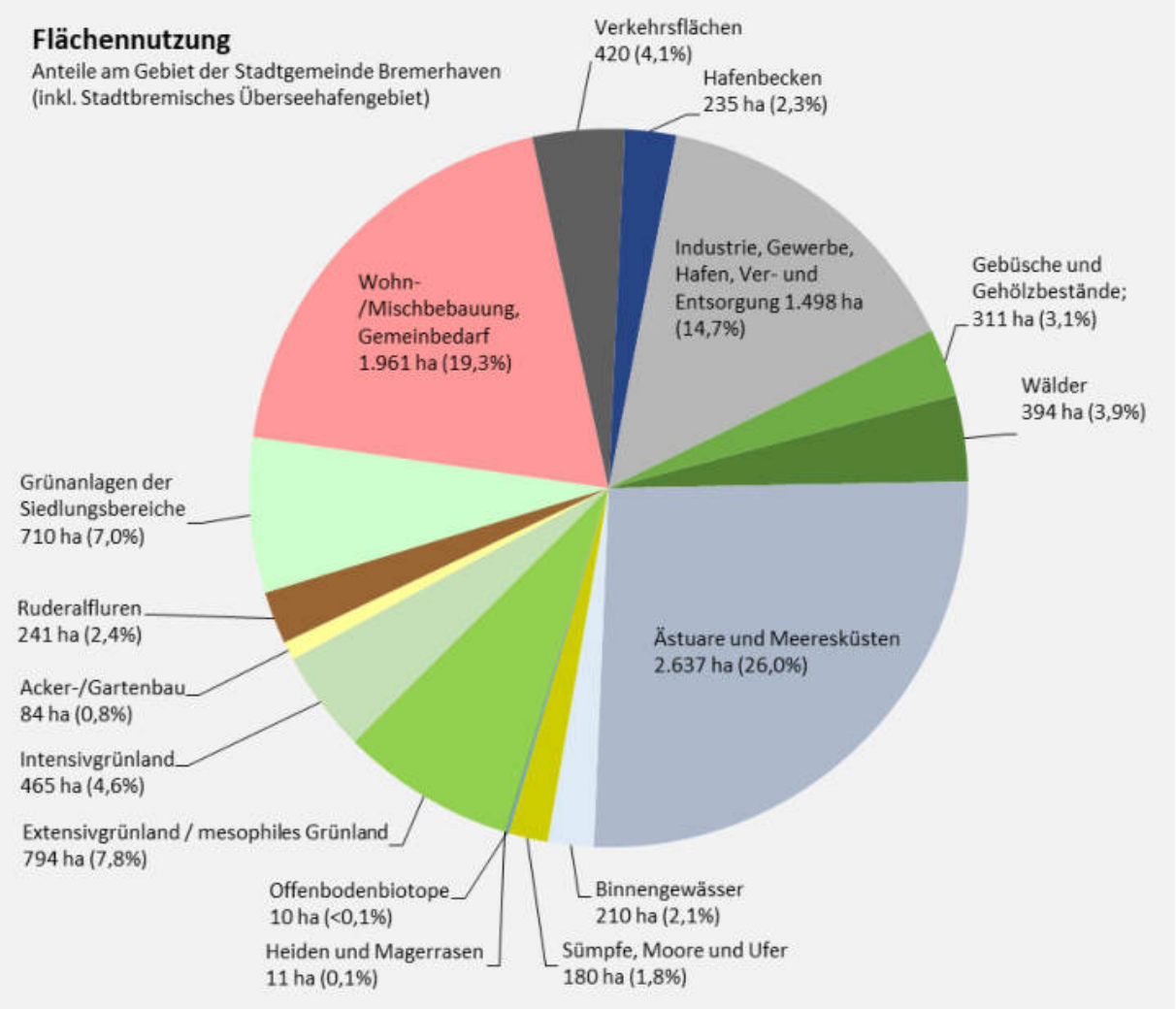


Abb. 12: Flächennutzung auf Basis vorhandener Biotoptypen

In folgenden Punkten lassen sich die Eigenarten der naturräumlichen Landschaftseinheiten ablesen:

- Nicht bzw. dörflich besiedelte Teile liegen überwiegend in den Marschgebieten.
- Die westlichen Flächen der Geeste-Marsch sind besiedelt. Im Osten wird die Geeste-Marsch auch über die Stadtgrenze hinaus landwirtschaftlich genutzt. Landwirtschaftlich genutzte Flächen machen etwa zwei Drittel der Geeste-Marsch aus.
- Die Rohr-Marsch und die im Osten anschließenden Randmoore werden nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzt oder sind bewaldet.
- Die Würdener Marsch ist nördlich der Alten Lune besiedelt; die Flächen südlich davon sind nahezu vollständig frei von Bebauung.
- Die etwas höher gelegene Stader Geest mit der Hohen Lieth und der Beverstedter Moorgeest wird von Siedlungsbebauung bestimmt.

- Die Geestkante ist heute nur noch von wenigen Standorten aus wahrnehmbar: im Übergang von der Geeste-Marsch zur Beverstedter Moorgeest in Reinkenheide sowie In den Plättern am Übergang der Marsch zur Hohen Lieth.
- Wälder und Forste befinden sich im Südosten der Beverstedter Moorgeest im Ortsteil Grünhöfe (Wasserwerkswald Wulsdorf), im angrenzenden Randmoor der Marsch in Surheide, im Randmoor der Geest in Schiffdorferdamm (Forst Reinkenheide), im Norden der Hohen Lieth in Königsheide (Wasserwerkswald Leherheide) und entlang der BAB 27 südlich der Spadener Straße (Leher Randmoorwälder).
- Die in früheren Zeiten für eine Siedlungsentwicklung wenig attraktiven, feuchten Marschen haben in jüngerer Zeit aufgrund ihres Flächenpotenzials an Bedeutung für die Siedlungsentwicklung gewonnen. So wird zurzeit im Süden des Stadtteils Fischereihafen die Entwicklung des Green Economy-Gebietes Lune Delta geplant.

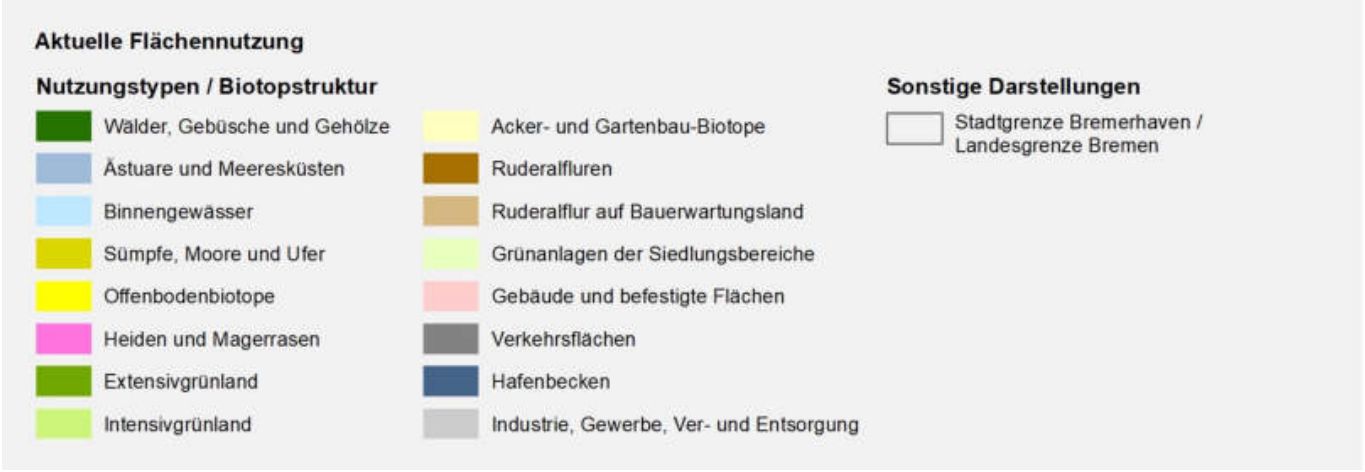
Für die heutige Stadt- und Landschaftsplanung sind folgende siedlungsstrukturelle Merkmale Bremerhavens von Bedeutung:

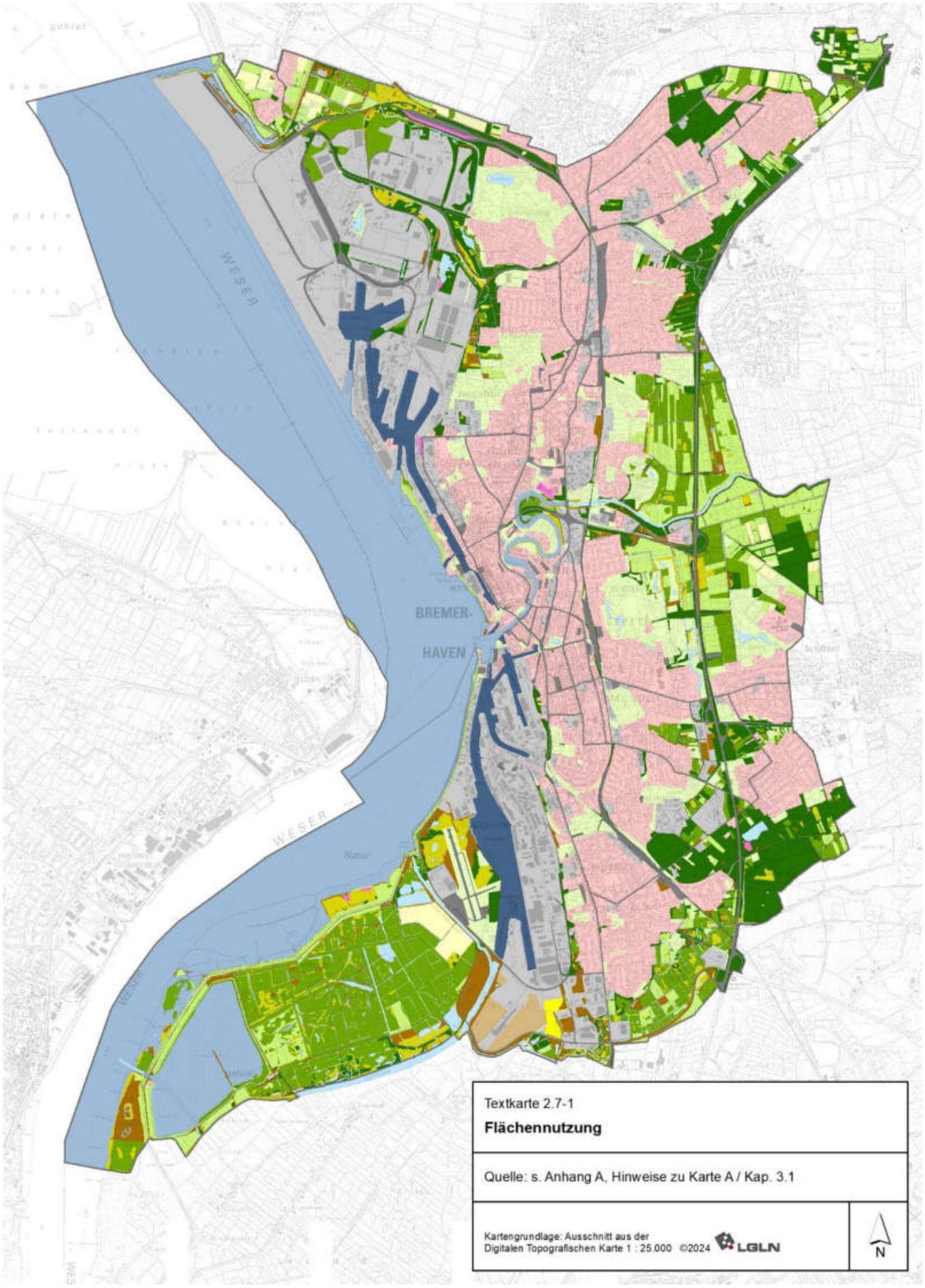
- Die Hafenwirtschaft ist mit hohen Flächenanteilen im Stadtgebiet vertreten, darunter große öffentlich zugängliche und touristisch bedeutsame historische Hafenflächen.
- Ein hoher Anteil des Weserufers ist durch Hafen- und Gewerbeflächen belegt.
- Der Weserdeich zieht sich als durchgehende, markante und als Verbindungslinie bedeutsame Achse durch das gesamte Stadtgebiet bis in das niedersächsische Umland.
- Wohngebiete werden insbesonder im Nordosten Bremerhavens durch die Autobahn, durch Bahnanlagen beispielsweise in Wulsdorf und großflächige Gewerbegebiete wie die Gewerbeflächen um den Fischereihafen von der unbebauten Landschaft getrennt.
- Dicht bebaute Stadtquartiere finden sich im Zentrum Bremerhavens in den Ortsteilen Mitte-Nord, Mitte-Süd, Geestendorf, Klushof, Geestemünde Nord und Goethestraße.
- Lockere Einzelhausbebauung in Weddewarden, Schierholz, Buschkämpen, Königsheide und Fehrmoor bildet den Übergang zur freien Landschaft.
- Grüne Achsen entlang der Neuen Aue und der Geeste reichen bis in den Siedlungskern.
- Weitläufige, überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen liegen im Osten und Süden der Stadt.

Zusammenfassend gehören rund 51 % der Fläche Bremerhavens[34] zu den natürlichen, naturnahen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen. Circa 49 %, darunter vor allem die Wurster Marsch, die Hohe Lieth und die Beverstedter Moorgeest, sind fast vollständig durch Siedlung (inkl. Grünanlagen der Siedlungsbereiche) überformt.

34 einschl. Stadtbremisches Überseehafengebiet

Textkarte 2.7-1: Aktuelle Flächennutzung




WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 2.7-1
Flächennutzung
Quelle: s. Anhang A, Hinweise zu Karte A / Kap. 3.1
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

2.7.2 Siedlungs- und Verkehrsflächen

Seit der Erstaufstellung des Landschaftsprogramms im Jahr 1992 hat sich der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Stadtgebiet um 265 ha auf 50 % erhöht. Der Anteil landwirtschaftlicher Fläche hat sich im Gegenzug um 592 ha auf 10 % verringert. Die Flächenangaben beziehen sich auf die im Jahr 1991 gültige Landesgrenze und damit eine Fläche von 78,4 km².[35] Zu diesem Zeitpunkt war die Luneplate nicht Teil der Stadt Bremerhaven und bleibt damit bei der Gegenüberstellung der Flächenentwicklung unberücksichtigt.

Als besonders flächenintensive Siedlungserweiterungen der letzten 30 Jahre sind zu nennen:

- Weddewarden: Hafenerweiterung (CT 4)
- Fischereihafen: Industriegebiet Luneort
- Fischereihafen: Gewerbegebiet Bohmsiel
- Geestemünde: Gewerbegebiet Poristraße
- Wulsdorf: Bau der B71n mit Autohof Wulsdorf und IKEA
- Schiffdorferdamm: Wohngebiet Reinkenheider Forst II

Zu den Flächeninanspruchnahmen durch Bebauung und Versiegelung kommen Veränderungen durch Windkraftanlagen in der Geestemarsch und in Weddewarden.

Geplante Siedlungsentwicklung

Als zukünftige großflächige Erweiterung für Gewerbe und Verkehr ist das Gewerbegebiet Lune Delta zu nennen. Ziel ist die Entwicklung eines rund 150 ha großen, nachhaltigen Gewerbegebietes für die „Green Economy“ auf der Luneplate im Süden des Fischereihafens unter Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte.

Zu weiteren von der Stadt Bremerhaven verfolgten Vorhaben[36] gehören:

- Energyport am Fischereihafen (Senatsbeschluss vom 28.3.2023 für die Planung)
  Entwicklung eines rund 250 ha großen Areals am südlichen Fischereihafen als Industrie- und Gewerbeflächen. Im Sinne der Energiewende sollen diese zur verkehrlichen see- und landseitigen Anbindung für verschiedene Projekte im Rahmen der nachhaltigen Transformation genutzt werden. Von der Umsetzung betroffen wären das EU-Vogelschutzgebiet “Luneplate“ (DE 2417-401) und das FFH-Gebiet „Weser bei Bremerhaven“ (DE 2417-370).
- Neues Viertel an der Geeste / Werftquartier (städtebaulicher Rahmenplan aus 2022)
  Revitalisierung des rund 140 ha umfassenden, alten Hafenquartiers rund um die ehemalige Seebeckwerft im Fischereihafen mit dem Ziel der Entwicklung eines neuen urbanen Stadtquartiers. Integration von Arbeiten, Wohnen, Freizeit, Kultur, Nahversorgung, Nahmobilität sowie attraktive Frei- und Grünflächen. Das alte Hafenquartier ist heute bereits fast vollständig versiegelt bzw. bebaut, es handelt sich daher um eine Umnutzung des Gebietes.

35 Stadtgebiet Bremerhaven einschl. Stadtbremisches Überseehafengebiet; GIS-Daten Lapro 1991

36 Stand 9.9.2024

- „Neue Aue“ (Entwicklungskonzept, Stand 2019, Aufstellungsbeschluss für B-Plan Nr. 479 im Bereich Karlsbader Straße)
  Behutsame Erschließung neuen Wohnraums innerhalb eines rund 104 ha großen Kleingarten- und Grabelandareals im Nordosten Bremerhavens zwischen Batteriestraße, Steinkämpe und dem Wohngebiet „Auf den Wohden“ unter Berücksichtigung und gezielter Förderung vorhandener Funktionen für Naherholung, Freizeit und Naturerleben sowie bestehender Qualitäten als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
- Entwicklungsgebiet Rudloffstraße (städtebaulicher Rahmenplan aus 2020)
  Städtebauliche Neuordnung der rund 21,5 ha großen Flächen zwischen Bürgermeister-Smidt-Straße und Barkhausenstraße als urbanes Gebiet mit Gewerbe. Ziel ist die Schaffung eines Bindeglieds zwischen Siedlungsbebauung und Hafenfläche.
- Wohngebiet „Poggenbruchstraße / Weg 89“ (Entwurf B-Plan Nr. 493)
  Entwicklung eines kleinteiligen Quartiers mit Wohnbebauung und Angeboten zur Kinderbetreuung am östlichen Rand von Wulsdorf. Das neue Siedlungsgebiet von rd. 4,5 ha wird mit Quartiers- und Spielplatz, offenem Grabensystem und Rückhaltbecken sowie einem verkehrsberuhigten Erschließungssystem als attraktives Areal mit hoher Wohn- und Wohnumfeldqualität erschlossen.
- Gewerbegebiet „Carsten-Lücken-Straße“ (Aufstellungsbeschluss B-Plan Nr. 490)
  Entwicklung eines rd. 3,9 ha großen Gewerbegebietes mit kleinflächigen Gewerbegrundstücken im Bereich eines brachliegenden Sportplatzes.
- Wohngebiet „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ (Aufstellungsbeschluss B-Plan 507)
  Entwicklung eines rd. 5,4 ha großen Wohnquartiers mit Einfamilienhäusern am nördlichen Siedlungsrand von Bremerhaven.

Aufgrund der ausstehenden Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes für Bremerhaven können noch keine Aussagen zu möglichen zukünftigen Verkehrsprojekten getroffen werden.

Aufwertung der inneren Stadt

Beginnend im Jahr 2002 wurde das erste Stadtumbaukonzept für Bremerhaven erarbeitet. Besondere Schwerpunkte: Der Wohnungsbestand sollte aufgewertet, die Infrastruktur angepasst und überzählige Wohnungen in den Stadtrandlagen zurückgebaut werden. Dafür erhält die Stadt Bremerhaven einen wesentlichen Teil der Bundesmittel für das Land Bremen aus dem Programm „Stadtumbau West“. Seit 2009 konzentriert sich die Stadtumbaustrategie Bremerhavens auf die Stärkung der inneren Stadt, also die Altbauquartiere von Lehe und Geestemünde sowie der „Alten Bürger“ im Ortsteil Mitte-Nord.

Bedingt durch einen starken Rückgang der Einwohnerzahlen sind in den letzten zwei Jahrzehnten besonders im Innenstadtbereich erhebliche Wohnungsleerstände entstanden. Um sich den damit verbundenen Herausforderungen zu stellen, wurde das „Stadt. Umbau. Labor. Bremerhaven“ (STULB

2015) ins Leben gerufen. Seit 2011 finden in unregelmäßigen Abständen Ausstellungen und Veranstaltungen zum STULB statt.[37]

2.7.3 Energiewirtschaft

In Bremerhaven wird an verschiedenen Standorten Strom produziert und in das Stromnetz eingespeist. Das Stromnetz umfasst in Bremerhaven ca. 1.353 km Kabel und besteht aus Mittel- und Niederspannungsnetzen[38]. Die Kraftwerkstandorte sind durch den Flächennutzungsplan gesichert. Das Gasnetz in Bremerhaven ist über 650 km lang und verteilt sich auf Hoch-, Mittel- und Niederdrucknetze[39].

Bis zum Jahr 2038 möchte das Land Bremen klimaneutral sein. Dazu hat der Senat am 28.03.2023 die Klimaschutzstrategie 2038 beschlossen. Das Erreichen der gesetzten Klimaziele soll insbesondere über die Minderung des CO2-Ausstoßes durch Maßnahmen des Aktionsplans Klimaschutz sichergestellt werden. Die geplante Erhöhung des Anteils von Straßenbäumen oder Straßenbegleitgrün und Dach- oder Fassadengrün sowie die Entwicklung von naturnahem und klimaresilientem Wald haben nicht nur positive Auswirkungen für die Klimaziele, sondern auch für Erholung und Biotopverbund. Flächenrelevant sind insbesondere die Strategien einer verstärkten Nutzung regenerativer Energien und des Ausbaus der Wärmeinfrastruktur. Diese zusätzliche Flächeninanspruchnahme ruft insbesondere an Standorten, an denen nachteilige Auswirkungen auf andere Schutzgüter (wie z.B. Moor- oder Vogelschutz) zu erwarten sind, Konflikte hervor. Der Ausbau der Windenergie soll an bereits bestehenden Standorten durch leistungsstärkere Anlagen (Repowering) und durch Erschließung neuer Standorte erfolgen. Derzeit sind in der Stadt Bremerhaven 26 Windkraftanlagen in Betrieb[40], 2 zusätzliche Anlagen sind in Weddewarden geplant. Von den insgesamt 28 Windkraftanlagen stehen 13 Anlagen im Außenbereich, überwiegend im Bereich der südlichen Geesteniederung sowie östlich von Weddewarden.

Mit dem „Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land“ (Windenergieflächenbedarfsgesetz, WindBG) hat der Bund die Länder im Juli 2022 verpflichtet, einen prozentualen Anteil der Landesfläche für die Windenergie an Land auszuweisen bzw. zu nutzen. Bremen wird verpflichtet, 0,25 Prozent der Landesfläche bis Ende 2027 und 0,5 Prozent der Landesfläche bis Ende 2032 auszuweisen. Es soll damit erreicht werden, dass 2032 mindestens zwei Prozent der Fläche Deutschlands für die Erzeugung von Windenergie genutzt werden kann.

Mit dem Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Hansestadt Bremen (BremWindBGUG) können die Vorgaben des WindBG durch die Aufteilung des Flächenbeitragswertes auf die beiden Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven erfüllt werden. Für Bremerhaven wurde ein Flächenbeitrag von 0,29 % der Landesfläche festgesetzt. Dieser soll durch die Windenergiefläche in Weddewarden von 27 ha und die nach dem Stand des Verfahrens (März 2024) zur 16. Änderung des Flächennutzungsplans geplante Windenergiefläche in der südlichen Geesteniederung von 82 ha erfüllt werden. Beide Windenergiegebiete sind bereits mit Anlagen bebaut.

Weitere Anlagen stehen in Bremerhaven außerhalb dieser mindestens erforderlichen Windenergiegebiete. Ein Repowering dieser Anlagen ist außerhalb von Naturschutz- und Natura 2000-Gebieten als

37 URL 1

38 Stand 31.12.2020; URL 2

39 Stand 31.12.2020; URL 2

40 Stand: 09.09.2024, Quelle: Marktstammdatenregister

Beitrag zum Klimaschutz gesetzlich priviligiert, kann aber im konkreten Einzelfall im Widerspruch zu anderen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege stehen, z.B. wenn das Repowering an einem Standort mit starken Vogelbewegungen oder auf Moorboden stattfinden soll.

Aufgrund der Beschleunigungsgesetzgebung Solar und die Privilegierung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) nach § 35 Abs. 1 BauGB im 200-Meter-Korridor entlang von Autobahnen und Schienenwegen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich gewinnt das Thema Photovoltaik in Bremerhaven an Bedeutung. Neben dem Ausbau von Photovoltaik auf städtischen Gebäuden und Wohngebäuden verfolgt der Magistrat aufgrund steigender Nachfrage die Absicht, die Vergabe von privilegierten Flächen für PV-FFA v.a. entlang der BAB 27 im Bereich der nördlichen und südlichen Geesteniederung zukünftig zu steuern. Darüber hinaus wird ein „Städtisches Energiekonzept zur Steuerung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich der Seestadt Bremerhaven“ erarbeitet. Dieses wird neben den privilegierten Eignungsflächen auch sonstige Eignungsflächen sowie Ausschlussflächen definieren.

Folgende weitere Maßnahmen im Bereich „Energie“ sind nach dem Klimaaktionsprogramm in Bremerhaven vorgesehen:

- Wärmeleitungsausbau und Umbau des Gasnetzes zu einem Wasserstoffnetz
- Nutzung von Fernwärme, Abwärme und Abwasserwärme
- Ausbau von Elektromobilität und Fahrradinfrastruktur durch beispielsweise den Bau von Fahrradbrücken im Werftquartier
- Steigerung der Attraktivität des ÖPNV
- Klimaanpassungsmaßnahmen bei der Stadtentwicklung
- Energetische Sanierung von Gebäuden

Aus dem Klimaaktionsprogramm können sich sowohl Flächenkonkurrenzen mit Naturschutz und Erholungsnutzung als auch Synergien, z.B. durch Entsiegelung und Emissionsminderungen, ergeben.

2.7.4 Erholung

Innerstädtische Grünanlagen und Freiflächen

In Bremerhaven stehen rund 233 ha öffentliche, d.h. jederzeit, uneingeschränkt und unentgeltlich nutzbare Grünanlagen zur Verfügung. Neben diesen öffentlichen Grünanlagen gehören auch begrünte Plätze, baumbestandene Straßen, Spazierwege, Kleingartenanlagen und Grabelandgebiete, Sport- und Spielflächen einschließlich der Freibäder zum Netz der innerstädtischen Freiflächen, die das Umfeld von Wohn- und Arbeitsquartieren prägen. Sie verleihen der Stadt Vitalität und tragen zur Aufenthaltsqualität bei.

Als Räume der siedlungsnahen Erholung nehmen der Gesundheitspark Speckenbüttel und der Bürgerpark aufgrund ihrer Größe und der Strukturvielfalt eine Sonderstellung ein. Der „Gesundheitspark Speckenbüttel“ umfasst eine Fläche von rd. 62,6 ha und bietet neben der 290 m langen „Allee der heilenden Bäume“ einen Waldlehrpfad und diverse Angebote für Sport, Bewegung und Entspannung.[41] Eine

41 GARTENBAUAMT (2020)

ähnliche Größe und Strukturvielfalt weist der „Bürgerpark“ auf. In beiden Anlagen gehören große Wasserflächen zu den bestimmenden Elementen.

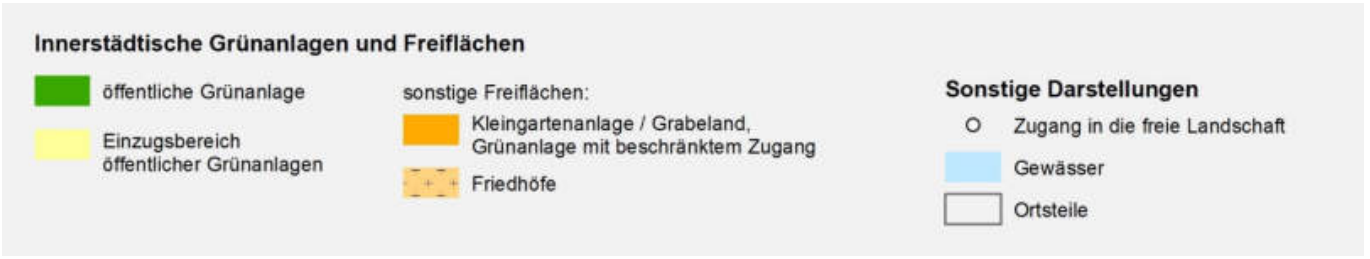
Circa 24,6 ha umfasst der Park am Klinikum Bremerhaven Reinkenheide. Er wurde 2009 nach dem Vorbild englischer Gärten gestaltet und hat für Bewohner*innen des Ortsteils Schiffdorferdamm einen ähnlichen Stellenwert wie die beiden o.g. städtischen Grünanlagen.

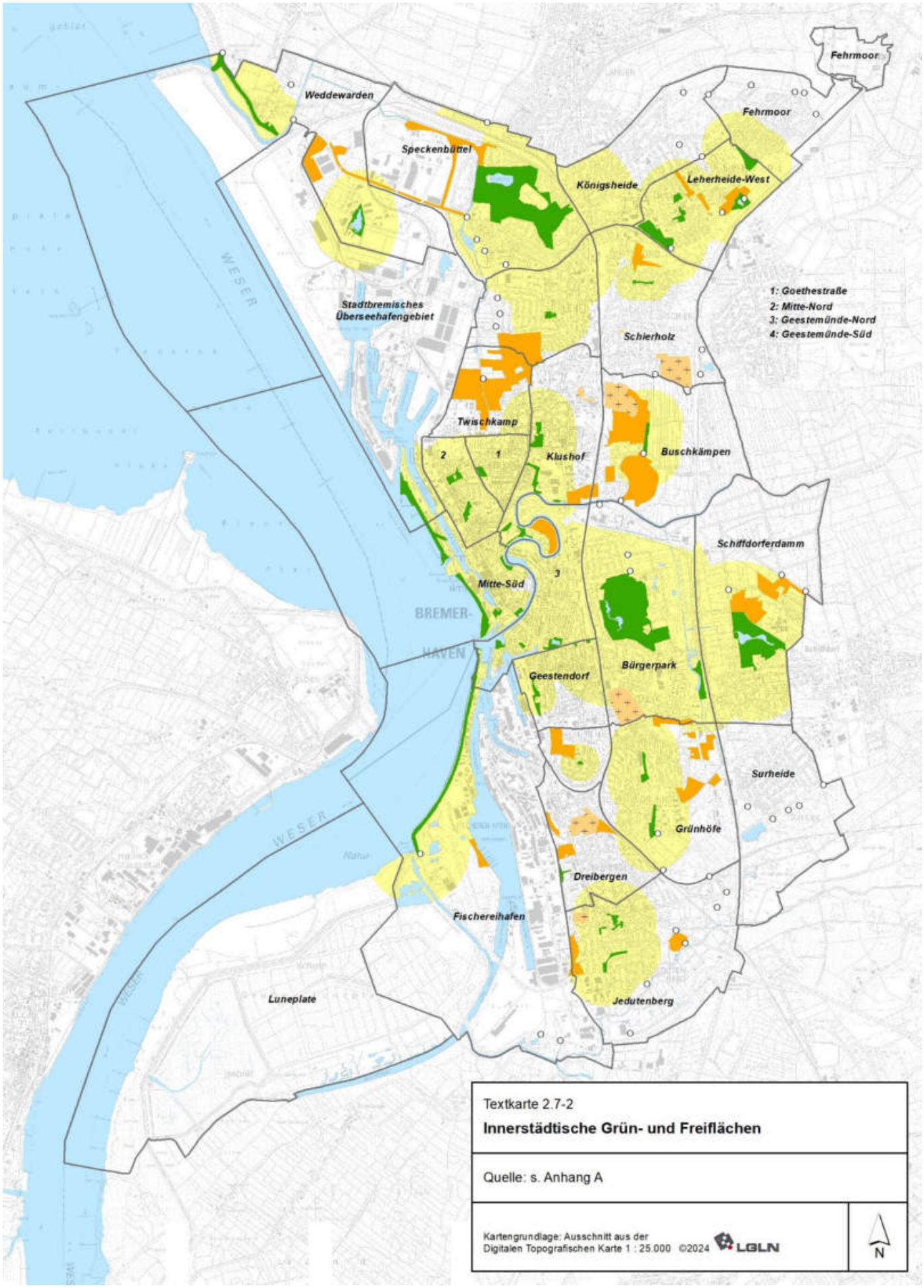
Insbesondere im Zentrum der Stadt und somit in den dicht besiedelten Arealen Bremerhaven steigern auch deutlich kleinere Parks und Grünanlagen die Wohn- und Aufenthaltsqualität. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang z.B. der Holzhafen, der Waldemar-Becké-Platz oder der Spielpark Leherheide, der weit über die Stadtgrenzen Bremerhavens hinaus als attraktives Zielgebiet für Freizeitgestaltung bekannt ist.

Komplettiert werden die innerstädtischen Grünanlagen und Parks durch Grünzüge, die zum Teil strukturreichen und großflächigen Friedhöfe und innerstädtische Sportanlagen. Grünanlagen, die unmittelbar an Wohnkomplexe angegliedert sind oder Innenhöfe mit hohem Grünanteil sind in vielen Fällen zwar nur eingeschränkt zugänglich, tragen aber auf Quartiersebene zur Grünausstattung und Aufenthaltsqualität bei. Gleiches gilt für Freianlagen, die zwar nicht grünbestimmt sind, aber wichtige Funktionen als Aufenthaltsräume besitzen, z.B. die Freiflächen am Fischereihafen und dem Neuen Hafen.

Einen großen Anteil an den innerstädtischen Grün- und Freiflächen haben außerdem die Kleingartengebiete und Grabeländer, die wie in Twischkamp und Eckernfeld, Buschkämpen und Schiffdorferdamm große zusammenhängende Parzellengebiete bilden oder kleinflächig in die Siedlungen eingestreut sind.

Textkarte 2.7-2: Innerstädtische Grünanlagen und Freiflächen




Fehrmoor
Weddewarden
Fehrmoor
Speckenbüttel
Königsheide
Leherheide-West
1: Goethestraße
2: Mitte-Nord
3: Geestemünde-Nord
4: Geestemünde-Süd
Stadtbremisches Überseehafengebiet
Schierholz
Twischkamp
2
1
Klushof
Buschkämpen
Schiffdorferdamm
3
Mitte-Süd
BREMER-
HAVEN
Bürgerpark
Geestendorf
Surheide
Grünhöfe
Dreibergen
Fischereihafen
Luneplate
Jedutenberg
WESER
Textkarte 2.7-2
Innerstädtische Grün- und Freiflächen
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

Hervorzuheben als Naherholungsflächen und verbindende sowie identitätsstiftende Elemente sind der Weserdeich, der vom Zentrum Bremerhavens in Richtung Süden bis in die freie Landschaft führt, sowie der Deich in Weddewarden.

Viele Grünanlagen profitieren von der Erlebbarkeit der freien Landschaft. Besonders erholungswirksam sind Zugänge zur Weser und zur Geeste. Für eine hohe gesamtstädtische Erholungsqualität ist daher eine barrierearme Vernetzung der Grünanlagen, sonstigen Freiflächen und der freien Landschaft maßgeblich.

„Bürgerpark", „Thieles Garten" und der „Alte Friedhof Wulsdorf" stehen auf der Denkmalliste des Landes Bremen.

Freizeit und Erholung in der freien Landschaft

Durch die über 15 km lange Nord-Süd-Ausdehnung Bremerhavens ist der Siedlungsrand zur Landschaft entsprechend groß. Über den Gesundheitspark Speckenbüttel, die Neue Aue, die Geeste und den Bürgerpark besteht eine direkte Verbindung zwischen den besiedelten Bereichen und dem unbebauten Umland. Insbesondere die randlich gelegenen Ortsteile können vom Erholungswert der freien Landschaft profitieren. Die umliegenden Wälder und Grünländer sind Orte für Freizeitsport, Spaziergänge, ruhige Erholung und Naturerleben. Die Lage an der Weser ermöglicht aber auch vom Stadtzentrum aus auf kurzen Wegen den Blick in die freie Landschaft.

Besonderheiten der Erschließung

Die Erlebbarkeit der freien Landschaft ist nicht überall gleich gut. Autobahn, Bahntrassen sowie Gewerbegebiete verhindern für einige Wohnquartiere den direkten Zugang oder beschränken ihn auf einige wenige Punkte.

Bremerhaven ist ein wichtiger Knotenpunkt für Radtourismus. Die Routen in und um Bremerhaven erschließen die Stadt aus mehreren Himmelsrichtungen und sind auch im überregionalen Kontext von Bedeutung. Hervorzuheben sind der länderübergreifende „Nordseeküsten-Radweg", der auf insgesamt 6.000 km Länge an der Nordseeküste entlangführt und der „Weser-Radweg", der aus südlicher Richtung die Stadt erschließt. Darüber hinaus sind viele weitere regionale und überregionale Radwege vorhanden[42]. Das 2014 erstellte Radverkehrskonzept der Seestadt Bremerhaven beschäftigt sich vor diesem Hintergrund mit der Weiterentwicklung der Radverkehrsinfrastruktur[43].

Der Geestewanderweg[44]verbindet entlang von attraktiven Wegen Reinkenheide im Osten Bremerhavens mit dem Stadtzentrum.

---

42 Weser-Radweg (Hann. Münden-Nordsee) 510 km lang; Radweg: „Vom Teufelsmoor zum Wattenmeer"; Nordseeküsten-Radweg (6000km lang) (Infos auf bremerhaven.de); Radweg „Alter Postweg" (Infos auf bremerhaven.de); Radweg „Fisch & Schipp -Route" (führt an der Weser durch Bremerhaven an den „dicken Pötten" vorbei (Infos auf bremerhaven.de); Radweg „Wasser, Wind & Wiesen-Route" (Die Natur-Runde Bremerhaven) (Infos auf bremerhaven.de); Seestadt-Route[42]

43 SEESTADT BREMERHAVEN (2014): Radverkehrskonzept

44 URL 3

Die wenigen Wälder in Bremerhaven sind Erholungswälder und gemäß Bremischem Waldgesetz auf eigene Gefahr frei betretbar.

Wassergebundene Erholung

Aufgrund der Lage an der Weser, den zahlreichen Hafenbecken und der Geeste ist Bremerhaven prädestiniert für die Erholung an und auf dem Wasser.

Die Weser stellt ein eigenes Wassersportrevier dar. Sie ermöglicht Segel- und Motorbooten auch den Transit von weseraufwärts gelegenen Standorten in das Wattenmeer und weiter zu den ostfriesischen Inseln, die offene Nordsee und nach Helgoland. Die Geeste jenseits der Schiffdorfer Schleuse ist Teil einer über Binnenwasserstraßen verlaufenden, vor Tide geschützten Verbindung zwischen Weser und Elbe, die mit Sportbooten wie Ruderbooten, Kanus und Kajaks befahren wird.

Sportboothäfen im Fischereihafen und im Neuen Hafen werden ergänzt durch Liegeplätze in der Geestemündung beidseits der Kennedybrücke und im Fischereihafen. Kanu- und Kajaksport findet neben der Geeste auch auf der Lune statt. Schiffstouren durch die Bremerhavener Überseehäfen und den Fischereihafen richten sich auch an Nichtwassersportler*innen und Touristen.

Ruhige Erholungsplätze am Wasser finden sich z.B. an der Alten Weser, der Alten Lune, der Geeste, der Rohr, der Neuen Aue und am Markfleth. Ausgewiesene Badeseen gibt es in Bremerhaven nicht. Das Weser-Strandbad im Ortsteil Mitte dient ausschließlich dem Aufenthalt am Strand. Baden ist in der Weser aufgrund der starken Strömung verboten.

Sonstige anlagegebundene Erholung

Der überwiegende Teil der Grabeland- und Kleingartengebiete liegt, wie in den Ortsteilen Grünhöfe und Buschkämpen, im Übergang zur freien Landschaft. Die Gebiete stellen sowohl für Pächter*innen als auch für sonstige Erholungsuchende Zielgebiete wohnungsnaher Erholung dar. Östlich des Bürgerparks befindet sich ein Golfplatz. Andere großflächige Erholungs- und Freizeiteinrichtungen in der freien Landschaft sind in Bremerhaven nicht vorhanden.

2.7.5 Wasserwirtschaft

Mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist die Erreichung eines guten Zustands der Gewässer zu einem wichtigen Auftrag für die Wasserwirtschaft geworden, dem sie nachkommen muss, soweit nicht andere öffentliche Belange überwiegen. Bedeutende Nutzungsbelange sind z.B. die öffentliche Wasserversorgung und die Gewährleistung schadloser Abflussverhältnisse an Oberflächengewässern. Wesentlich ist hierbei die weitere Umsetzung der Hochwasserrisiko-Management-Richtlinie (EG-HWMRL) unter Berücksichtigung der Starkregenvorsorge.

Institutionelle und behördliche Zuständigkeiten

Eine Besonderheit Bremerhavens ist die Aufteilung der wasserwirtschaftlichen Zuständigkeiten in die drei Teilgebiete „Stadtgebiet Bremerhaven“ (Stadt Bremerhaven), „stadtbremisches Überseehafengebiet“ (Stadt Bremen) und „Fischereihafen“ (Land Bremen).

Das stadtbremische Überseehafengebiet und der Fischereihafen liegen in der alleinigen Zuständigkeit der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft (SUKW); näheres wird durch das Bremische Wassergesetz und die Zuständigkeitskarte geregelt. Daher erfolgt im Auftrag von SUKW die Entwässerung des Überseehafens durch HanseWasser Bremen. Die Verwaltung des Fischereihafens ist von SUKW an die Fischereihafen Betriebsgesellschaft (FBG) übergeben. Auch die Überschwemmungsgebiete und sämtliche Hochwasserschutzanlagen (Weser- und Geestedeiche) liegen hoheitlich im Zuständigkeitsbereich der SUKW.

Für das Stadtgebiet Bremerhaven ist neben SUKW als oberer Wasserbehörde der Magistrat als untere Wasserbehörde zuständig. Im Auftrag des Magistrats wird die Entwässerung von den Entsorgungsbetrieben Bremerhaven (EBB) verwaltet. Kanalnetz und Kläranlagen werden von der Bremerhavener Entsorgungsgesellschaft (BEG) betrieben.

Bewirtschaftungsmaßnahmen nach der Wasserrahmenrichtlinie

Im ersten Bewirtschaftungsplan zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie 2009-2015 hat die Flussgebietsgemeinschaft Weser die anthropogenen Belastungen mit Nährstoffen und Salz sowie die Veränderungen der Gewässermorphologie und der Durchgängigkeit als überregionale Problemschwerpunkte identifiziert. In der zweiten Bewirtschaftungsplanperiode von 2015-2021 ist aufgrund der Veränderung der Bewertungsbasis zusätzlich die Belastung mit Schadstoffen in den Fokus gerückt, ferner müssen seitdem die Folgen des Klimawandels stärkere Berücksichtigung finden.

In Bremerhaven lag der Schwerpunkt der wenigen Maßnahmen im ersten Bewirtschaftungszeitraum bis 2015 auf der **Verbesserung der Gewässermorphologie**. Hier wurden Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung, Verbesserung der Durchgängigkeit für Gewässerlebewesen und Reduzierung stofflicher und hydraulischer Belastungen aus der Regenwasserkanalisation durchgeführt. Diese Schwerpunkte werden in Zukunft intensiviert. Im Bewirtschaftungszeitraum 2015 bis 2021 wurde in Bremerhaven lediglich eine konzeptionelle Maßnahme mit Bezug zu Belastungen durch Nähr- und Schadstoffeinträge in der Geesteniederung umgesetzt.

Seit Ende 2021 liegt der Bremische Beitrag zum Bewirtschaftungsplan und zum Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für das Flussgebiet Weser[45] vor. Im Mittelpunkt stehen Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich sowie Maßnahmen zur Herstellung oder Verbesserung der linearen Durchgängigkeit. Informationen zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie in Bremen sind zu finden unter: https://www.umwelt.bremen.de/umwelt/wasser/wasserrahmenrichtlinie-wrrl-28857.

Datenblätter zu den Wasserkörpern in Bremerhaven mit Handlungsempfehlungen sind unter folgendem Link öffentlich zugänglich: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/wasserwirtschaft/eg_wasserrahmenrichtlinie/flussgebietseinheit_weser/unterweser/wasserkorperdatenblatt/wasserkoerperdatenblaetter-handlungsempfehlungen-2016--152569.html.

45 SKUMS (2021)

Einleitungen und Wasserentnahmen

Der Anschlussgrad der Abwässer an die öffentliche Kanalisation beträgt im städtischen Gebiet Bremerhavens nahezu 100 %. Im stadtbremischen Überseehafen und dem Fischereihafen besteht ebenfalls ein vollständiger Anschluss an die Kanalisation. Ein Sonderfall ist die Entsorgung von Schiffsabwässern, z.B. von Kreuzfahrtschiffen. Diese Abwässer lassen sich nicht über die zentrale Schmutzwasserbeseitigung entsorgen und müssen i.d.R. abgefahren werden.

Wasserwirtschaftlich relevante Einleitungen und Entnahmen betreffen Weser und Geeste. Als größte Einleiter in die Weser gilt die Zentralkläranlage. Die Kläranlage Nord entwässert über den Grauwallkanal ebenfalls in die Weser.

Die **Einleitungen von Abwasser** entsprechen den rechtlichen Vorgaben der Abwasserverordnung bzw. den Regeln der Technik. Das Haupteinleitgewässer ist, wenn auch überwiegend indirekt, die Weser, die aufgrund ihrer Wassermenge das größte Puffervermögen hat. Daneben erfolgen Regenwassereinleitungen und Mischwasserabschläge über Regenrückhalte- und Regenüberlaufbecken in die Geeste. Die vorhandenen Einleitungen gelten unter hydraulischen und qualitativen Gesichtspunkten als unproblematisch.

Eine relevante **Entnahme** aus der Geeste erfolgt durch die Bremerhavener Entsorgungsgesellschaft (BEG) zur Kühlung und Rauchgaswäsche der Müllbeseitigungsanlage. Hier werden im Jahr etwa 450.000 m³ Oberflächenwasser entnommen, wovon der größte Teil verdampft. Die BEG leitet das verbleibende Kühlwasser wieder in die Geeste ein (35,1 m³ 2015). Gewerbliche Entnahmen von Hafenwasser erfolgen durch Lebensmittel- und Werftindustrien. Sie dienen Durchlaufkühlungen, bei der die entnommenen Mengen wieder zurückgeleitet werden.

Die Geeste darf sich gemäß Oberflächengewässer-Verordnung um maximal 3° C nach Durchmischung mit dem wieder eingeleiteten Kühlwasser erwärmen. Die zulässige maximale Temperatur der Geeste ist auf 28 Grad begrenzt und wird behördlich überwacht.

Weitere Ein- und Ausleitungen zwischen Hafenbecken und Weser sind mit den Schleusenvorgängen sowie den Austauschprozessen über den Freilaufkanal verbunden.

Umgang mit Regenwasser und Starkregen

Starke Flächenversiegelungen haben dazu geführt, dass die Kanäle große Regenabflüsse aufnehmen müssen. Die schnelle und vollständige Ableitung der Niederschläge führt zu vielen Nachteilen, die sich im Zuge der Folgen des Klimawandels verstärken werden (vgl. Kap. 2.8). Das Kanalsystem im Stadtgebiet Bremerhaven besteht aus einer getrennten Regen- und Schmutzwasserkanalisation und hat eine Länge von 503 km. Häusliche und gewerbliche Abwässer werden zur Kläranlage geleitet. Niederschläge werden über die Regenwasserkanalisation einem nahegelegenen Gewässer zugeführt.

Lediglich in den Stadtteilen Lehe und Geestemünde werden Schmutz- und Regenwasser in einer Mischwasserkanalisation zusammengeführt. Das Mischwassersystem hat eine Länge von 89 km und ist zur Entlastung mit Regenrückhalte- und Überlaufbecken versehen. Bei extremen Niederschlagsereignissen wird das mit Schmutzwasser belastete Regenwasser als sogenannter Mischabschlag unbehandelt oder grob vorgereinigt an der Ufer-, der Borries- und der Werftstraße in die Geeste eingeleitet. Zurzeit wird ein Gutachten zur Optimierung des Mischwasserabschlags erstellt.

Der Überseehafen besitzt eine Trennkanalisation. Schmutzwasser wird zur Kläranlage Nord abgeleitet, Regenwasser wird direkt in die Neue Aue, den Grauwallkanal, die Weser oder unmittelbar in die Hafenbecken abgeschlagen. Um die Abflussspende zu drosseln, erfolgt die Einleitung in den Überseehafen über einen Rückhalteteich Osthafen und im Bereich Kaiserschleuse über das Regenwasserklärbecken Geo-Plate-Straße.

Im Fischereihafen gibt es ebenfalls eine Trennkanalisation: Regenwasser wird ohne weitere Bewirtschaftung in die Hafenbecken geleitet, Schmutzwasser zur Zentralkläranlage geführt.

Zur Reduzierung der stofflichen und hydraulischen Belastung der Gewässer ist das Wasser dort, wo es anfällt, soweit möglich wieder dem Wasserkreislauf zuzuführen, und zwar durch Versickerung, Verdunstung, ortsnahe Einleitung, Rückhaltung oder Nutzung.

Die ins Leben gerufene Projektgruppe KLAS[46] und die aktuellen regionalen Sektorenworkshops, sind behördliche Maßnahmen zur Strategieentwicklung im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels. Dazu gehört auch die Herausgabe von Informationsbroschüren zu den Förderprogrammen „Dachbegrünung", „Entsiegelung", „Regenwassernutzung" und „Versickerung"[47].

Grundwasserschutz und -nutzung

In der Stadtgemeinde Bremerhaven ist das Grundwasser die bedeutendste Ressource für die Trinkwassergewinnung. Eine schonende, bedarfsgerechte Bewirtschaftung des Grundwasservorkommens ist daher unerlässlich.

Neben Grundwasserentnahmen für die öffentliche Wasserversorgung durch die wesernetz Bremerhaven GmbH als Betreiber der Wasserwerke erfolgt eine Nutzung für gewerbliche Zwecke z.B. durch die Fischereihafen-Betriebsgesellschaft.

Der Umfang der **Grundwasserentnahmen** unterliegt Schwankungen, da der Verbrauch durch wirtschaftliche Randbedingungen und unternehmerische Entscheidungen der jeweiligen Abnehmer beeinflusst wird. Verbesserungen beim Stand der Technik und Sparmaßnahmen in industriellen Bereichen führen ebenfalls zu Veränderungen bei der Grundwasserförderung.

Bereits diffuse Stoffeinträge aus der Luft, aus Altlasten und kontaminierten Standorten, aus dem Straßenverkehr etc. verändern das Grundwasser in seinen natürlichen Eigenschaften. Deshalb erfolgen in Bremerhaven gezielte **Einleitungen** in das Grundwasser nur bei Trockenlegungen von Baugruben sowie im Falle von Regenwasserentsorgung. Auch für diese Maßnahmen gelten konkrete Regeln, um das Grundwasser nachhaltig zu schützen.

Seit dem Jahr 2000 gibt es durch die Wasserrahmenrichtlinie in der Europäischen Union strikte Vorgaben zum Grundwasser-Monitoring, zur Überwachung und Bewertung von Trendentwicklungen, zur Verpflichtung für Maßnahmen zur Vorbeugung und zur Umkehr negativer Trends.

Trinkwasser wird im Stadtgebiet Bremerhaven seit der Stillegung des Wasserwerkes Wulsdorf im Jahr 2016 nur noch durch das Wasserwerk Leherheide gewonnen. Ein Wasserwerk im niedersächsischen Langen deckt die Versorgung im Norden der Stadt ab, ein weiteres Wasserwerk in Bexhövede versorgt

46 Projekt „Klimaanpassungsstrategie extremen Regenereignissen“

47 URL 4

den Bremerhavener Süden u.a. mit Wasser aus dem Trinkwassergewinnngs- und Fassungsgebiet Ahnthammsmoor. Das für die Wasserwerke Leherheide sowie Langen relevante Trinkwassergewinnungsgebiet Langen/Leherheide wurde erstmals 1975 als Wasserschutzgebiet (WSG) ausgewiesen, im Jahr 2008 erfolgte eine Anpassung der Verordnung des insgesamt 49,13 km² umfassenden grenzüberschreitenden WSG. Für die Sicherung der Wassergewinnung des Wasserwerks Bexhövede wurde im Jahr 2011 das WSG Bexhövede im Landkreis Cuxhaven ausgewiesen. Die aufgrund der Stilllegung des Wasserwerks Wulsdorf erforderliche Anpassung des 15,8 km² großen WSG Wulsdorf an das für das Wasserwerk Bexhövede relevante Trinkwassergewinnungs- und Fassungsgebiet befindet sich zurzeit in Vorbereitung. Bis zur abschließenden Festsetzung der Schutzgebietsgrenzen ist bei planerischen Fragen im Zusammenhang mit der Abgrenzung des Wasserschutzgebietes im Einzelfall die zuständige Fachbehörde zu konsultieren.

Nutzungen unterliegen in den WSG besonderen Vorgaben. Als potenziell größter Verursacher einer Nitratbelastung des Grundwassers gilt die Landwirtschaft. Deshalb werden in den Wasserschutzgebieten Langen/Leherheide sowie Wulsdorf und Bexhövede auf bremischem und niedersächsischem Gebiet in Kooperation mit den Landwirten Maßnahmen zur Reduktion des Nähstoffeintrags durchgeführt.

2.7.6 Küsten- und Hochwasserschutz

Bedingt durch die geographische Lage an der Küste unterliegen rund 90 % des Stadtgebietes von Bremerhaven einschließlich des Stadtbremischen Überseehafengebietes einer potenziellen Gefährdung durch Sturmfluten und Hochwasser. Innerhalb der gefährdeten Gebiete leben rund 84.000 Menschen. Daher ist der Schutz vor Hochwasser eine überlebenswichtige Aufgabe. Vor allem Sturmfluten können zu sehr hohen Wasserständen führen. Sturmfluten entstehen als Resultat stark auflandiger Winde, die vor der Nordseeküste zu einem Windstau des Wassers führen. Eine besondere Gefährdung ergibt sich bei zeitgleichem Zusammentreffen von Sturmflut und Hochwasser aus dem Binnenland.

Teile des Stadtgebietes liegen unter dem mittleren Tidehochwasserstand der Weser, der in Bremerhaven etwa MThw =+1,88 m NHN beträgt, d.h. ohne den Schutz der Deiche würden diese Siedlungsteile bei jeder Tide einmal überflutet.

Bremerhaven wird auf einer Länge von etwa 28 km durch **Hochwasserschutzanlagen**, vorwiegend Erddeiche, geschützt. Etwa 7 km liegen oberhalb des Geeste-Sturmflutsperrwerkes, rund 21 km unterhalb des Geeste-Sturmflutsperrwerkes und an der Weser. Die Stromkajen längs der Weser sind integraler Bestandteil des Hochwasserschutzes.

Die Hochwasserschutzanlagen werden von den Seeschleusen (Kaiserschleuse, Nordschleuse, Doppelschleuse und Schleuse Neuer Hafen), dem Sielbauwerk Norddeich, den Sturmflutsperrwerken Geeste und Luneplate sowie dem Freilaufkanal unterbrochen.

Im Generalplan Küstenschutz, Teil 1, der 2007 gemeinsam mit dem Land Niedersachsen aufgestellt wurde, sind die erforderlichen Maßnahmen des Küstenschutzes entlang der Landesschutzdeichlinie der Unterweser innerhalb der Stadtgemeinde Bremerhaven zusammengestellt. Die Bemessungswasserstände wurden den neuen Randbedingungen durch den Klimawandel angepasst und erhöht. Sie basieren auf dem 2023 erschienen IPCC-Bericht. Im Ergebnis war festzustellen, dass rund 60 % der Landesschutzdeiche für einen zukunftsorientierten Hochwasserschutz ertüchtigt werden müssen. Der Landesschutzdeich unterhalb des Geeste-Sturmflutsperrwerkes und entlang der Weser ist auf rund

9 km zu erhöhen. Seit 2007 wurden bereits 3,0 km realisiert. Abschnitte des Seedeichs (Baubeginn 2016), an der Columbusinsel und an der Geeste (Baubeginn ca. 2017 und ca. 2024) werden aktuell und in naher Zukunft auf die neue Bestickhöhe gebracht. Bei dieser Gelegenheit wird die Deichlinie an der Geestemündung und der Columbusinsel verlegt.

Hinzu kommt die Aufgabe der Verstärkung desDeichs Luneplate, die mit Staatsvertrag im Jahr 2010 an Bremerhaven übertragen wurde.

Die 2010 mit der Neufassung des Wasserhaushaltsgesetzes in deutsches Recht überführte **EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie** (HWRM-RL) verfolgt das Ziel, die Gefahren, die Hochwasser auf die sogenannten vier Signifikanzkriterien menschliche Gesundheit, Umwelt, kulturelles Erbe und wirtschaftliche Tätigkeiten ausübt, zu verringern und das Management im Umgang mit den Hochwassergefahren zu verbessern.

Die Umsetzung der Richtlinie erfolgte in drei Phasen. In der ersten Phase wurden Gebiete ermittelt, bei denen von einem potenziellen, signifikanten Hochwasserrisiko auszugehen ist. In der zweiten Phase wurden für diese „Risikogebiete“ Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten erarbeitet[48]. Die Risikokarten beziehen die Anzahl der betroffenen Einwohner, die Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten, potenziell gefährdete Schutzgebiete und Industrieanlagen, die im Hochwasserfall unbeabsichtigte Umweltverschmutzungen verursachen können, sowie das Kulturerbe ein.

Ende 2015 wurde der erste Hochwassermanagementplan der FGG Weser veröffentlicht. Dieser fasst die Ergebnisse der vorgenannten Arbeitsschritte zusammen, zieht Schlussfolgerungen aus den bisherigen Untersuchungen und formuliert Ziele und Maßnahmen für die Verringerung nachteiliger hochwasserbedingter Folgen. Der Hochwasserrisikomanagementplan wurde unter Beteiligung aller interessierten Stellen erarbeitet und wird künftig alle sechs Jahre aktualisiert.

Ähnlich der Hochwassergebietsverordnung Weser, die für das tidebeeinflusste Einzugsgebiet der Unterweser in der Stadtgemeinde Bremen gilt, ist eine Verordnung für die tidebeeinflussten Bereiche der Weser und der Geeste unterhalb des Geeste-Sturmflutsperrwerks in Bremerhaven in Bearbeitung.

Die Seitenräume der Geeste zwischen dem Tidesperrwerk und dem Geeste-Sturmflutsperrwerk, große Teile der Geesteschleife im Bereich Grimsbystraße sowie die Kleingartenanlage Geesthelle sind seit 2017 per Verordnung als **Überschwemmungsgebiet** festgesetzt.

Aufsichts- und Genehmigungsbehörde über sämtliche Hochwasseranlagen in Bremerhaven ist die Wasserbehörde bei der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft (SUKW).

2.7.7 Forstwirtschaft

Das seit 2005 geltende Bremische Waldgesetz (BremWaldG) definiert, welche Flächen im Land Bremen als Wald anzusehen sind. Danach ist Wald jede mit Waldbäumen und Waldsträuchern bestockte Grundfläche, die auf Grund ihrer Größe und Baumdichte einen Naturhaushalt mit eigenem Binnenklima aufweist. Man geht davon aus, dass dieses ab einer Größe von etwa 2.000 m² und Waldbäumen ab einer Höhe von ca. 50 cm gegeben bzw. absehbar ist. Waldartige Bestände in ansonsten gärtnerisch gestalteten öffentlichen Grünanlagen sind gem. § 2 Abs.2 Nr.5 BremWaldG kein Wald.

48 URL 5

Für die Waldbewirtschaftung maßgebend ist die Festlegung der nach Waldgesetz möglichen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion. In Bundesland Bremen spielt der forstwirtschaftliche Nutzen bei der Bewirtschaftung des Waldes eine untergeordnete Rolle. Daneben sind die jeweiligen Standortverhältnisse wichtig zur Beurteilung und Festlegung der waldbaulichen Maßnahmen.

Rund 80 % der Waldfläche Bremerhavens sind mit Laubhölzern, überwiegend als Laubmischwald, bestockt. Der Anteil von Reinbeständen beträgt weniger als 18 %. Den größten Flächenanteil nimmt mit fast der Hälfte der Gesamtfläche standörtlich bedingt das Weichlaubholz ein. Eiche, Buche und Edellaubholz haben Flächenanteile von jeweils rund 10 %. Die Bestände sind überwiegend bis 60 Jahre alt. Altbestände haben einen Anteil von nicht einmal 10 % an der Gesamtfläche in Bremerhaven. Die forstwirtschaftlich genutzten Flächen in Leherheide, Reinkenheide und Wulsdorf umfassen rd. 202,1 ha[49].

Bremen ist ein sehr waldarmes Bundesland, so dass bei der Beanspruchung von Wald für andere Planungsziele ein strenger Maßstab an den Walderhalt gelegt werden muss. Für den vorhandenen Waldbestand in Bremerhaven gilt also, dass dieser nur dann in Anspruch genommen werden soll, wenn der Planungszweck nicht auf anderen Flächen verwirklicht werden kann. Jede Beseitigung von Wald soll durch Neuwaldgründung ausgeglichen werden (BremWaldG).

2.7.8 Landwirtschaft

Die durch die Landwirtschaft über Jahrhunderte gewachsene und gestaltete Kulturlandschaft ist eng verzahnt mit den städtischen Lebensräumen.

Im Land Bremen wirtschaften auf einer Fläche von 8.454 ha 155 landwirtschaftliche Betriebe. Das entspricht etwa 20 % der gesamten Landesfläche.[50] In Bremerhaven werden davon rd. 1.259 ha als Grünland; r. 84 ha als Acker bewirtschaftet.[51]

Umwelt- und Naturschutzbelange werden durch die Art der landwirtschaftlichen Produktion in vielfältiger Weise beeinflusst. Die traditionelle landwirtschaftliche Nutzung hat die Erholungslandschaft geformt, die für den Wohn- und Wirtschaftsstandort Bremerhaven so wertvoll ist. Der Schutz der Wiesenvögel kann ohne die Grünlandbewirtschaftung nicht gelingen.

Von zentraler Bedeutung für den Natur- und Artenschutz sind die Fördermaßnahmen mit Hilfe des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER). Niedersachsen, die Freie Hansestadt Bremen und die Freie und Hansestadt Hamburg haben hierzu eine gemeinsame Förderregion gebildet und mit KLARA (**K**lima, **L**andwirtschaft, **A**rtenvielfalt, **R**egionale **A**kteur*innen) ein neues Förderkonzept entwickelt. Dabei haben alle drei Länder mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen ihre länderspezifischen Bedarfe adressiert. Nach der Genehmigung des GAP-Strategieplans durch die EU-Kommission begann die Förderung zum 01.01.2023. Die Themen biologische Vielfalt, Umwelt und Klima erhalten einen deutlich höheren Stellenwert als bisher. Auch die Klimafolgenanpassung

49 Leherheide: rd. 49,1 ha, Reinkenheiden: rd. 31,5 ha, Wulsdorf: rd. 121,5 ha

50 URL 6

51 auf Basis der Biotop-/Nutzungstypen, Stand 2018

spielt mit der Finanzierung des Küstenschutzes bzw. des Hochwasserschutzes im Binnenland eine bedeutende Rolle. Die flächenbezogene Ökolandbauförderung wird ausgebaut. Weitere Mittel stehen für die Unterstützung von Transformationsprozessen in der Landwirtschaft hin zu nachhaltigerem Wirtschaften durch Investitions-, Beratungs- sowie Kooperationsmaßnahmen zur Verfügung. Der Einstieg in die Förderung von Mehrgefahrenversicherungen unterstützt Betriebe in ihrem Risikomanagement.[52]

Im Rahmen der Erarbeitung des „Entwicklungskonzeptes Landwirtschaft 2035“ wurde 2022 zunächst im Rahmen eines Dialogprozesses ein gemeinsam von Akteuren aus Landwirtschaft, Naturschutz, Verbraucherschutz und Verwaltung getragenes Konzept „Zukunft der Bremer Landwirtschaft - Rahmen für das Entwicklungskonzept Landwirtschaft Bremen 2035“ (SKUMS 2022) erarbeitet, in dem die Ziele des Konzeptes für verschiedene Handlungsfelder formuliert wurden. Das Dokument beschreibt die Leitlinien für eine naturverträgliche, auskömmliche und wertgeschätzte Landwirtschaft im Land Bremen. Es ist Ausgangspunkt und Orientierung für ein Entwicklungskonzept Landwirtschaft 2035, in dem Umsetzungsschritte und Maßnahmen hin zu einer zukunftsfähigen und resilienten Landwirtschaft formuliert werden.“

Auf dieser Grundlage wurden im weiteren Diskussionsprozess folgende Ziele für das Handlungsfeld „Natur-, Wasser-, Umwelt- und Klimaschutz“ festgelegt:

- **NK1** Weitere Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes auf landwirtschaftlichen Flächen
- **NK2** Durch ein nachhaltiges Düngemanagement u.a. mit Wirtschaftsdüngern aus regionalen Nährstoffkreisläufen werden die Ressourcen Natur, Wasser, Umwelt und Klima geschützt
- **NK3** 2035 werden mindestens 50 % der landwirtschaftlichen Flächen im Land Bremen ökologisch bewirtschaftet
- **NK4** Erhöhung des Grundfutteranteils, des Einsatzes von regionalen Futtermitteln und Reduktion von Futtermittelimporten
- **NK5** 2035 decken landwirtschaftliche Betriebe einen Großteil ihres Energiebedarfs (Strom und Wärme) durch Nutzung regenerativer Energien
- **NK6** Entwurmungsmittel werden nicht mehr prophylaktisch kontinuierlich verabreicht; nach der Behandlung mit Entwurmungsmitteln ist eine Quarantänezeit von 14 Tagen einzuhalten
- **NK7** Konsensfähige Lösungen von Raumnutzungskonflikten zwischen Siedlung, Natur-, Gewässer- und Klimaschutz und Landwirtschaft werden herbeigeführt
- **NK8** Die Landwirtschaft trägt zum Erhalt und zur Entwicklung der Artenvielfalt bei
- **NK9** Erhalt und Weiterentwicklung von CO2-Senken
- **NK10** Energieeffizienzpotenziale werden durch gezielte Beratung und Förderung ausgeschöpft
- **NK11** Die Auswirkungen des Klimawandels sind durch gezielte Maßnahmen (vor allem Wassermanagement aber auch angepasste Rassen) abgemildert

In einem weiteren Schritt werden Schwerpunktmaßnahmen zur Erreichung dieser Ziele erarbeitet (Stand 25.04.2024).

52 URL 7

2.7.9 Fischerei

In Bremerhaven sind Hochsee-, Küsten- und Weserfischerei mit jeweils einem Fangschiff vertreten.

Die Angelfischerei in der Weser mit zwei Handangeln ist den Einwohner*innen des Landes Bremen im Rahmen des „Stockangelrechts bremischer Bürger“ nach § 9 des Bremischen Fischereigesetzes, erlaubt. Wer mehr Angelgeräte einsetzen möchte oder „auswärtige Angler“ ist, hat die Möglichkeit beim Staatlichen Fischereiamt Bremerhaven eine „Kleine Weserkarte“ zu erwerben, die zum Fischen mit fünf Handangeln berechtigt. Die Angelmöglichkeiten in der Weser sind eingeschränkt: nur zwischen der Geestemündung und dem ehemaligen Lunesiel ist das Angeln vom Ufer aus mit Handangeln erlaubt. Gefangen werden hauptsächlich Aal und Flunder. Neben mehreren Stillgewässern, die über das gesamte Stadtgebiet verteilt zu finden sind (u.a. Carl-Schurz-See, Gewässer im Gesundheitspark Speckenbüttel, Neue Aue See, Teich Ackmann, Teiche im Osten der Luneplate), gehört die Geeste zu den Angelgewässern Bremerhavens.

Ein Fischereiverbot besteht für den überwiegenden Teil der unter Naturschutz stehenden Luneplate. Erwerbsfischerei ist im Naturschutzgebiet ausschließlich in der Weser erlaubt.

2.7.10 Jagd

Wer zur Jagd berechtigt ist, darf wildlebende Tiere, die dem Jagdrecht unterliegen, hegen, die Jagd auf sie ausüben und sie sich aneignen. Jagdbares Wild wird im Bundesjagdgesetz aufgelistet. Das Land Bremen hat von der Ermächtigung, weitere Tierarten zu bestimmen, die dem Jagdrecht unterliegen, bisher keinen Gebrauch gemacht. Inhaber des Jagdrechts sind die Grundeigentümer. Das Jagdrecht ist auf Jagdbezirke beschränkt. In Bremerhaven existieren 12 Jagdbezirke.

Entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen wird die Jagd nur dort ausgeübt, wo es die örtlichen Gegebenheiten gefahrlos erlauben. Außerhalb bebauter Ortslagen ist die Jagd, auch in den meisten Bremer Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten, erlaubt. Bebaute Ortslagen und Parks zählen zu den „befriedeten Bezirken“, in denen die Jagd ruht. Wild wird jedoch immer häufiger auch in besiedelten Bereichen beobachtet. Die Jäger im Land Bremen sehen Ihre Aufgabe daher nicht nur in der Regulierung eines gesunden Wildbestandes, sondern auch in der Beratung und Aufklärung der Bürger*innen im Umgang mit den wildlebenden Tieren.

In den städtischen Randlagen kommt es aufgrund vielfältiger Interessen (Landwirtschaft, Jagd, Erholung, Naturschutz) zu einer starken Konzentration der verschiedenen Nutzungen. Konflikte bezüglich der Jagdausübung treten in Einzelfällen auf (z.B. Bejagung von Federwild in Vogelschutzgebieten).

Seit dem 7. Juni 2019 ist im Land Bremen zum Schutz heimischer Arten die Jagd auf die invasiven Arten Nutria, Marderhund, Waschbär und Nilgans erlaubt.

2.8 Mögliche Auswirkungen des Klimawandels

Die vom Menschen mitverursachte, beschleunigte Erderwärmung ist durch den Klimawandel bereits spürbar und wird sich in den nächsten Jahrzehnten merklich verstärken. Auswirkungen auf Natur und Landschaft können unmittelbar auftreten, z.B. durch Veränderungen der Vegetationsperiode oder der

Blühzeitpunkte, der Verbreitungsgebiete von Arten oder des Zugverhaltens der Vögel. Sie können jedoch auch mittelbar durch klimawandelbedingte Änderung menschlicher Nutzung ausgelöst werden, z.B. durch ein verändertes Bewässerungsmanagement, andere Fruchtfolgen oder neue landwirtschaftliche Kulturen.

Der Klimawandel macht sich durch folgende Effekte unmittelbar bemerkbar:

- Anhebung des allgemeinen Temperaturniveaus

  Der Klimawandel hebt auch in Bremerhaven das allgemeine Temperaturniveau an, die relative Temperaturdifferenz zwischen Stadt und Umland bleibt erhalten. Die Anzahl an Sommertagen wird je nach Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Bremerhaven und den angrenzenden Landkreisen im Bezugsraum von 2036 bis 2065 im Mittel um 3,6 bis 6,2 Tage pro Jahr zunehmen; im Bezugsraum 2069 bis 2098 um 4,6 bis 15,5 Tage. [53]

- Zunahme von Starkregenereignissen, Hitzeextremen und Stürmen

  Zu erwarten ist die Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen, Hitzeextremen und Stürmen. Im Sommerhalbjahr könnten Hitzebelastung, Trockenperioden und lokale Gewitterereignisse häufiger werden, und damit eine Zunahme kurzzeitiger, aber intensiver Regenschauer. Im Winterhalbjahr scheint eher die Zunahme der Niederschlagsmenge, eine Zunahme von durch Tiefdruckgebiete bestimmten, langandauernden Regenfällen sowie größeren Sturmintensitäten an Relevanz zu gewinnen.

- Anstieg des Meeresspiegels

  Der mittlere globale Meeresspiegel ist zwischen 1901 und 2018 um 0,20 m gestiegen. Die durchschnittliche Geschwindigkeit des Meeresspiegelanstiegs betrug zwischen 1901 und 1971 1,3 mm pro Jahr, stieg zwischen 1971 und 2006 auf 1,9 mm pro Jahr und zwischen 2006 und 2018 weiter auf 3,7 mm pro Jahr. Der Einfluss des Menschen war sehr wahrscheinlich der Hauptantriebsfaktor für diesen Anstieg seit mindestens 1971.[54]

  Es ist praktisch sicher, dass der mittlere globale Meeresspiegel im Laufe des 21. Jahrhunderts weiter ansteigen wird. Gegenüber dem Zeitraum von 1995 bis 2014 beträgt der wahrscheinliche Anstieg des mittleren globalen Meeresspiegels bis 2100 beim Szenario mit sehr niedrigen Treibhausgasemissionen 0,28 bis 0,55 m, beim Szenario mit niedrigen Treibhausgasemissionen 0,32 bis 0,62 m, beim Szenario mit mittleren Treibhausgasemissionen 0,44 bis 0,76 m und beim Szenario mit sehr hohen Treibhausgasemissionen 0,63 bis 1,01 m. Bis 2150 beträgt wird unter Berücksichtigung der verschiedenen Szenarien ein mittlerer globaler Meeresspiegelanstieg von 0,37 bis 1,88 m prognostiziert.[55]

53 PFEIFER S, BATHIANY S, & D. RECHID (2021)

54 IPCC (2022), S. 4

55 IPCC (2022), S. 22

Die künftige Entwicklung von Sturmflutwasserständen hängt neben dem Meeresspiegelanstieg maßgeblich von der künftigen, unklaren Entwicklung des Windklimas ab. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich bis Ende des 21. Jahrhunderts Sturmintensitäten erhöhen und Stürme häufiger auftreten.[56]

Das Zusammenwirken von höherem Meeresspiegel und Sturmereignissen resultiert in höheren Sturmflutwasserständen. Geht man entsprechend den Analysen des Norddeutschen Klimabüros in der Deutschen Bucht von einem projizierten Meeresspiegelanstieg bis zum Ende des Jahrhunderts von bis zu ca. 80 cm aus, können unter Berücksichtigung eines veränderten Windklimas Nordseesturmfluten bis zum Ende des Jahrhunderts dann insgesamt etwa 40 bis 120 cm höher auflaufen als heute. [57]

Die genannten unmittelbaren Wirkungen ziehen zahlreiche Effekte auf unterschiedliche Schutzgüter nach sich:

Tiere und Pflanzen

Der Klimawandel hat bereits erkennbare Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt. Dazu gehört die Verschiebung der phänologischen Jahreszeiten. Im Vergleich der Zeiträume 1961 bis 1990 und 1990 bis 2009 wird die Verlängerung der Vegetationszeit, der frühere Eintritt der phänologischen Jahreszeiten, die Verlängerung des phänologischen Herbstes und die Verkürzung des Winters deutlich.

Ungewöhnlich **trockene Frühjahre** können zu deutlichen Brutverlusten bei Wiesenvögeln führen, da die ausgetrockneten Böden keine Möglichkeiten zur Nahrungssuche für Alt- und Jungvögel bieten. Trockene Frühjahre können außerdem zu erheblichen Verlusten bei Amphibienpopulationen führen, wenn Gewässer zu früh austrocken oder völlig verschwinden. Auch Pflanzenarten, die auf frische bis nasse Standorte angewiesen sind, werden bei zu trockenen Verhältnisse langfristig verdrängt. Auf Ebene der Lebensräume wird sich vor allem der veränderte Wasserhaushalt auswirken. Feuchtgrünland könnte trockener werden und damit intensiver nutzbar sein, Röhrichte könnten durch Austrocknung geschädigt werden und verschwinden. Demgegenüber könnten Trockenlebensräume wie Sandrasen und -heiden bessere Bedingungen erhalten und sich ausbreiten.

Für Bäume in der Stadt führen die Klimaänderungen zu noch stärkeren Belastungen im ohnehin schon ungünstigen Stadtlebensraum. Wenn Sommer künftig heißer und trockener werden, müssen vor allem Jungbäume im Sommerhalbjahr öfter gewässert werden. Der erwartete höhere Niederschlag im Winterhalbjahr wird dagegen kaum Entlastung bringen. Als Folge einer stärkeren klimatischen Belastung ist mit einer Zunahme von Baumkrankheiten und -schädigung zu rechnen.

Der **Meeresspiegelanstieg** wird im tidebeeinflussten Bereich zum Verlust von Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten führen; ausgelöst durch die Verkleinerung des Vorlands und häufigere Überflutungen zur Brutzeit.

56 Storch, H.v., Meinke, I. & M. Claußen (2018), S. 33

57 Storch, H.v., Meinke, I. & M. Claußen (2018), S. 32 f.

Von einer **Erwärmung** werden Arten betroffen sein, deren Verbreitungsgebiet im Norden liegt. Diese Arten könnten durch eine fortschreitende Erwärmung verdrängt werden, wobei unklar ist, inwieweit sich einzelne Arten an den Klimawandel anpassen können. Demgegenüber ist bereits seit einigen Jahren die Einwanderung südlicher, wärmeliebender Arten zu verzeichnen. Beispiele dafür sind Feuerlibelle, Frühe Heidelibelle, Sumpfheidelibelle, Feldwespe, Sumpfschrecke und Wespenspinne. Bei Zugvögeln lässt sich seit Jahren ein früherer Ankunftszeitpunkt beobachten, auch der Brutbeginn einiger Vogelarten sowie die Flugzeit vieler Libellenarten haben sich um bis zu drei Wochen vorverlegt. Auch aufgrund der höheren Wassertemperaturen, eines potenziell erhöhten Nahrungsangebots und einer tendenziell schlechteren Wasserqualität ist eine Veränderung der Lebensgemeinschaften in Gewässern anzunehmen. Dabei sind auch in den Gewässern Verschiebungen im Artenspektrum hin zu wärmeliebenden Arten zu erwarten.

Boden

Die Effekte des Klimawandels werden sich auch auf die natürlichen **Bodenfunktionen**, u.a. im Hinblick auf ihre Standortfunktion für die Land- und Forstwirtschaft, auswirken. Erwartet werden insbesondere abnehmende Humusgehalte und -vorräte, die Zunahme von Wasser- und Winderosion, ein erhöhtes Risiko von Bodenverdichtungen sowie Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes.

Die typischen Niederungsböden Bremerhavens mit hohen Wasser- und Humusgehalten besitzen in besonderem Maße die Fähigkeit zur langfristigen Bindung von CO_2. Erhöhte Durchschnittstemperaturen, längere Trockenperioden und Starkregen können die Puffer- und Filtereigenschaften der Böden massiv beeinträchtigen. Ein damit verbundener erhöhter Oberflächenabfluss und sinkende Grundwasserneubildungsraten hätte Auswirkungen auf Wasser und Klima. Geringere Bodenwassergehalte hätten eine höhere Mineralisierungsrate (Zersetzung) der organischen Substanz und damit eine verstärkte Freisetzung von Kohlendioxid in die Atmosphäre zur Folge.

Wasser

Der beschleunigte Meeresspiegelanstieg wird die **hydrologischen Effekte** verstärken, die durch Eindeichungen und den Ausbau der Weser bereits ausgelöst wurden. Hierzu gehören eine Zunahme des Tidehubs, ein Anstieg des MThw, eine Zunahme der Strömungsgeschwindigkeiten sowie eine größere Reichweite des Tideeinflusses in die Nebenflüsse. Der beschleunigte Anstieg des Meeresspiegels wird höhere Sturmfluten mit sich bringen.

Im fluss- und küstennahen Bereich sind die **Grundwasserstände** überwiegend durch den Wasserstand der Nordsee und der Weser beeinflusst. Damit führt ein erhöhter Meeresspiegel auch zu einer Änderung des Grundwasserstands. Es ist davon auszugehen, dass es mit der Erhöhung des Grundwasserstandes zu einer Verschiebung der **Salzfront** im Grundwasserleiter in Richtung Osten kommt. Der Anstieg der Temperaturen führt in den Gewässern zu einer erhöhten Stoffwechselaktivität bei gleichzeitig sinkendem Sauerstoffbindungsvermögen des Wassers. Dies erzeugt Stress für die Tier- und Pflanzengemeinschaften im Gewässer.

Klima

Der bedeutendste Effekt des Klimawandels für den städtischen Raum betrifft den **Wärmehaushalt**. Gegenüber einer freien Landschaft, in der das Klima von natürlichen Gegebenheiten wie schattenspendender, verdunstender und damit die Luft kühlender Vegetation abhängig ist, führen in der Stadt Bebauungsstruktur, Flächenversiegelung und der geringere Vegetationsbestand besonders in austauscharmen, sommerlichen Schönwetterperioden zu einer Aufheizung. Dabei wirken die bebauten Flächen wie ein Wärmespeicher. Zudem sind durch die Bebauung die Luftzirkulation und der Zustrom bzw. das Einsickern von kühlerer Luft aus dem Umland oder aus größeren Grünflächen meist eingeschränkt.

Trotz der sehr guten Belüftung in der norddeutschen Tiefebene ist auch in Bremerhaven ein Wärmeinseleffekt zu erkennen. Dieser Effekt verstärkt den im Rahmen des Klimawandels prognostizierten Temperaturanstieg und führt in den städtischen Siedlungsräumen sowohl tagsüber als auch nachts zu einem markanten Anstieg belastender Wärme-Situationen: Die **Anzahl der jährlichen Sommertage** wird bei einem weiteren kontinuierlichen Anstieg der Treibhausgasemissionen bis zum Ende des 21. Jahrhunderts um 15,5 Tage zunehmen. Bei Umsetzung sehr ambitionierter Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen ist mit einem Anstieg um 4,6 Tage zu rechnen. Die Anzahl an **Tropennächten**[58] in Bremerhaven und den angrenzenden Landkreisen wird bis zum Jahrhundertende um 2,8 bzw. 0,1 Tage zunehmen. [59]

Zunehmender Niederschlag und vermehrte **Starkregenereignisse** werden aufgrund des hohen Anteils an versiegelten Flächen im städtischen Bereich zu Problemen führen. Die Kanalisation kann die Wassermengen nicht aufnehmen. Es kommt zum Rückstau innerhalb des Kanalnetzes und verstärktem oberirdischen Abfluss des Niederschlags mit überlaufenden Straßeneinläufen, Überflutungen von Straßen und anderen Verkehrsflächen und tiefliegenden baulichen Anlagen. Folgen können Schäden an der Bausubstanz, negative Auswirkungen auf wirtschaftliches Handeln und eine Gefährdung von Bewohner*innen sein.

In städtischen Siedlungen werden durch die großen Baukörper, den hohen Versiegelungsgrad sowie Emissionen von Luftschadstoffen und Abwärme die meisten klimatischen Veränderungen in ihrer Wirkung gegenüber denen im ländlichen Raum verstärkt. Sie werden in Bremerhaven zu einer höheren Durchschnittstemperatur, höheren Schadstoffkonzentrationen, niedrigerer Luftfeuchtigkeit und veränderter Windböigkeit führen.

Die Veränderungen des Stadtklimas werden insgesamt eine hohe Relevanz für das menschliche Wohlbefinden haben. Häufigere und länger anhaltende Hitzeperioden und tropische Nächte werden sich mittelbar und unmittelbar auf die Gesundheit auswirken. Besonders ältere und kranke Menschen, Säuglinge und Kleinkinder werden öfter bioklimatisch belastet sein. Gleichzeitig stellt die Bewältigung der vermehrt zu erwartenden Starkregenereignisse und die gleichzeitige Erhöhung von Hitzetagen neue Anforderungen u.a. an die Dimensionierung von Kanalisationssystemen, die Bereitstellung von Retentionsräumen für Niederschlagswasser und die Einbindung kühlender Systeme u.a. in Form von grünen Dächern und Fassaden bei der Innenentwicklung.

58 Tropennacht: Minimumtemperatur von mehr als 20 °C

59 PFEIFER S, BATHIANY S, & D. RECHID (2021), S. 5; angegebene ist der Median der projizierten Änderungen im Zeitraum 2069-2098 relativi zr Referenzperiode von 1971-2000

3 Bewertung und Konfliktanalyse

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen.“ (§ 1 Absatz 1 BNatSchG).

Dieser Auftrag des Bundesnaturschutzgesetzes umfasst die drei Zieldimensionen Sicherung der Biologischen Vielfalt, nachhaltige Nutzung der Naturgüter und Bewahrung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft.

Die Beurteilung des Zustands von Natur und Landschaft in Bremerhaven erfolgt nach Maßgabe dieser im Bundesnaturschutzgesetz vorgegebenen Ziele und Bestimmungen sowie konkretisierender Fachgesetze, wie dem Bundesbodenschutzgesetz und dem Wasserhaushaltsgesetz.

Den folgenden Kapiteln sind die auf das jeweilige Schutzgut bezogenen Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes sowie die daraus für das Landschaftsprogramm abgeleiteten Bewertungsmaßstäbe vorangestellt. Kurze Beschreibungen der allgemeinen Belastungssituation für das jeweilige Schutzgut weisen auf Konfliktpotenziale hin, die auch in Bremerhaven von Relevanz sind. Anschließend werden in kompakter Form die Bewertungsergebnisse für die einzelnen Schutzgüter bzw. die Leistungen und Funktionen von Natur und Landschaft vorgestellt. Die textlichen Darstellungen sollen einen Überblick geben und verweisen auf die wichtigsten Inhalte der thematisch zugeordneten Karten. Detailliertere Beschreibungen der Methoden und Ergebnisse befinden sich im Anhang A.

3.1 Arten und Biotope / Biologische Vielfalt

3.1.1 Bewertungsmaßstäbe und Belastungsfaktoren

„Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen,
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.“ (§ 1 Absatz 2 BNatSchG).

Neben diesen unmittelbar auf die biologische Vielfalt gerichteten Zielen sind „wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt, einschließlich ihrer Stoffumwandlungs- und Bestäubungsleistungen, zu erhalten (§ 1 Absatz 3 Nr. 5 BNatSchG).

Diese Anforderungen des BNatSchG erfüllt das Landschaftsprogramm durch die Ausrichtung der Bewertung auf

- die allgemeine Biotopfunktion für den Naturhaushalt im Sinne der Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen (SUBV 2006a)
- und die besonderen Biotopfunktionen für die biologische Vielfalt, nämlich
  - die besondere Biotopverbundfunktion
  - die besondere Artenschutzfunktion
  - die Bestandssituation von Zielarten(gruppen).

Der Rückgang der Tier- und Pflanzenarten wird seit Jahrzehnten mit wachsender Sorge betrachtet. Die Gefährdung geht in erster Linie auf Verlust oder Veränderung der Lebensräume zurück. Vor allem an extreme Standorte angepasste und für ihre Verbreitung auf diese Standorte angewiesene Tiere und Pflanzen haben unter der Standortnivellierung durch den Menschen (Entwässerung, übermäßige Nährstoffversorgung) am meisten zu leiden. Feuchtgebiete und nährstoffarme Biotope sind folglich die am stärksten bedrohten Lebensräume in Deutschland. Hauptfaktoren für den Artenrückgang der jüngeren Vergangenheit sind die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, der Landschaftsverbrauch durch Siedlungsentwicklung und Verkehrsinfrastruktur sowie Veränderungen des Wasserhaushalts, die durch verschiedene Nutzungen und den technischen Hochwasserschutz ausgelöst wurden. Trotzdem ist die biologische Vielfalt im Land Bremen immer noch bedeutend.

Wesentlicher Ansatzpunkt für den Natur- und Artenschutz sind die Lebensräume (Biotope). Im Folgenden wird zunächst die allgemeine Biotopfunktion auf Basis von Biotoptypenkartierungen bewertet. Anschließend erfolgt die Beurteilung der Biotopverbundfunktion der in Bremerhaven vorhandenden Flächen und Strukturelemente. Schließlich liegt der Fokus auf Lebensräumen und Artengruppen, die aufgrund ihrer Gefährdung oder Seltenheit von landes- oder europaweitem Interesse und daher besonders planungsrelevant sind, sowie auf Arten und Lebenräumen mit besonderen Standortansprüchen.

3.1.2 Allgemeine Biotopfunktion

Die allgemeine Biotopfunktion steht für die Funktion der Biotope im Naturhaushalt, ihre Regulations- und Regenerationsleistungen für die Naturgüter Boden, Wasser, Klima/Luft. Sie steht weiterhin für die allgemeine Bedeutung der Biotope für die biologische Vielfalt, also ihre Lebensraumfunktion für nicht gefährdete oder nicht besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Grundlagen zur Bewertung der allgemeinen Biotopfunktion in Karte A sind:

- die Erfassung der Biotoptypen in der freien Landschaft im Rahmen des Integrierten Erfassungsprogramms in den Jahren 2012 bis 2019, Erhebungen für geplante Siedlungserweiterungen im Osten der Luneplate im Jahr 2011 sowie Monitoringuntersuchungen auf Kompensationsflächen (Luneplate und Rohrniederung). Für die wenigen Flächen der freien Landschaft, für die keine Kartierung vorlag, erfolgte eine Luftbildinterpretation.

- eine flächendeckende Erfassung der Lebensraumkomplexe im Siedlungsraum anhand von Luftbildern aus dem Jahr 2015[60].
- die Detailkartierungen zur Fließgewässerstrukturgüte des NLWKN aus den Jahren 2010-2013.

Erläuterungen zur Methode und eine zusammenfassende Beschreibung der Bewertungen sind dem Anhang A zu entnehmen.

Freie Landschaft

Biotoptypen „sehr hoher Bedeutung“ (Wertstufe 5) finden sich mit deutlichem Schwerpunkt im Süden und Westen von Bremerhaven. Es handelt sich um die großflächigen Watten westlich und östlich der Fahrrinne sowie weite Teile der Luneplate, u.a. die dem Deich vorgelagerten Röhrichte, der Tidepolder sowie Teile des Grünlandes. Auch die tidebeeinflussten Watten und Röhrichte an der Geeste sowie einzelne Grünländer der Rohrniederung und ein Großteil des Waldes von Surheide weisen Biotope sehr hoher Bedeutung auf. Häufig handelt es sich um nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Zu ihnen zählen Watten und Salzwiesen, Röhrichte und Sümpfe, seggen- und/oder binsenreiches Nassgrünland sowie mesophiles Marschengrünland mit Salzeinfluss, ferner naturnahe Altwasser sowie kleinteilige Trockenrasen, Heiden sowie Auwälder. Die Biotoptypen sehr hoher Bedeutung umfassen 1.320 ha und damit 24,4 % der freien Landschaft.

Von „hoher Bedeutung“ (Wertstufe 4) sind 992 ha und damit 18,3 % der erfassten Biotope der freien Landschaft. Die Hauptvorkommen liegen auf der Luneplate und bilden sich in den Flachwasserzonen der Weser ab. Daneben sind Teile der Leher Moore, des Fehrmoors und der Rohrniedrung sowie der Weserportsee den hochwertigen Flächen zuordnen. Zu den verbreiteten Biotopen hoher Bedeutung gehören Laub-Mischwälder der Auen und Moore, Weidengebüsche der Auen, Stillgewässer und deren Verlandungsbereiche, Binsen-, Simsen- und Großseggenrieder sowie Sümpfe, Landröhricht, mesophiles Grünland und Flutrasen.

757 ha und damit etwa 14,0 % nehmen die Biotoptypen „mittlerer Bedeutung“ ein. Sie setzen sich zusammen aus Gehölzbeständen, halbruderalen Gras- und Staudenfluren, Grünland und Landröhrichten und verteilen sich über alle Landschaftsräume. Einen großen Anteil der Biotope mittlerer Bedeutung bilden Grünländer.

Unter Biotoptypen „allgemeiner Bedeutung“ werden solche ohne, mit sehr geringer und geringer Bedeutung (Wertstufen 0, 1 und 2) zusammengefasst. Sie nehmen in der freien Landschaft 2.343 ha und damit 43,3 % der Fläche ein. Dabei umfasst allein das tiefe Sublitoral[61] der Weser ca. 1.012 ha und damit rund 18,7 % der freien Landschaft. Weiter setzt sich der Biotopbestand allgemeiner Bedeutung aus Intensivgrünland, Weide, Acker und bebauten Flächen zusammen.

60 Ergänzt durch Luftbild-Informationen aus dem Jahr 2021 für das Areal zwischen Weserstraße (B6) und der Straße Seeborg sowie das Gewerbegebiet Grollhamm.

61 Weser ohne Flachwasserzone

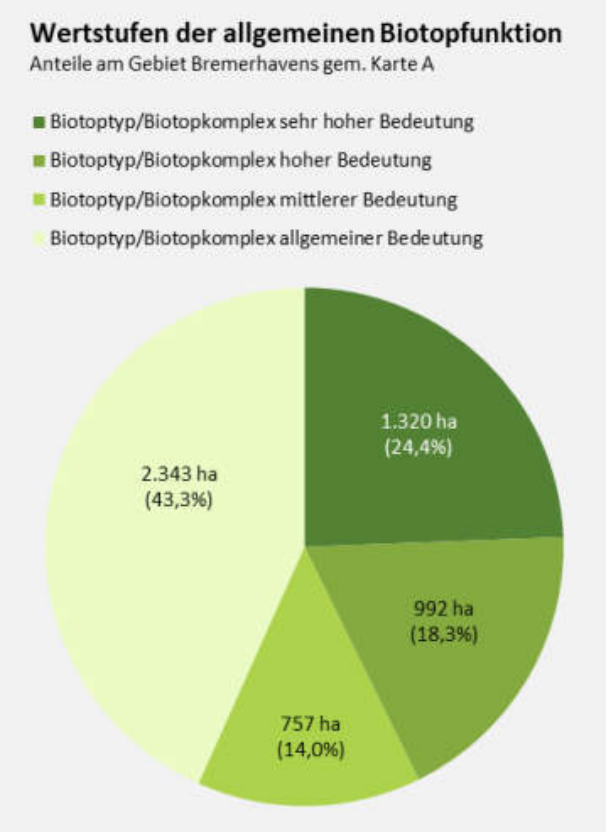


Abb. 13: Wertigkeit der Biotope in der freien Landschaft

Siedlungsraum

Der Gesundheitspark Speckenbüttel und der Bürgerpark in Bremerhaven-Mitte besitzen ebenso wie die großen Friedhöfe eine „hohe Bedeutung“ als Biotop. Der Landschaftspark in Reinkenheide weist Biotopwerte „mittlerer“ Bedeutung auf. Die reich strukturierten Kleingarten- und Grabelandgebiete sind je nach Ausbildung teils von „mittlerer“, teils von „allgemeiner“ Bedeutung. Sie stellen wie die Parks und Friedhöfe zusammenhängende Areale dar, die innerhalb des besiedelten Bereichs eigene „Naturräume“ bilden. Kleingartengebiete und Grabeländer liegen weitgehend an den Siedlungsrändern und leiten in die freie Landschaft über.

Wo Siedlungsteile größere Altbaumbestände besitzen, wurde bei der Bewertung des Biotoptyps stets der höhere Wert der Biotopwertliste nach Handlungsanleitung angesetzt, soweit die Liste eine Spannweite vorgibt.

Von besonderer Bedeutung als Rückzugsort für Flora und Fauna sind des Weiteren brachgefallene oder unbebaute Flächen innerhalb der Gewerbe- und Hafengebiete, z.B. westlich des Fischereihafens. Zum Teil handelt es sich um Flächen, die bereits seit vielen Jahren ungenutzt sind und sich daher naturnah entwickeln konnten und daher höhere Wertigkeiten erreichen.

Ein Großteil des Stadtraumes hat mit seiner Bebauung, dem hohen Versiegelungsgrad und teilweise wenig von Grün bestimmten Freianlagen und Ziergärten nur eine allgemeine Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Innerhalb dieser übergreifenden Kategorie verdienen die weniger versiegelten Bereiche Beachtung, da sie im Siedlungsraum im Vergleich zu stärker versiegelten Bereichen wichtige Funktionen für den Naturhaushalt bzw. die Stadtökologie erfüllen können. So weist die Biotopwertliste

Kleingärten und Grabeland im Regelfall eine „geringe Bedeutung“ zu, dennoch besitzen sie eine gewisse Arten- und Strukturvielfalt und können stadtökologische Funktionen wie Frischluftzufuhr und Wasserrückhaltung erfüllen. Diese können bei entsprechender Ausstattung z.B. mit alten Obstbäumen auch hinsichtlich ihrese Biotopwertes eine „mittlere Bedeutung“ erlangen. Eine abschließende Bewertung städtischer Teilflächen ist erst auf einer konkreteren Planungsebene wie der Grünordnungsplanung möglich.

Fließgewässer

Die Struktur eines Gewässers ist neben der Wasserqualität entscheidend für die ökologische Funktionsfähigkeit und die Besiedlung durch Pflanzen und Tiere. Die Naturnähe von Fließgewässern wird in Strukturklassen abgebildet, die in einem siebenstufigen System von „unverändert“ bis zu „vollständig verändert“ reicht. Je mehr naturraumtypische Differenzierungen im Gewässerbett und der Aue zu finden sind, desto besser wird die Struktur bewertet. Berücksichtigt werden unter anderem der Verlauf eines Gewässers, ob geradlinig oder mäandrierend, die Durchgängigkeit, die Existenz von Zonen unterschiedlicher Strömung, Tiefe und Breite, der Uferbewuchs sowie das Gewässerumfeld.

Der Zustand der **Weser** bei Bremerhaven ist geprägt durch den zwischen 1890 und 1980 erfolgten Ausbau von Bremen bis Bremerhaven, und die anhaltenden Bemühungen, für die Schifffahrt ein entsprechend tiefes Gewässerbett zu erhalten. Das mittlere Unterhaltungsbaggervolumen 2000 bis 2010 lag in der Außenweser bei rd. 4,7 Mio m³ pro Jahr mit einer Spannbreite von rd. 2,9 Mio. m³ bis rd. 7,8 Mio. m³ im Jahr. Seit 2009 hat sich ein jährliches Baggergutaufkommen in der Außenweser mit rd. 5,3 Mio. m³ in einem Schwankungsbereich von rd. 0,5 Mio. m³ relativ stabil eingestellt.[62] Hinzu kommen in Bremerhaven die großen Hafenbauprojekte, insbesondere der Bau der Stromkajen.

Die stete Erweiterung der Stromkajen hat zwischen der nördlichen Landesgrenze und der Kaiserschleuse zu einer vollständigen Beseitigung des ursprünglichen Weserufers geführt. Südlich der Kaiserschleuse folgt der Lohmanndeich, dem nur ein schmaler Streifen Watt vorgelagert ist. Südlich der Geestemündung tritt die Deichlinie allmählich zurück, so dass breitere Wattflächen und schließlich Vorländer auftreten.

Der Deichfuß ist bis zur Geeste durchgängig mit verklammerten Wasserbausteinen gesichert, jenseits davon mit mehr oder weniger stark ausgebildeten Schüttungen aus Wasserbausteinen. In Höhe des Deutschen Schifffahrtsmuseums ist die weserseitige Deichböschung vollständig befestigt. Im Rahmen des durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) geförderten Programms „Lebensader Weser“ wurde der Strand im Bereich des Strandbades naturnah gestaltet und mit Initialpflanzungen versehen.[63]

Die **Geeste** wird zwischen Schiffdorfer Schleuse und der Mündung in die Weser als stark bis sehr stark verändert eingestuft (Wertstufen 5 und 6). Ein Abschnitt von ca. 95 m unterhalb der Schleuse des Tidesperrwerks und die letzten 1.300 m vor dem Eintritt in die Weser sind als vollständig verändert (Wertstufe 7) beschrieben. Die Ufer sind mindestens einseitig mit mehr oder weniger intensiven Be-

62 SKUMS (2021), Abb. 4, S.73
63 SUBV (2012)

festigungen gesichert. An einigen Abschnitten der Geeste sind Schilfröhrichte und schmale Feuchtwiesen-Areale entwickelt. Der westlich der Stresemannstraße gelegene Teil der Geeste mäandriert bis zur Mündung stark. Zwischen Stresemannstraße und Schiffdorfer Schleuse ist das Gewässer mäßig bis stark begradigt.

Die **Neue Aue** wird überwiegend als stark bzw. sehr stark verändert (Wertstufen 5 und 6) eingestuft, örtlich auch als deutlich verändert (Wertstufe 4). Die Ufer sind nur wenig verbaut. Das Gewässer ist zu großen Teilen begradigt.

Die **Alte Lune** ist im Bremerhavener Stadtgebiet stark bis sehr stark verändert (Wertstufe 5-6) und nicht mehr an die Weser angebunden und hat damit eher den Charakter eines Altwassers. Die Ufer sind durchweg mit Steinschüttungen befestigt.

Die **Rohr** ist deutlich bis stark verändert (Wertstufen 4 und 5). Kurze Teilabschnitte müssen als sehr stark verändert angesehen werden (Wertstufe 6). Die Ufer sind nur selten mit Holzsicherungen verbaut. Die Sohle ist unverbaut. Im Zuge von Renaturierungsmaßnahmen wurde die Strukturvielfalt durch einen künstlich angelegten Altarm, eingebrachtes Totholz sowie Uferabflachungen und Flussaufweitungen deutlich erhöht[64].

Nicht über die Gewässerstrukturkartierung erfasste prägende Fließgewässer sind die Große Beek, der Grauwallkanal und das Geestemünder Markfleth. Die **Große Beek** ist ein naturnaher, unverbauter Geestbach mit breiten Säumen zwischen Wasserkörper und dem südlich angrenzenden Grünland. Nördlich des Flusses erfolgt keine landwirtschaftliche Nutzung. Im Gegensatz dazu ist der **Grauwallkanal** vollständig verbaut. Südlich des Insumer Deichs ist der Kanal im Zuge der Erweiterung des Containerterminals komplett verlegt worden. Zu den angrenzenden Grünland- und Ackerflächen bestehen mind. 15 m breite Säume. Das **Geestemünder Markfleth** beginnt im Stadtteil Grünhöfe an der Auerstraße, verläuft auf einer Länge von ca. 3,5 km in nördlicher Richtung und mündet über ein Schöpfwerk in die Geeste. Die Ufer des Gewässers sind in weiten Teil naturnah gestaltet. Nördlich der Schiffdorfer Chaussee ist das Markfleth abschnittsweise aufgeweitet und mit Altarm-ähnlichen Strukturen versehen.

3.1.3 Biotopverbundfunktion

Die Biotopverbundfunktion ist von zentraler Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt. Daher besteht der gesetzliche Auftrag, einen länderübergreifenden Biotopverbund aus Kern- und Verbindungsflächen sowie Verbindungselementen zu schaffen, der die repräsentative Verbreitung aller wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungswege dauerhaft sichert (§ 21 BNatSchG). Um dieses Ziel zu unterstützen ist auf regionaler Ebene der Erhalt sowie ggf. die Schaffung oder Wiederherstellung linearer und punktförmiger vernetzender Elemente sowie größerer Verbindungsflächen zu gewährleisten.

Maßgeblich sind Größe, Struktur und Lage (Vernetzung) der Teilräume sowie das Vorkommen einer gewissen Zahl von Zielarten des Naturschutzes. Aufgrund der unterschiedlichen Datengrundlagen in

64 RABBEL, J. (2016)

der freien Landschaft und im Siedlungsraum erfolgte die Bewertung für die freie Landschaft und den Siedlungsbereich getrennt nach einer jeweils angepassten Methodik (vgl. Fachbeitrag 1).

Die Zuordnung zu den Wertstufen „sehr hohe (nationale) Bedeutung“ und „hohe (überregionale) Bedeutung“ weist auf die Rolle für den länderübergreifenden Biotopverbund hin. Für die funktionale Vernetzung dieser potenziellen Kernflächen können zusätzlich Flächen „mittlerer (regionaler) Bedeutung“ erforderlich sein. Darüber hinaus kann den Flächen „lokaler Bedeutung“ eine wichtige Funktion für die innerstädtische Biotopvernetzung zukommen. Die Festlegung der dauerhaft zu sichernden Kern- und Verbindungsflächen sowie Verbindungselemente einerseits und der sonstigen Biotopvernetzungselemente andererseits erfolgt im Planungsteil (Kap. 4.6, Plan 3).

Die Biotopverbundflächen von mindestens regionaler Bedeutung sind in Karte A dargestellt. Als lokale Vernetzungselemente im Siedlungsraum sind Böschungen mit Gehölzstrukturen, Gräben und Fleete sowie alte Alleen und Bereiche mit Altbäumen hervorgehoben. Damit sind die zentralen Flächen und Strukturen für die Sicherung der Artenvielfalt abgebildet.

Von Bedeutung innerhalb des Biotopverbundes ist die „Besondere Artenschutzfunktion“ einer Fläche. Sie wird in der Regel jedoch nur anlässlich konkreter Vorhaben erfasst, z.B. bei der Anwendung der Eingriffsregelung. Karte A gibt mit der Benennung von Zielarten bzw. Zielartengruppen Hinweise auf besondere Habitatqualitäten sowohl in Gebieten der freien Landschaft als auch in innerstädtischen Flächen. Die Darstellung von Zielarten bzw. Zielartengruppne sowie deren Bestandssituation sei hier jedoch nur als grobe Einschätzung zu verstehen, die eine Beurteilung im konkreten Einzelfall nicht ersetzt. Zusätzlich weisen die folgenden Kapitel auf besonders schutzwürdige Artengruppen hin, die bei der Ermittlung der Artenschutzfunktion konkreter Flächen von vorrangigem Interesse sind.

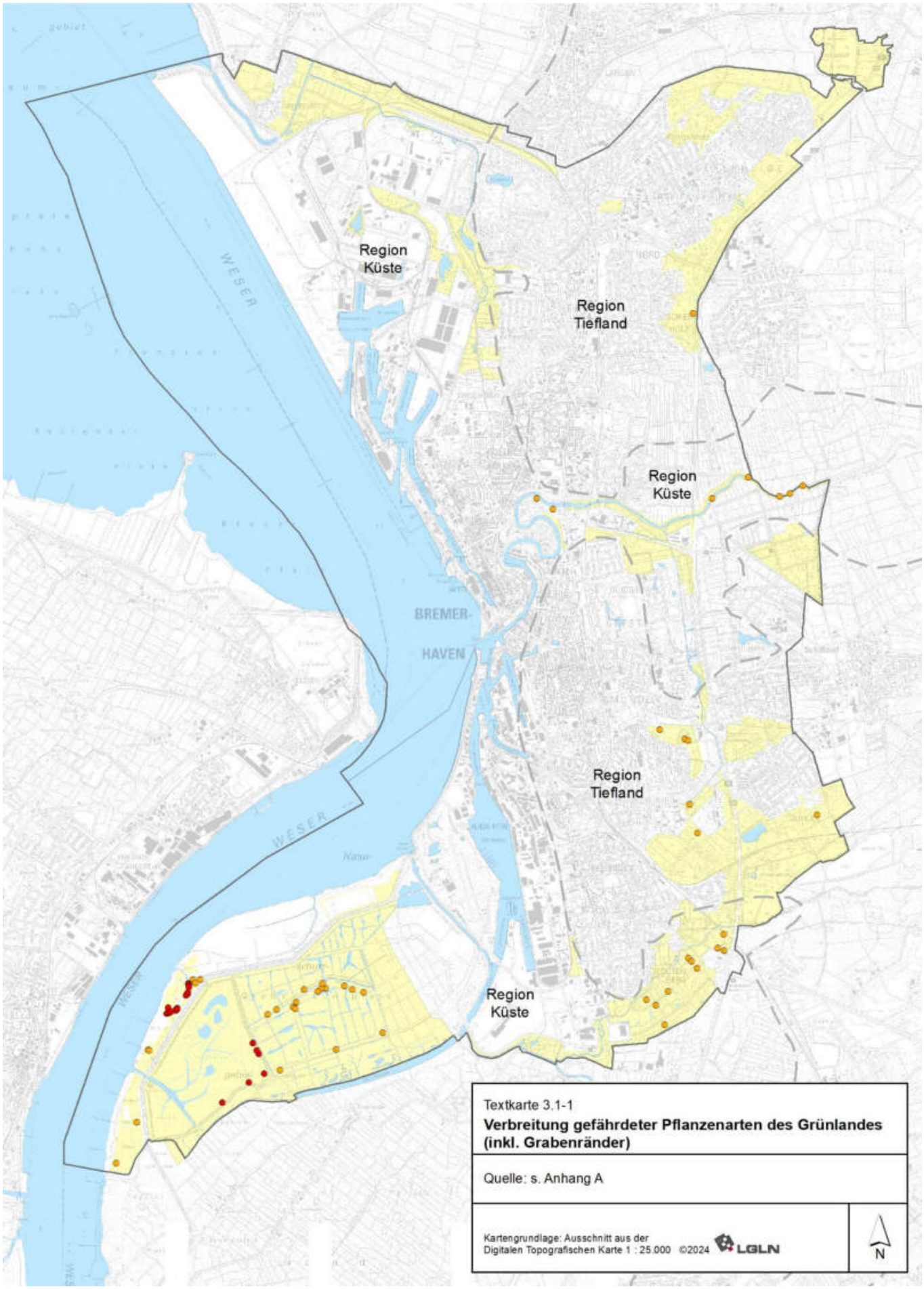
Die Herleitung der Biotopverbundfunktion einzelner Flächen im Stadtgebiet Bremerhaven ist im Fachbeitrag 1 „Biotopverbundplanung“ detailliert beschrieben.

3.1.4 Gefährdete Lebensräume und Arten

Für ein zielorientiertes Handeln fordert das Bundesnaturschutzgesetz die Berücksichtigung des Gefährdungsgrades (vgl. Kap. 3.1.1). Die konkreten Vorkommen gefährdeter Arten sind im Landschaftsprogramm nicht vollständig ermittelbar. Die folgende Darstellung ausgewählter Pflanzen- und Brutvogelarten hat daher nur Hinweischarakter.

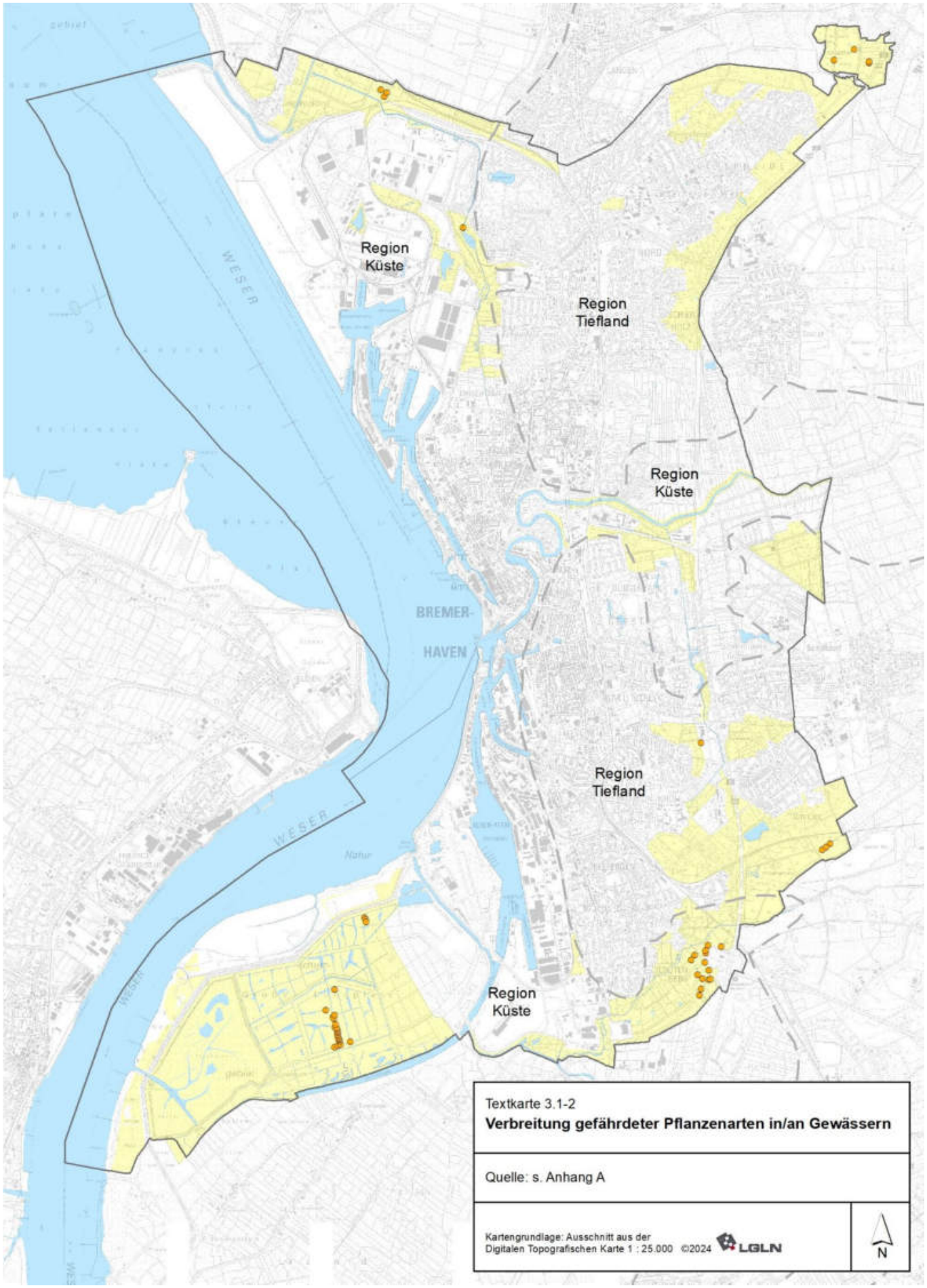
Textkarte 3.1-1: Verbreitung gefährdeter Pflanzen des Grünlandes (inkl. Grabenränder)




Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 3.1-1
Verbreitung gefährdeter Pflanzenarten des Grünlandes (inkl. Grabenränder)
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

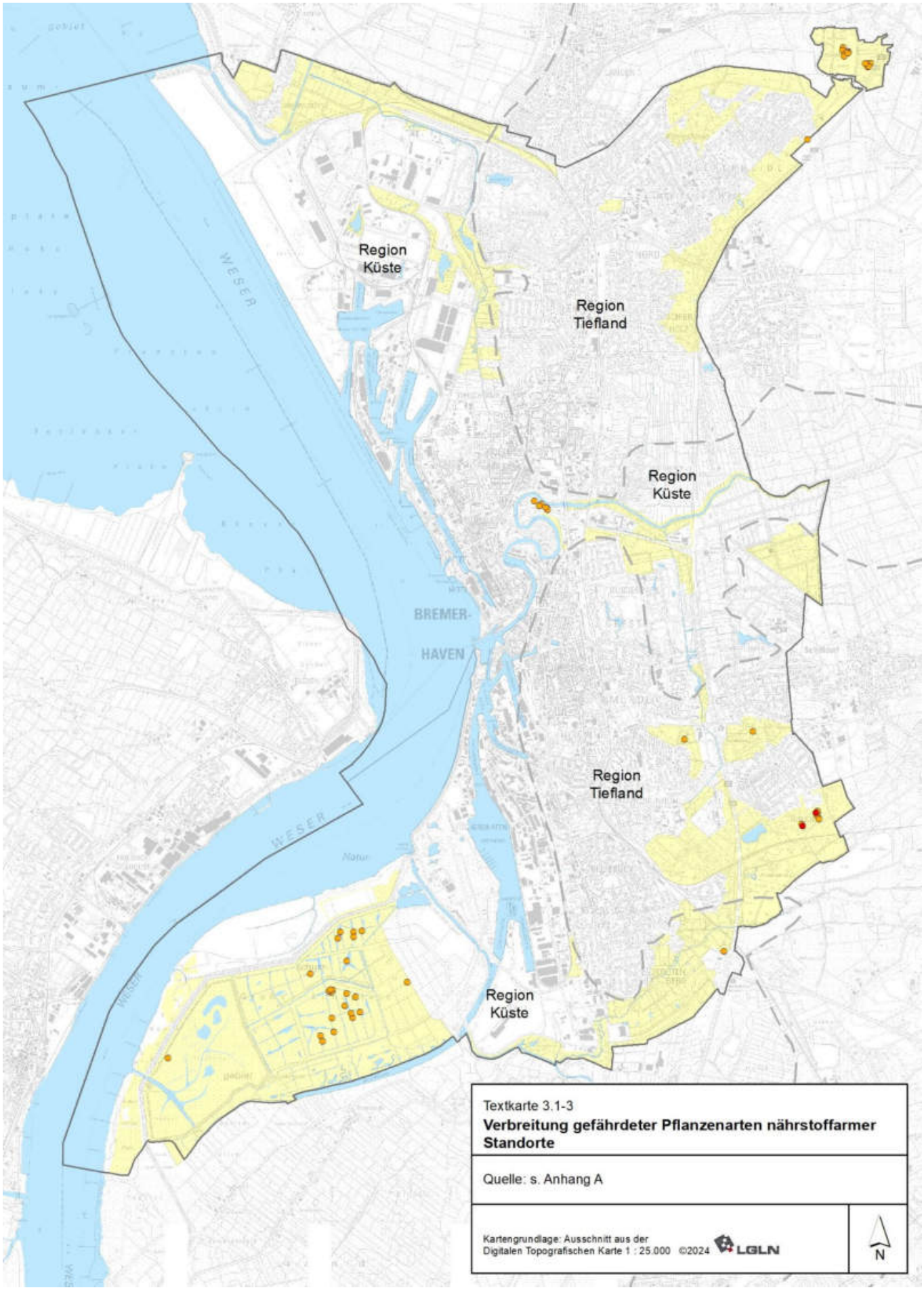
Textkarte 3.1-2: Verbreitung gefährdeter Pflanzenarten in/an Gewässer



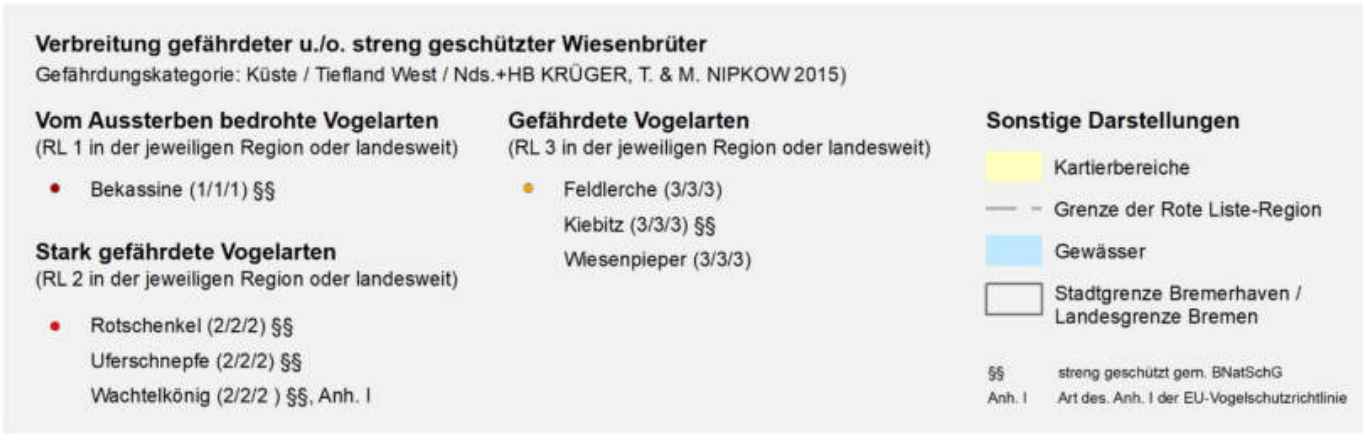

Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 3.1-2
Verbreitung gefährdeter Pflanzenarten in/an Gewässern
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

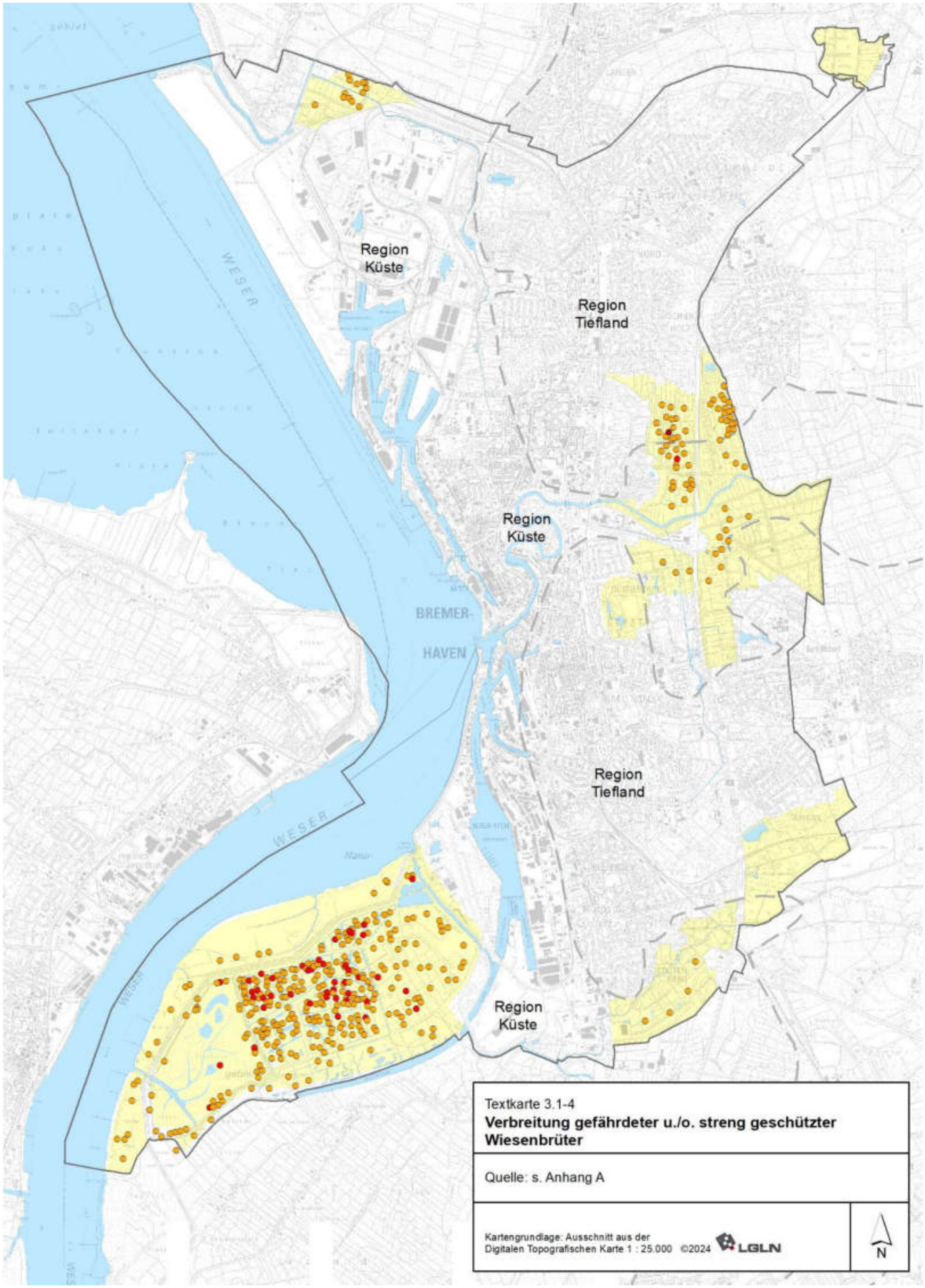
Textkarte 3.1-3: Verbreitung gefährdeter Pflanzenarten nährstoffarmer Standorte




Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 3.1-3
Verbreitung gefährdeter Pflanzenarten nährstoffarmer Standorte
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

Textkarte 3.1-4: Verbreitung gefährdeter Wiesenbrüter





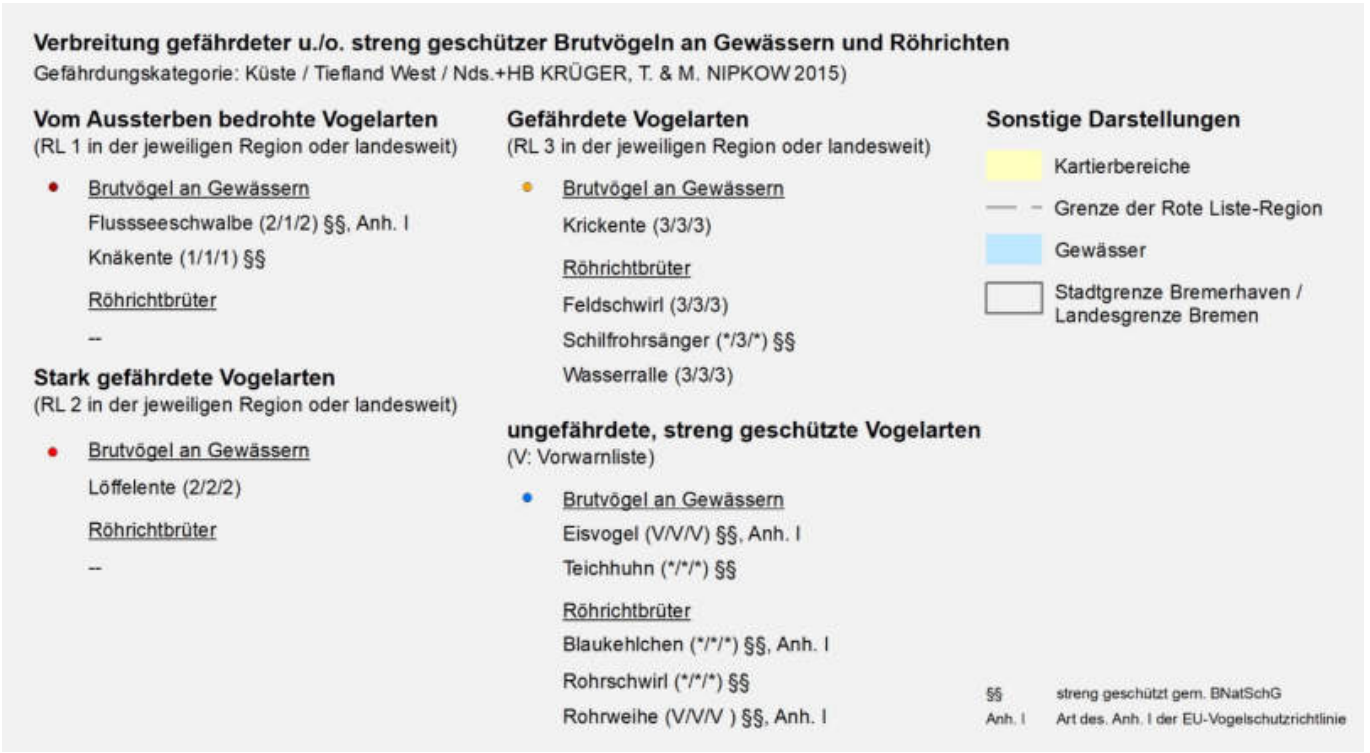
Textkarte 3.1-4
Verbreitung gefährdeter u./o. streng geschützter Wiesenbrüter

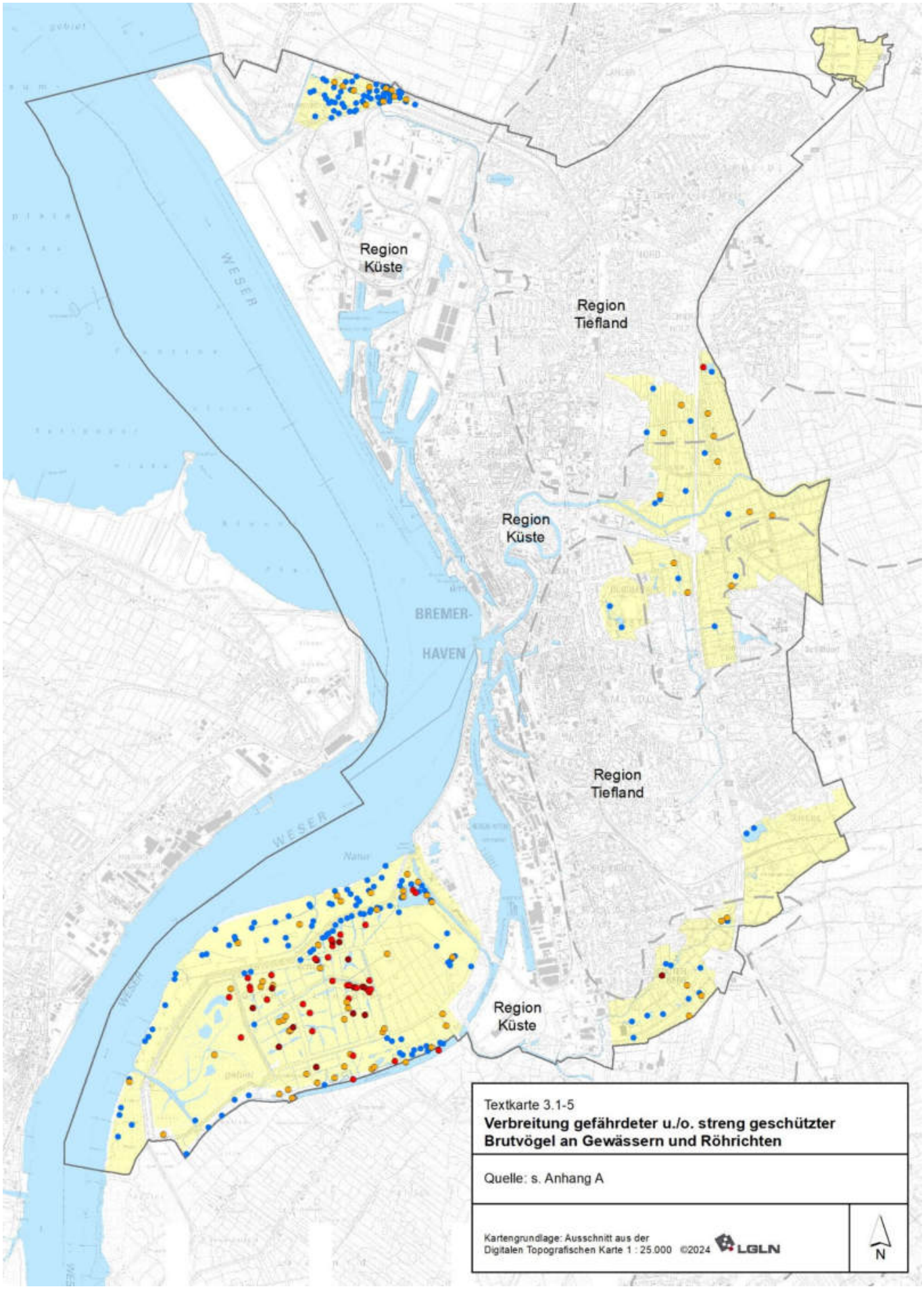
Quelle: s. Anhang A

Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN

N

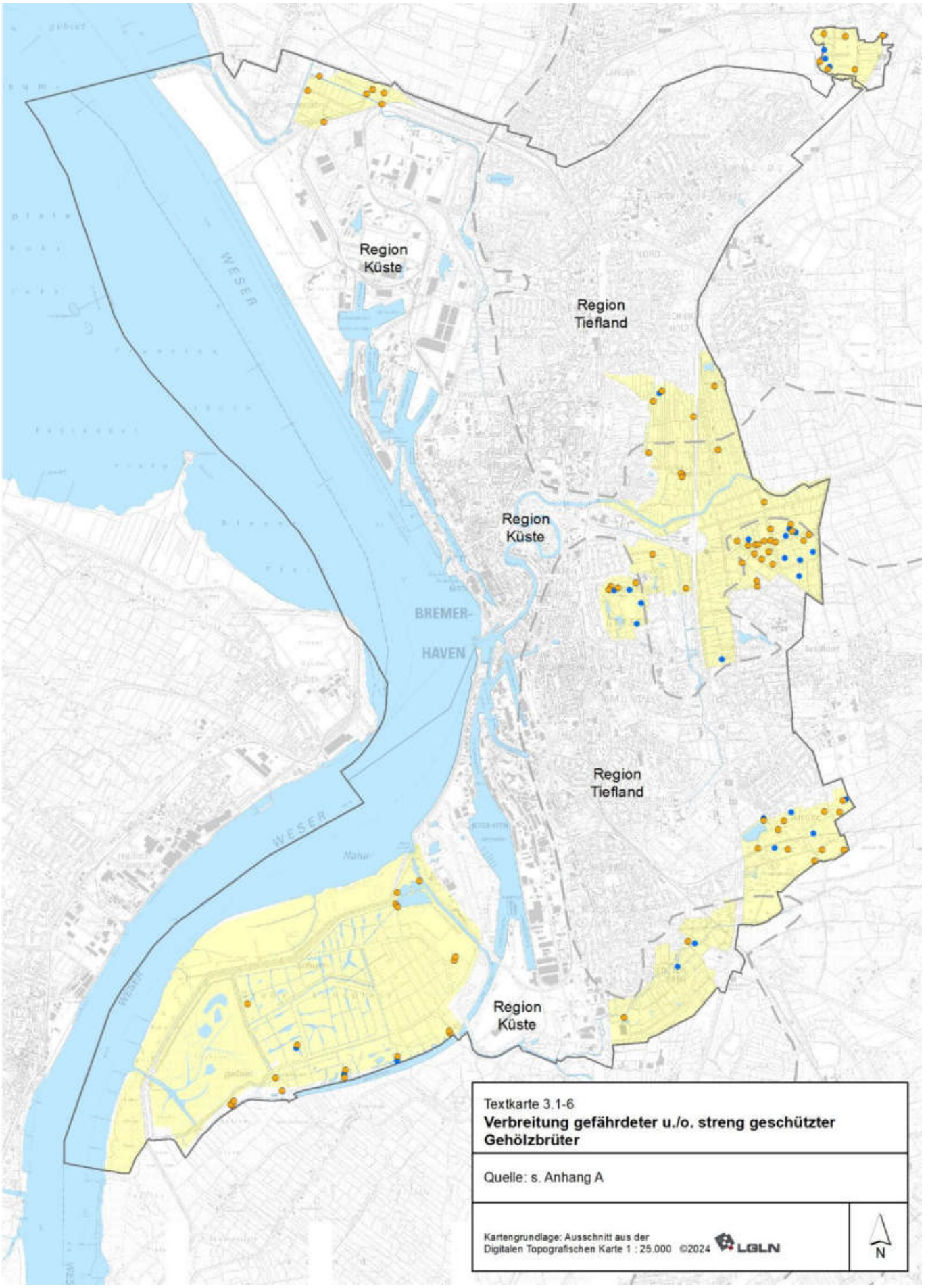
Textkarte 3.1-5: Verbreitung gefährdeter Brutvögel an Gewässern und Röhrichten




Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 3.1-5
Verbreitung gefährdeter u./o. streng geschützter Brutvögel an Gewässern und Röhrichten
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

Textkarte 3.1-6: Verbreitung gefährdeter Gehölzbrüter




Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 3.1-6
Verbreitung gefährdeter u./o. streng geschützter Gehölzbrüter
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

3.1.5 Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Die Lebensräume und Arten, die im Gebiet der Europäischen Union eines besonderen Schutzes oder einer Regelung ihrer Nutzung bedürfen, sind in den Anhängen I, II, IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) aufgeführt. Für alle in Europa regelmäßig vorkommenden Vogelarten gilt die Vogelschutzrichtlinie entsprechend. Die Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie befinden sich innerhalb ihres europäischen Verbreitungsgebiets in einem ungünstigen Erhaltungszustand, sind potenziell bedroht oder besonders selten. Vom Verschwinden bedrohte Arten oder Lebensräume, für deren Erhalt der Europäischen Gemeinschaft aufgrund ihres natürlichen Verbreitungsgebiets eine besondere Verantwortung zukommt, sind „prioritär“ zu schützen.

Zum Erhalt der Lebensräume des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden besondere Schutzgebiete ausgewiesen (s. Kap. 5.2.1). Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund ihres Gefährdungsgrads auch außerhalb der Schutzgebiete streng geschützt. Die in Anhang V aufgeführten, wirtschaftlich genutzten Arten unterliegen Bestimmungen, die ihre nachhaltige Nutzung ermöglichen und sichern sollen, ohne sie in ihrem Bestand zu gefährden. Hierunter fallen z.B. Torfmoose oder essbare Tiere wie viele Fischarten, Amphibien und die Weinbergschnecke.

Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse

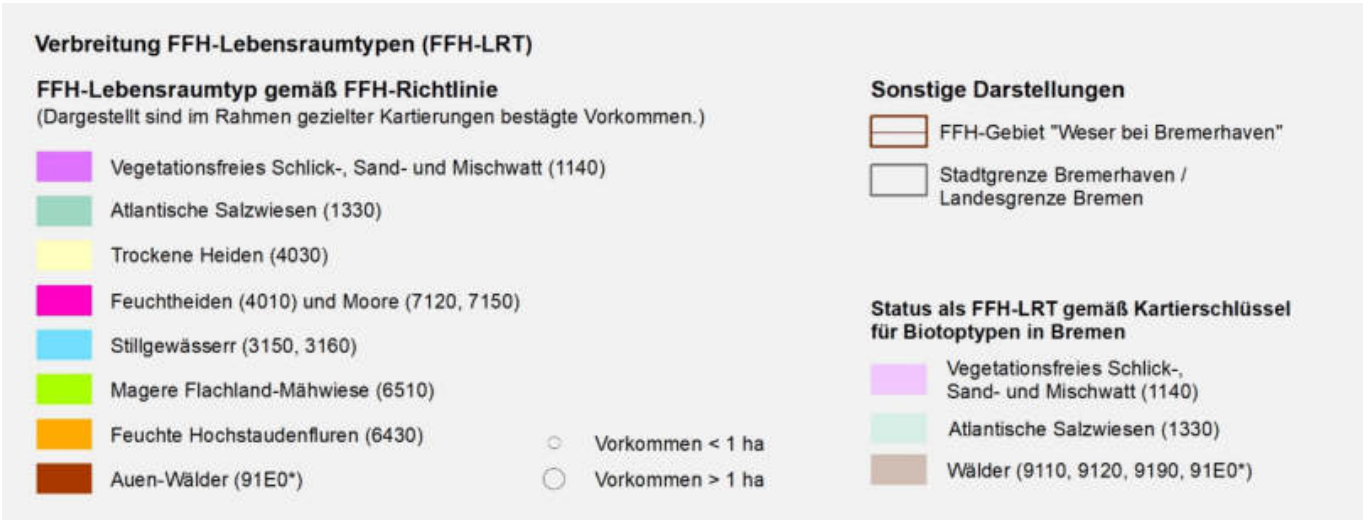
Lebensräume, die im Gebiet der Europäischen Union eines besonderen Schutzes oder einer Regelung ihrer Nutzung bedürfen, sind in Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) aufgeführt.

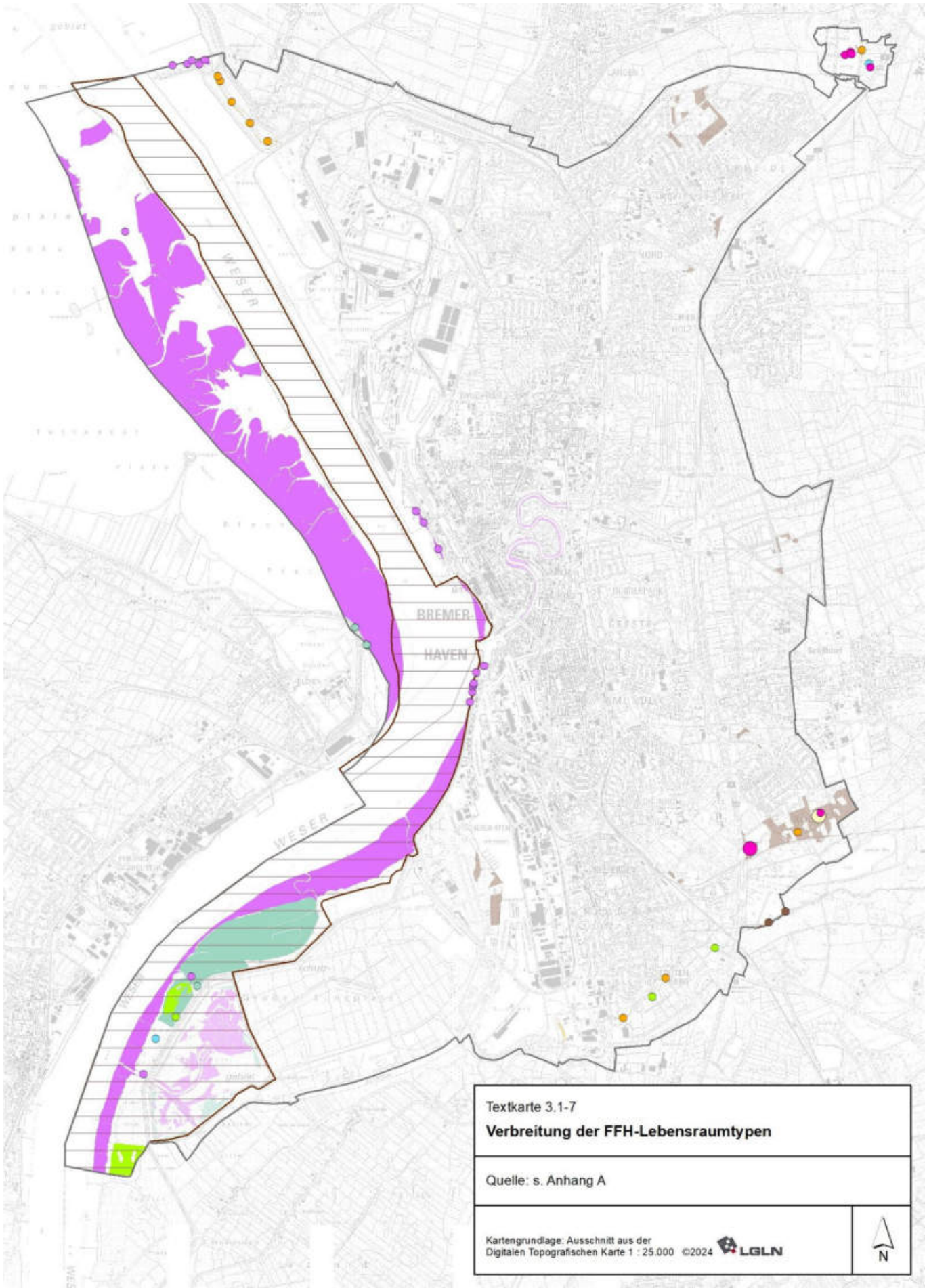
Für das einzige FFH-Gebiet Bremerhavens „Weser bei Bremerhaven“ (DE 2417-370) sind lt. Standarddatenbogen nur zwei Lebensräume des Anhang I der FFH-Richtlinie in signifikanter Ausprägung dokumentiert und damit für dessen Schutz- und Erhaltungsziele maßgeblich. Es handelt sich um die FFH-Lebensraumtypen „Ästuarien“ (1130) und „Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt“ (1140). Darüber hinaus wurden in den letzten Jahren innerhalb des FFH-Gebietes „Magere Flachland-Mähwiesen“ (6510) und „Atlantische Salzwiesen“ (1330) kartiert.

Im Fehrmoor liegen kleinflächig Biotope, die folgenden Lebensräumen gem. Anhang I der FFH-Richtlinie entsprechen: „Dystrophe Seen und Teiche“ (3160), „Feuchte Hochstaudenfluren“ (6430), „Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“ (7120) und „Torfmoor-Schlenken und Schnabelride-Gesellschaften“ (7150).

In Suhrheide liegt ein kleines Vorkommen des LRT 6430. Im Süden des Ahnhammsmoores begleitet ein schmaler Streifen des prioritären Lebensraumtyps „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior*“ (91E0*) die Rohr. In der Rohrniederung ist eine kleine Fläche als „Magere Flachland-Mähwiese“ ausgebildet.

Textkarte 3.1-7: Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-Richtlinie




BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 3.1-7
Verbreitung der FFH-Lebensraumtypen
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Tab. 1 gibt einen Überblick über die in Bremerhaven nachgewiesenen sowie zu erwartenden Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse. Pflanzenarten der Anhänge II und IV sind für Bremerhaven nicht bekannt.

Tab. 1: Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Arten von gemeinschaftlichem Interesse
in der Stadtgemeinde Bremerhaven

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Anh II	Anh IV	Anh V	Vorkommen/ Größenklasse/ Bemerkung	Wertgebende Art in FFH-Gebieten (gem. SDB Juni 2014)
Säugetiere						
Biber	*Castor fiber*	x	x	-	Sichtung an der Geeste[65] und am Grauwallkanal[66]. Aktuell keine Ansiedlung von Individuen in Bremerhaven bekannt; zukünftige Einwanderung nicht ausgeschlossen, derzeit eher unwahrscheinlich.	-
Fischotter	*Lutra lutra*	x	x	-	Nachweise an den Gewässern Lune, Alter Weser, Rohr, Markfleth, Geeste sowie auf der Luneplate (Speichergraben zwischen Grünlandbereich und östlicher Erweiterung); Vorkommen an der Neuen Aue anzunehmen.	Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven /Bremen (DE-2517-331)
Seehund	*Phoca vitulina*	x	x	x	Zum Ruhen und zur Jungenaufzucht regelmäßig im Weserästuar	Unterweser (DE 2316-331)
Schweinswal	*Phocoena phocoena*	x	x	-	Außenweser und Unterweser	Unterweser (DE 2316-331
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	x	x	-	Jagdaktivitäten vor allem an weitgehend tideunabhängigen Abschnitten von Geeste, Lune und Grauwallkanal; Einzelnachweise an Gewässern des Bürgerparks und des Gesundheitparks Speckenbüttel. Große Wochenstube außerhalb Bremerhavens bei Schwegen.	Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen (DE-2517-331) Unterweser (DE 2316-331
Fledermäuse (Microchiroptera spp.)		(x)	x	-	Artabhängige Nutzung von Fließ- und Stillgewässern, Wäldern, Forsten und Parks als Jagdhabitat. Jagdaktivitäten auch an Hafenbecken. Wasserwerkswald Leherheide: Wochenstube Großer Abendsegler, Balzquartier/-revier von Zwerg- und Rauhautfledermaus; Gesundheitspark Speckebüttel, Reinkenheider	-

65 Säugetieratals Bremen (https://biodiv-atlas.de); Sichtung am 01.02.2013

66 UNB Bremerhaven, schrifl. Mitteilung, 13.09.2022

					Forst: Quartierbaum Großer Abendsegler, Balzquartier/-revier von Zwerg- und Rauhautfledermaus; Bürgerpark: Balzquartier/-revier Großer Abendsegler, Zwerg- und Rauhautfledermaus	
Lurche						
Grasfrosch	*Rana temporaria*	-	-	x	Im Jahr 2018 größte erfasste Vorkommen im Ahnthammsmoor sowie im Grünzug Neue Aue, weitere Vorkommen in der nördlichen und südlichen Geesteniederung und in der Rohrniederung. Im Vergleich zum Jahr 2007 starker Rückgang in allen Gebieten. Vorkommen in renaturierten Gewässern im Kohlenmoor im Jahr 2022 nachgewiesen mit positiver Entwicklung ggü. 2007. Angelteiche Luneplate (2011)	-
Moorfrosch	*Rana arvilis*	-	x	-	Zuletzt 2012 im Fehrmoor nachgewiesen. Nachweis 2023 im Ahnthammsmoor.	-
Seefrosch	*Rana ridibunda*	-	-	x	Häufig in der Geeste- und der Rohrniederung; Vorkommen außerdem auf der Luneplate	-
Kriechtiere						-

Fische und Rundmäuler						
Lachs	*Salmo salar*	x		x	Unterweser, Außenweser	Unterweser (DE 2316-331)
Finte	*Alosa fallax*	x	-	-	vor Bremerhaven durch Hamenfänge nachgewiesen. Vor Bremerhaven Wanderstrecke und Teil des Adaptationsraumes sowie Aufwuchsgebiets für Jungtiere.	Weser bei Bremerhaven (DE 2417370) Unterweser (DE 2316-331)
Meerneunauge	*Petromyzon marinus*	x	-	-	Vor Bremerhaven Wanderstrecke und Teil des Adaptionsraumes	
Flussneunauge	*Lampetra fluviatilis*	x	-	-	vor Weddewarden geringe Individuendichten, in verschiedenen Abschnitten der Weser und ihrer Nebenflüsse z.T. große Individuenzahlen nachgewiesen. Vor Bremerhaven Wanderstrecke und Teil des Adaptationsraumes.	
Käfer						

Libellen						
Grüne Mosaikjungfer	*Aeshna viridis*	-	x	-	stabile Population in der Rohrniederung (Kartierungen 2007, 2011 so-	

					wie 2018); in der nördlichen Geesteniederung 2012 nachgewiesen, 2018 kein dortiger Nachweis der Art	
Krebse						

Weichtiere						

Pflanzen	Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V kommen in Bremerhaven nicht vor					

Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse sind im **Anhang I der Vogelschutzrichtlinie** (Richtlinie 79/409/ EWG zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) aufgeführt. Für das EU-Vogeschutzgebiet „Luneplate“ wertgebende Arten sind entsprechend markiert.

Tab. 2: Vogelarten des Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie in Bremerhaven

Status in Bremerhaven: BV = Brutvogel, GV = Gastvogel, NG = Nahrungsgast
Status im EU-VSG „Luneplate“: r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung

In Bremerhaven nachgewiesene Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie							
	Status in Bremerhaven	**RL NDS/HB 2015**	**RL NDS/HB 2021**	**RL BRD 2015**	**RL BRD 2020**	**wertgebende Art im EU-VSG "Luneplate"**	**Status im EU-VSG „Luneplate“**
Blaukehlchen	BV	*	*	*	*	x	r
Bruchwasserläufer	GV	1	1	1	1	x	c
Eisvogel	BV	V	V	V	*		
Flussseeschwalbe	BV	2	1	2	2		
Goldregenpfeifer	GV	1	1	1	1	x	c
Kornweihe	GV	1	1	1	1	x	w
Kranich	GV	*	*	*	*		
Löffler	GV	*	*	*	R		
Neuntöter	BV	3	V	3	*		
Pfuhlschnepfe	GV	--	--	--	--	x	c
Rohrdommel	NG	1	1	1	3		
Rohrweihe	BV	V	V	V	*	x	c, r
Rostgans	GV	--	--	--	--		
Rotmilan	NG	2	3	2	*		
Säbelschnäbler	BV	*	V	*	V	x	c
Seeadler	NG	2	*	2	*		
Silberreiher	GV	--	--	--	--	x	w
Stelzenläufer	GV	--	--	--	V		
Sumpfohreule	GV	1	1	1	1		
Wachtelkönig	BV	2	1	2	1		
Wanderfalke	NG/GV	3	3	3	*		

In Bremerhaven nachgewiesene Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

	Status in Bremerhaven	RL NDS/HB 2015	RL NDS/HB 2021	RL BRD 2015	RL BRD 2020	wertgebende Art im EU-VSG "Luneplate"	Status im EU-VSG „Luneplate“
Weißstorch	NG	3	V	3	V		
Weißwangengans	GV	*	*	*	*	x	w
Zwergsäger	GV	--	--	--	--		

Bedeutende Rastgebiete für Zugvögel

Zugvögel suchen sich auf ihren Flugrouten Gebiete, in denen sie ungestört nach Nahrung suchen bzw. rasten können. Um diese Gebiete zu erfassen und deren Bedeutung für die Populationen der jeweiligen Art zu bewerten, erfolgen regelmäßige Wasser- und Watvogelzählungen von September bis April. In Bremerhaven finden Zählungen seit 2007/2008 im Zählbereich „Bremerhaven Süd“ statt. Er erstreckt sich von der Tegeler Plate über die Luneplate bis hin zu den Hafenflächen von Neuer Hafen, Alter Hafen und Fischereihafen.

Die Bewertung der Rastgebiete erfolgt international[67] bzw. national[68] nach einheitlichen Kriterien[69]. Innerhalb weniger Monate traten auf dem Tidepolder der Luneplate, der sich in weniger als zwei Jahren zu einem der bedeutendsten Gastvogellebensräume im Weserästuar entwickelte, international bedeutsame Rastzahlen auf, begleitet von sehr hohen Artenzahlen vor allem bei den Watvögeln[70]. Internationale Bedeutung[71] erreichen in Bremerhaven die Weserwatten um das „Neue Lunesiel“ aufgrund des Vorkommens des Säbelschnäblers und Teile der Luneplate wegen des Auftretens der Nonnengans. Zu den häufig im Zählbereich Bremerhaven Süd vorkommenden Arten gehören weiter die Graugans und die Blässgans. Auch typische Wasser- und Watvogelarten treten vermehrt in Bremerhaven auf. [72]

Es wurde eine starke Zunahme der Neozoen Kanada- und Nilgans im Land Bremen verzeichnet, wobei die Individuenzahlen in Bremerhaven Süd deutlich geringer sind als in einigen Teilgebieten der Stadtgemeinde Bremen.[73]

67 Birdlife international (2004) In Eikhorst (2012), S. 28; seit 2006 nach Wetlands international (2006)

68 BURDORF et al. (1997) In EIKHORST (2012), S. 28

69 Zum Beginn des Berichtszeitraumes (Winter 2004/05) galten Kriterien nach BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004) und BURDORF et al. (1997). Seit 2010 gibt es neue Kriterien nach WAHL ET AL. (in Vorbr.) In KRÜGER ET AL. (2010)

70 KÜFOG (2015), S. 19; gemäß KRÜGER et al. 2013

71 In Bremerhaven wurden die Kriterien in mindestens drei von vier Winterhalbjahren erfüllt, um als Gebiet von internationaler Bedeutung zu gelten; EIKHORST (2012) S. 29

72 EIKHORST (2012), S. 15-16

73 SUBV (2016)

3.1.6 Lebensräume und Arten mit besonderer Standortansprüchen

3.1.6.1 Stickstoffempfindliche Biotope

Der Nährstoffeintrag in Ökosysteme stellt heute zusammen mit den Veränderungen des Wasserhaushaltes die Hauptursache standortbedingter Beeinträchtigungen der Lebensräume dar. Nährstoffeinträge können sich unmittelbar toxisch auf oberirdische Pflanzenteile und Flechten auswirken. Durch die Eutrophierung werden nährstoffmeidende bzw. konkurrenzschwache Arten verdrängt. Es kann zur Versauerung der Böden und Gewässer kommen – um nur einige mögliche Folgen von Nährstoffeinträgen zu benennen.

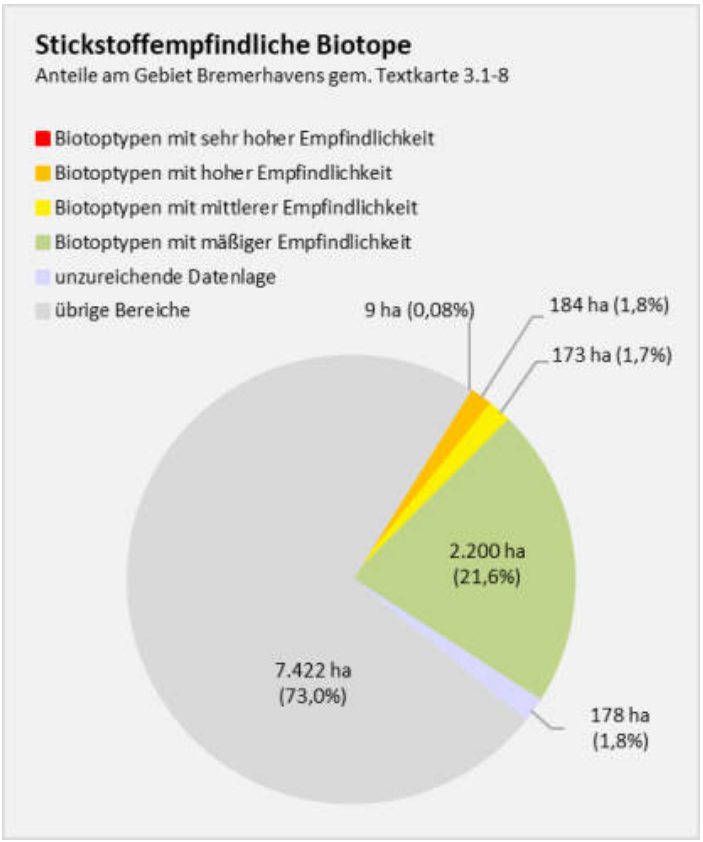


Abb. 14: Stickstoffempfindliche Biotope

Biotoptypen sehr hoher Empfindlichkeit sind in Bremerhaven nur punktuell zu finden und beschränken sich auf Relikte im Fehrmoor und in Suhrheide. Diese sehr empfindlichen Biotoptypen treten auf ca. 8,6 ha und damit auf weniger als 0,1 % der Gesamtfläche Bremerhavens auf.

Biotoptypen mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen häufen sich in der Geest und in den Geestrandbereichen. Zu ihnen zählen Birken- und Kiefern-Moorwälder, Birken- und Zitterpappel-Pionierwälder sowie Eichenmischwälder, die im Fehrmoor, in den Leher Mooren, im Kohlenmoor, in Suhrheide und im Ahnthammsmoor großflächig vertreten sind. Hinzu kommen kleine Bestände von Trockener Sandheide, Sandtrockenrasen, Weiden-Sumpf-gebüschen und Pfeifengras-Moorstadium. Biotoptypen mit hoher Empfindlichkeit beanspruchen ca. 184 ha bzw. 1,8 % der Gesamtfläche.

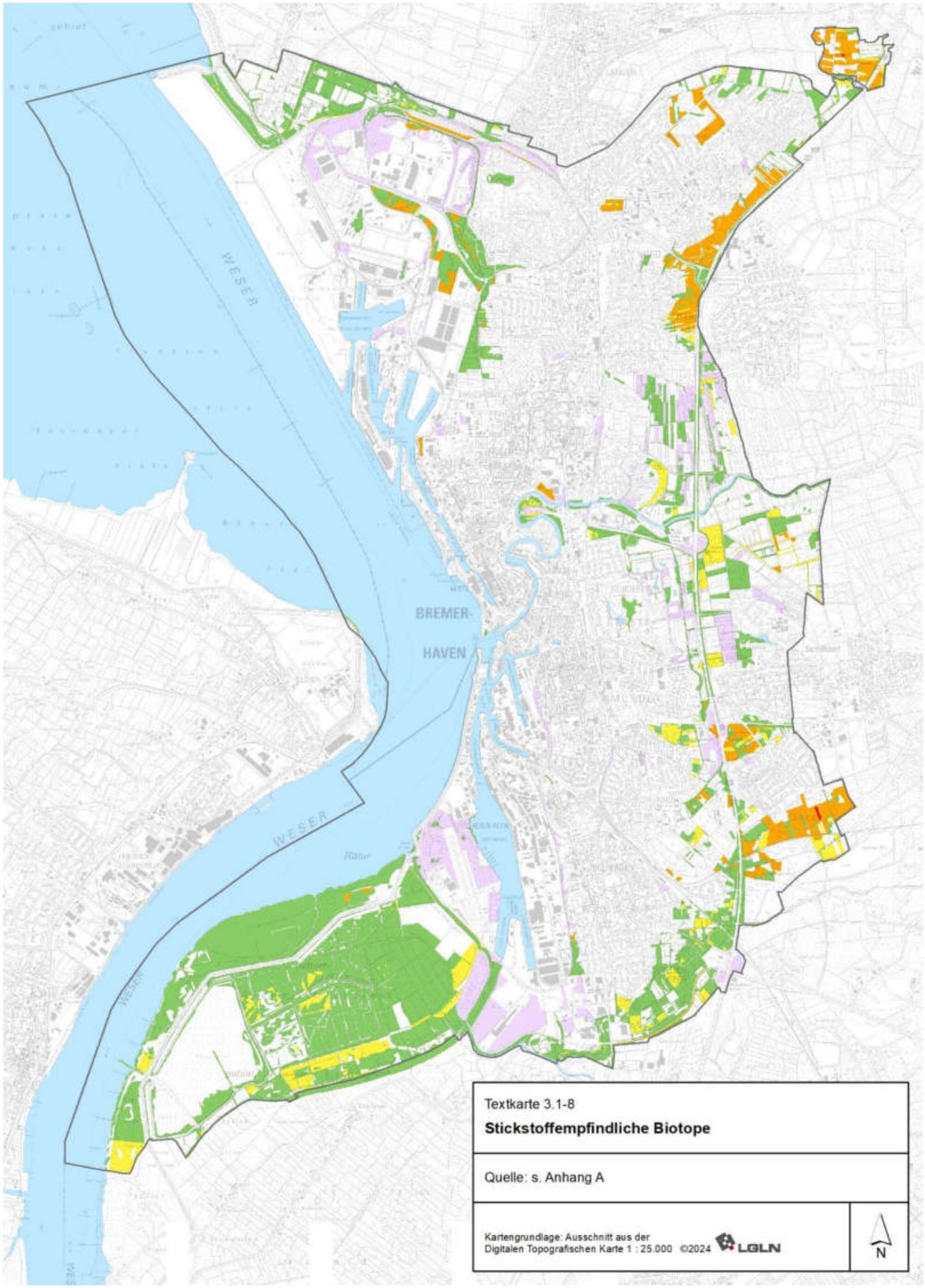
Zu den **Biotoptypen mittlerer Empfindlichkeit** zählen mäßig nährstoffreiche Lebensräume wie Nassgrünland, Ruderalfluren oder Röhrichte. Sie sind in allen Landschaftsräumen vertreten, kommen dabei

schwerpunktmäßig entlang der Alten Weser, in der Rohr- und in der Geesteniederung vor. In geringerem Umfang kommen jene Biotope auch um die Neue Aue, in Twischkamp und in Weddewarden vor. Ihr Flächenanteil beträgt ca. 1,7 %.

Biotoptypen mit mäßiger Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen sind in allen Naturräumen vertreten und nehmen insgesamt ca. 2.200 ha ein. Sie decken damit annähernd 21,6 % der Gesamtfläche ab. Ein großer Teil dieser Biotope entfällt auf das Grünland auf der Luneplate, der Eidewarder Plate und dem Neuen Pfand sowie an der Alten Weser, in der Rohrniederung und in Weddewarden. Auch das Schilfröhricht der Einswarder Plate und am Grauwallkanal sind von mäßiger Empfindichkeit.

Textkarte 3.1-8: Stickstoffempfindliche Biotope




WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 3.1-8
Stickstoffempfindliche Biotope
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

3.1.6.2 Grundwasserabhängige Ökosysteme

Gemäß Artikel 4 der EG-Wasserrahmenrichtlinie darf der Grundwasserspiegel u.a. keinen durch den Menschen beeinflussten Änderungen unterliegen, die zu einer wesentlichen Schädigung der unmittelbar grundwasserabhängigen Oberflächengewässer- und Landökosysteme führen. Zu den behördlichen Aufgaben zählt zuerst eine Ermittlung der grundwasserabhängigen Landökosysteme.

Die Darstellung grundwasserabhängiger Biotope basiert auf der Zusammenstellung von Biotoptypenkartierungen der letzten Jahre. Die Einstufung der Empfindlichkeit ist DRACHENFELS (2012) entnommen.

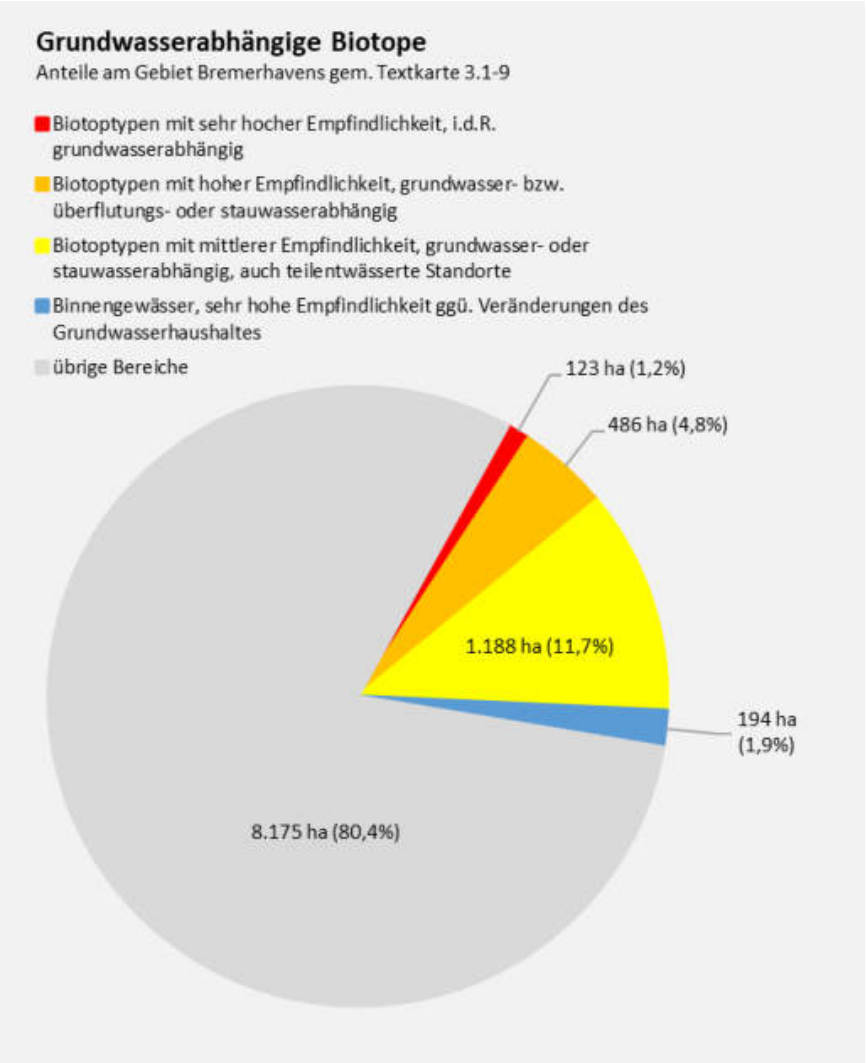


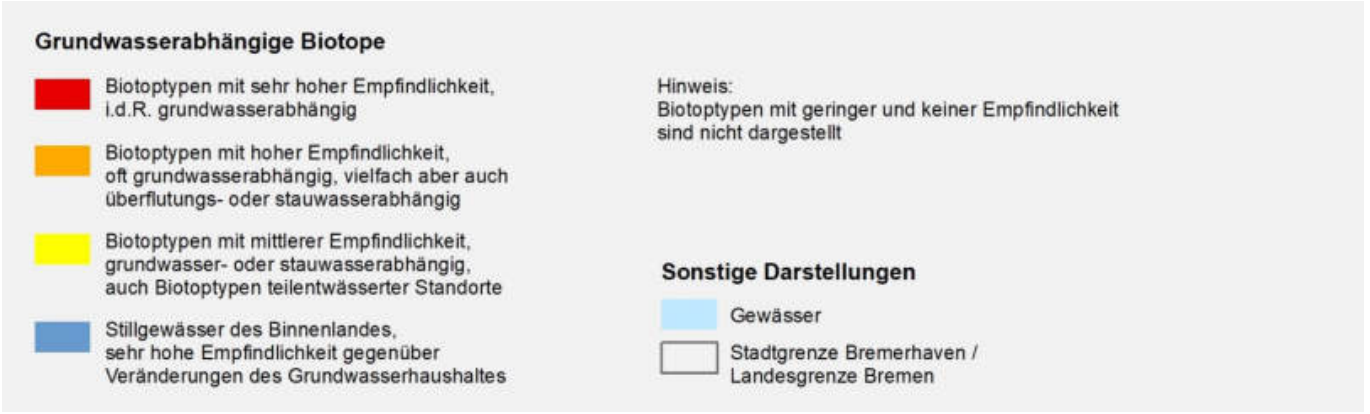
Abb. 15: Grundwasserabhängige Biotope

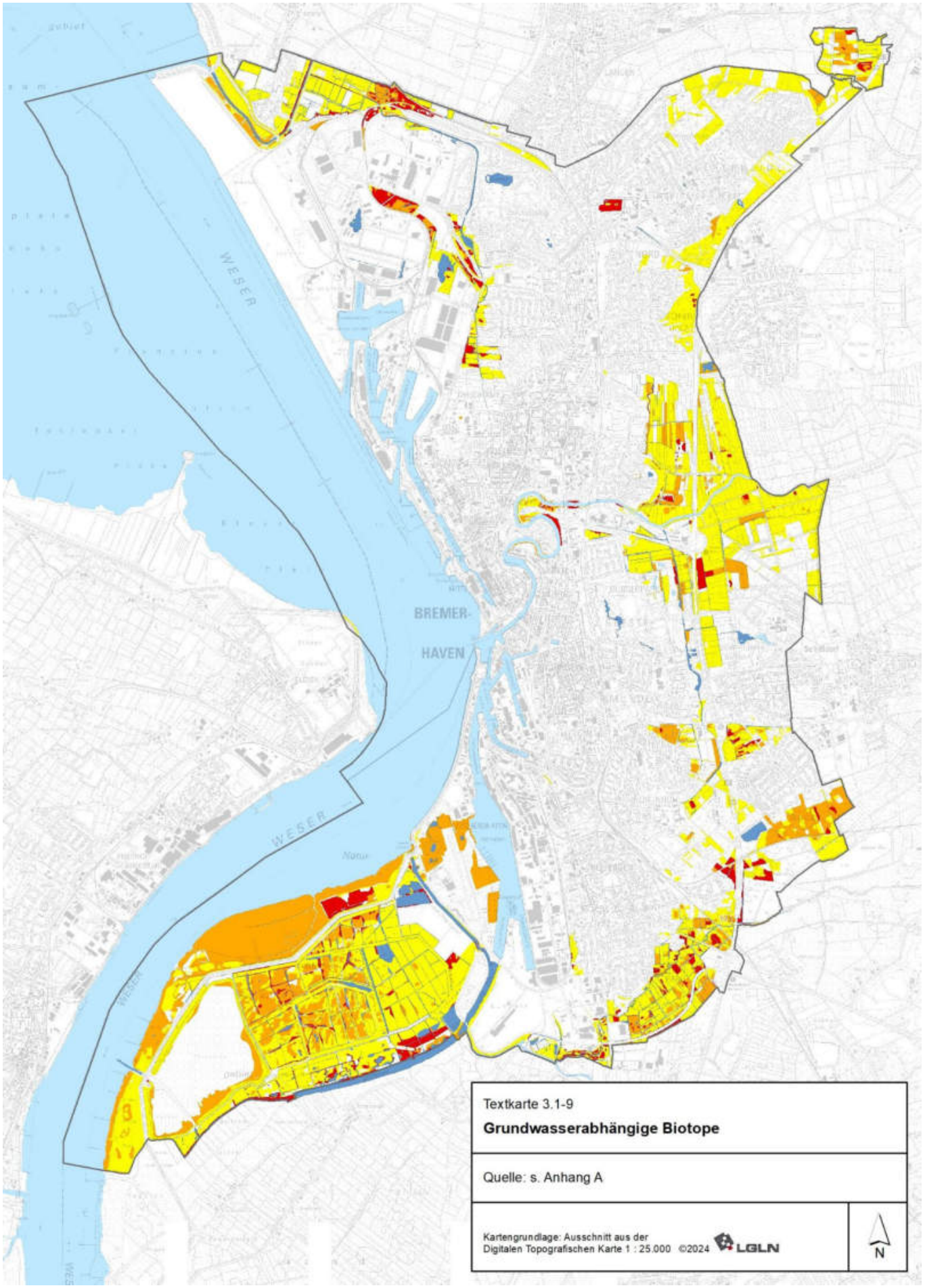
Biotope sehr hoher Empfindlichkeit sind mit 1,2 % in der Minderheit. Es handelt sich um sumpfige Gebüsche, Sauergras-, Binsen-, Simsen- und Seggenrieder sowie Landröhrichte. Entsprechende Biotope finden sich an der Alten Weser, in den Senken und Grabenaufweitungen des Grünlandes der Luneplate, entlang der Rohr zwischen Weserstraße und Luneplate, am sowie nordwestlich vom Weserportsee, im Bereich des Grabensmoor sowie im Röhrichtbereich östlich von Weddewarden. Kleinflächig kommen sehr empfindliche Biotope zudem in der Rohrniederung, in Suhrheide, in der Geesteniederung und im Fehrmoor vor.

Die **Biotoptypen hoher Empfindlichkeit** sind oft grundwasserabhängig, vielfach aber auch überflutungs- oder stauwasserabhängig. Hierzu zählen u.a. die großen zusammenhängenden Brackwasser- und Brackmarschröhrichte sowie die Salzwiesen im Vorland und im Tidepolder der Luneplate. Außerdem das artenreiche Feucht- und Nassgrünland und die Flutrasen der Luneplate, der Rohr- und der Geesteniederung. In Suhrheide, im Bredenmoor und im Fehrmoor gehören Eichenmischwälder feuchter Sandböden und die Moorwälder zu den Biotopen hoher Empfindlichkeit. Ca. 4,8 % der Fläche Bremerhavens (ca. 486 ha) werden von Biotoptypen hoher Empfindlichkeit eingenommen.

Die **Biotoptypen mittlerer Empfindlichkeit** gegenüber Wasserstandsabsenkungen sind grund- oder stauwasserabhängig. Biotoptypen teilentwässerter Standorte werden hier einbezogen. Diese Kategorie nimmt in Bremerhaven mit ca. 1.188 ha den größten Flächenanteil ein.

Textkarte 3.1-9: Grundwasserabhängige Biotope




WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 3.1-9
Grundwasserabhängige Biotope
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

3.1.6.3 Biotopkomplexe mit natürlicher Dynamik

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist insbesondere (…) der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben." (§ 1 BNatSchG, Absatz 3, Nr. 6).

Auch in der Kulturlandschaft Bremerhavens existieren Biotopkomplexe, deren Entstehung nicht auf regelmäßige Bewirtschaftung oder Pflege angewiesen ist, sondern die aus einer eigendynamischen natürlichen Entwicklung hervorgehen. Der als Sukzession bezeichnete Entwicklungsprozess von der Rohbodenbesiedlung bis zum Wald kann eine große Struktur- und Artenvielfalt produzieren. Eigendynamische Prozesse können in vielerlei Hinsicht zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts beitragen, z.B. zum Erosionsschutz durch Bodenbedeckung oder zur Selbstreinigung der Gewässer durch biologische Prozesse in Verlandungszonen.

Als ein erster Schritt der Ermittlung geeigneter Flächen für das Zulassen eigendynamischer Entwicklungen steht die Analyse vorhandener Biotope bzw. Biotopkomplexe, die im Wesentlichen durch eigendynamische Entwicklung entstanden sind oder deren ökologischer Wert durch eigendynamische Entwicklung erhöht werden könnte (Potenzialflächen). Weitere Voraussetzungen für eine eigendynamische Entwicklung, wie z.B. eine Mindestgröße der Biotopkomplexe, die Ablösung von Nutzungsrechten oder die Rücknahme von Störeinflüssen, bleiben bei dieser Potenzialdarstellung unberücksichtigt.

Ruderalfluren
Fällt eine Fläche brach, beginnt die Entstehung einer Ruderalflur unmittelbar mit dem nächsten Samenanflug oder dem Aufgehen des im Boden noch vorhandenen Samenpotenzials. Auf nicht zu nassen Brachen entwickeln sich Gras- und Staudenfluren. Auf älteren Ruderalfluren setzt die Verbuschung ein. Großflächige Ruderalfluren finden sich z.B. im Vorland der Luneplate, entlang der Rohr westlich der Weserstraße und in noch ungenutzten Arealen des Hafengebietes. Außerdem treten Ruderalfluren vielerorts kleinflächig in oder am Rand bebauter Siedlungsflächen sowie an schwer erreichbaren Standorten entlang der Autobahn auf. An den vielen Standorten ruderaler Biotope ist mit einem schnellen Wandel zu rechnen. Nur auf einigen Kompensationsflächen sind die Ruderalfluren der Beginn einer dauerhaft gesicherten Sukzession zu Gebüschen und Wäldern.

Stillgewässer mit Verlandungszonen
Obwohl die Stillgewässer Bremerhavens anthropogenen Ursprungs sind, verläuft ihre Entwicklung weitgehend eigendynamisch. Dies zeigt sich u.a. an der natürlichen Abfolge ihrer Verlandungszonen. Gewässer mit natürlichen Verlandungszonen sind der Weserportsee, der Reinigungspolder im Norden der nördlichen Geesteniederung, das Gewässer am ehemaligen Flugplatz sowie kleine, teilweise temporäre Gewässer auf der Luneplate.

Röhrichte, Sümpfe, Moore und Niedermoore
Auf sehr nassen oder überstauten Standorten, die keiner Pflege oder landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, entwickeln sich Röhrichte oder andere Sumpfpflanzen. Die größten, ungenutzten Röhricht- und Sumpfbiotope von Bremerhaven sind auf dem ehemaligen Spülfeld am Neuen Lunesiel, an der Alten Weser, um die Rohr westlich der Weserstraße, am Neue Aue See sowie im Bereich der Hafen- und Bahnanlagen im Norden der Stadt zu finden.

Brackwasserästuar

Alle natürlichen Biotoptypen oberhalb der mittleren Tideniedrigwasserlinie im regelmäßig oder gelegentlich überfluteten Deichvorland sind als Brackwasserästuar dargestellt. Es handelt sich überwiegend um vegetationslose Wattfläche, Röhrichte der Brackmarsch und des Brackwasserwatts sowie Salzwiesen verschiedener Ausprägung.

Naturnahe Fließgewässer

In Fließgewässerabschnitten, deren Gewässerstruktur mit weniger als „stark verändert“ bewertet wurde, wirkt wenigstens eine Gewässerbettdynamik, die zu Sedimentumlagerungen im Gewässer, vielfältigeren Uferstrukturen und natürlichem Bewuchs führt. In Bremerhaven trifft diese Beschreibung lediglich auf Teilabschnitte der Neuen Aue und der Rohr zu.

Wald

Als natürliches Endstadium jeder Sukzession außerhalb der Gewässer und Hochmoore entstehen Waldgesellschaften, die auch in Bremerhaven fast flächendeckend die potenziell natürliche Vegetation bilden würden. Alle Wälder haben somit grundsätzlich das Potenzial für eine natürliche Dynamik, unter deren Einfluss sie erst ihren vollen ökologischen Wert entfalten. Alle Wälder Bremerhavens sind das Ergebnis künstlicher Anpflanzungen und unterliegen fast überall einer mehr oder weniger regelmäßigen Pflege. Dennoch finden sich abseits ausgewiesener Erholungswege Flächen für natürliche Standort- und eigendynamische Waldentwicklung.

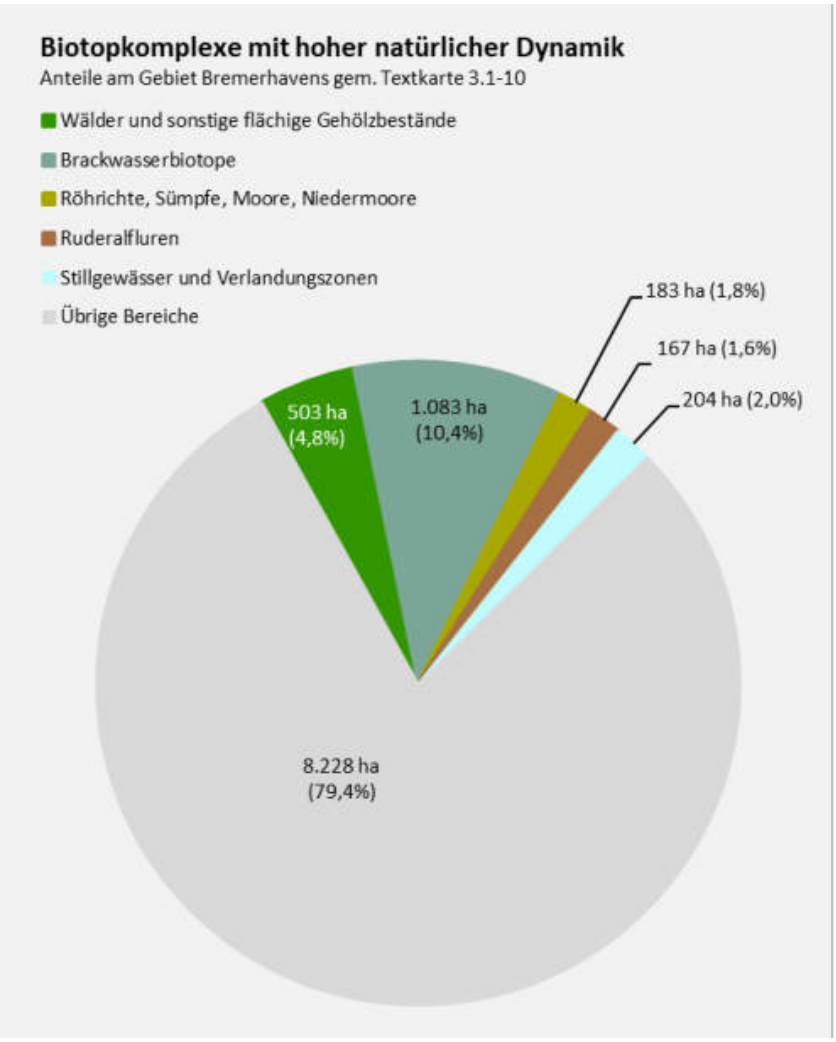
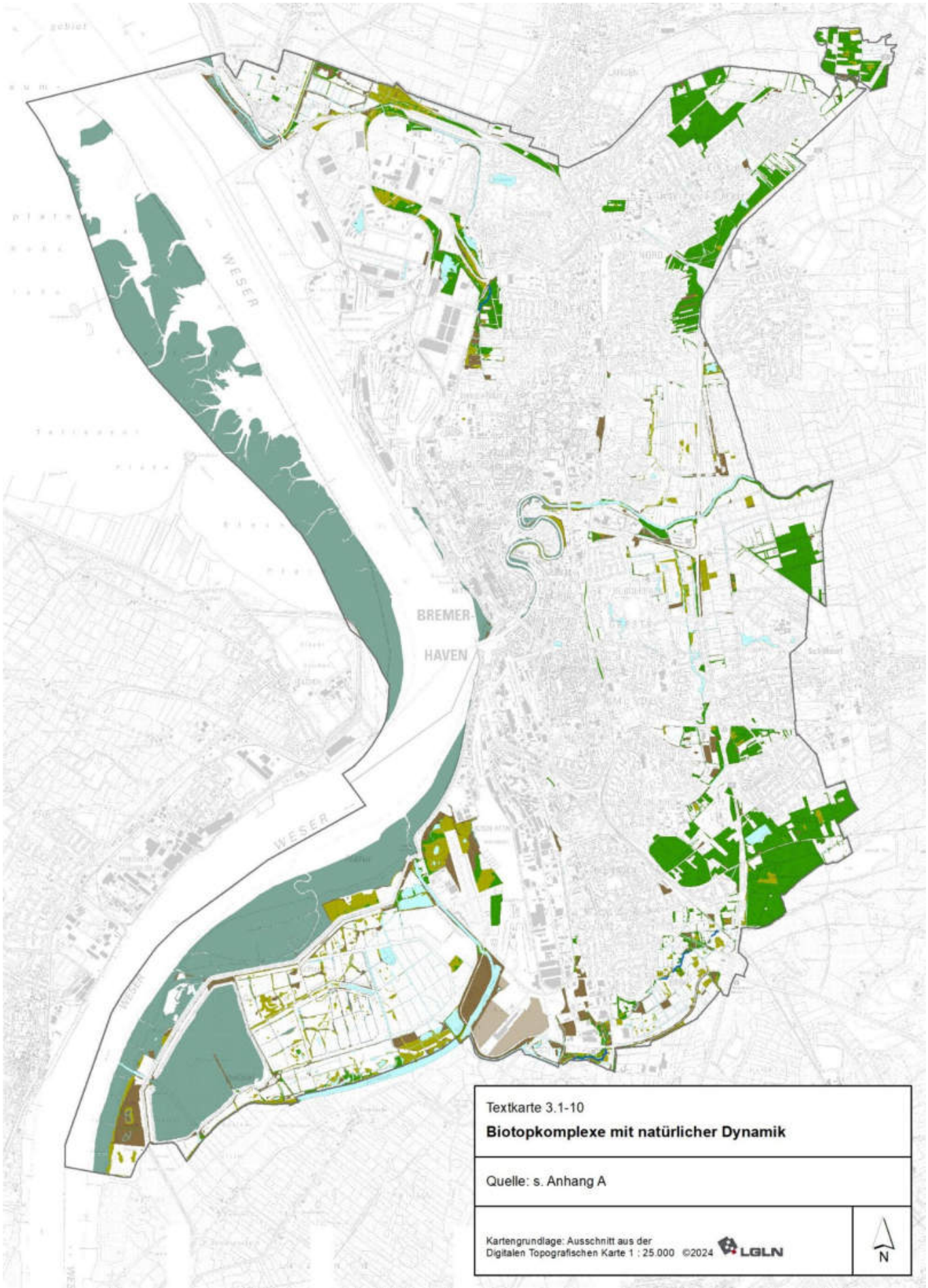


Abb. 16: Biotopkomplexe mit hoher natürlicher Dynamik

Textkarte 3.1-10: Biotopkomplexe mit natürlicher Dynamik





Textkarte 3.1-10

Biotopkomplexe mit natürlicher Dynamik

Quelle: s. Anhang A

Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN

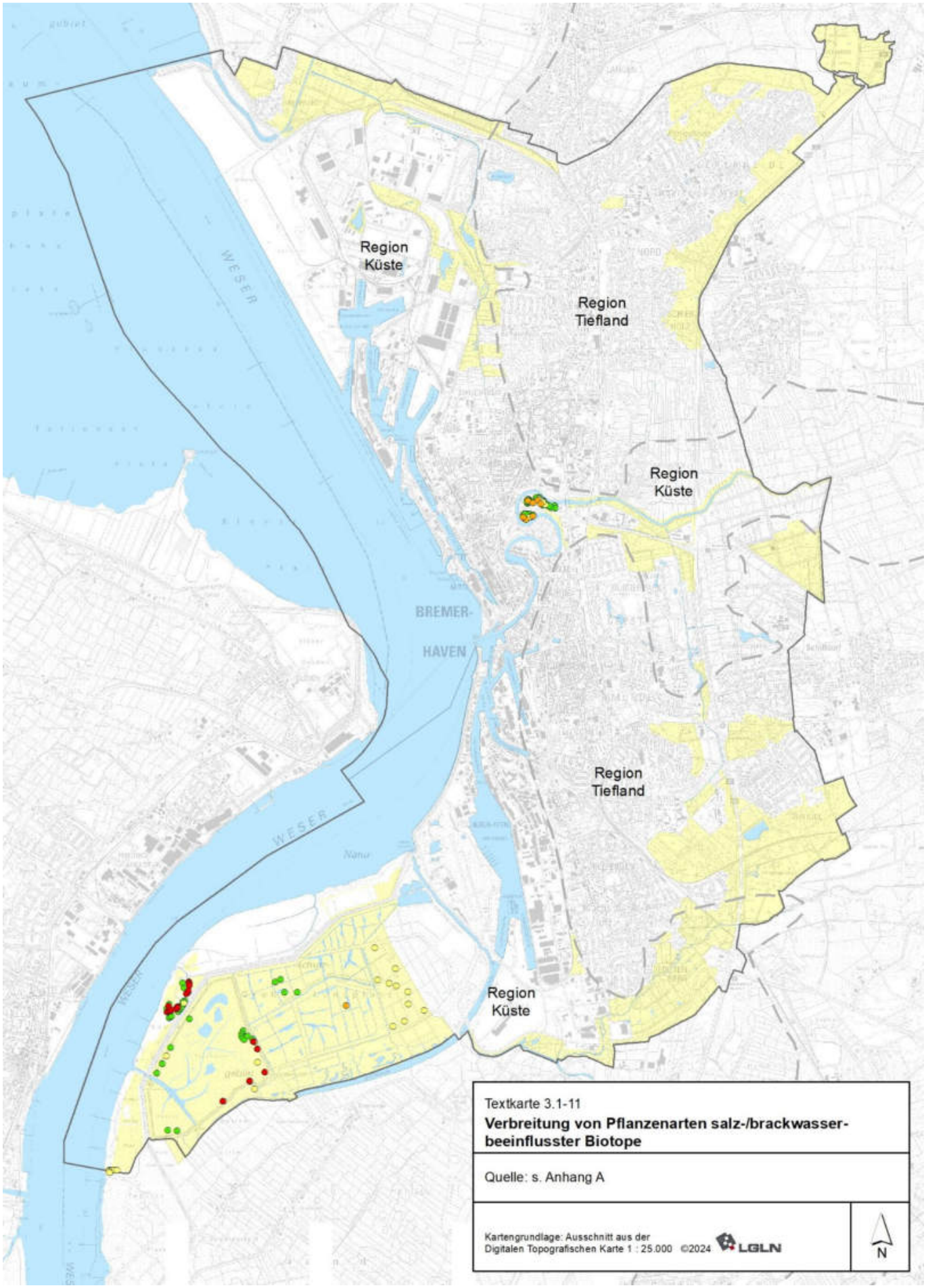
N

3.1.6.4 Arten der brack- und salzwasserbeeinflussten Lebensräume

Bremerhaven liegt unmittelbar an der Wesermündung und weist an der Geeste, der Weser, im Tidepolder und auf der Luneplate Standorte auf, die durch einen deutlich erkennbaren Tideeinfluss geprägt und von Brackwasser beeinflusst werden. Beide Faktoren stellen besondere Anforderungen an die sich ansiedelnden Arten.

Textkarte 3.1-11: Verbreitung von Pflanzenarten salz-/brackwasserbeeinflusster Biotope




Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
Region Tiefland
Region Küste
WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
WESER
Textkarte 3.1-11
Verbreitung von Pflanzenarten salz-/brackwasser-beeinflusster Biotope
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

3.1.7 Bestandsituation von Zielarten bzw. Zielartengruppen

In Karte A sind jene Arten und Artengruppen dargestellt, die aufgrund der Habitatausstattung bzw. der vorhandenen Biotope in den Räumen der Siedlung und der umliegenden freien Landschaft zu erwarten sind. Aufgeführt sind sowohl hoch mobile Artengruppen als auch jene, die in besonderem Maße auf gut vernetzte Habitatelemente angewiesen sind. Zum Teil liegen Nachweise für Arten vor, die eine Abschätzung des aktuellen Zustands der Habitate ermöglichen.

Innerhalb des Siedlungsraumes stellen der Bürgerpark und der Gesundheitspark Speckenbüttel wertvolle Habitate für Gehölzbrüter und Fledermäuse dar. Gleiches gilt für die Wälder, die Friedhöfe mit altem Baumbestand und die Kleingarten- und Grabenlandparzellen, die neben zum Teil alten Bäumen diverse Strukturen aufweisen, die als Lebensraum genutzt werden können. Geeignete Habitatelemente für Amphibien finden sich beispielsweise im Umfeld der Neuen Aue, beim Grabensmoor und Thieles Garten oder im Helmermoor und Kohlenmoor, wobei die tatächliche Bestandssituation der Artengruppe überwiegend unbekannt ist. Amphibien sind angewiesen auf gefahrenfreie Verbindungen zwischen Teillebensräumen; entsprechend gefährdet ist der Fortbestand einer durch Straßen und sonstige Bebauung isolierten Population. Gleiches gilt für Fischotter, Reptilien und im Besonderen für Pflanzenarten.

Nahezu alle Gebiete der freien Landschaft im Osten Bremerhaven weisen eher rückläufige Bestandstrends auf oder schöpfen ihr Habitatpotenzial nicht aus. Im Gegensatz dazu zeigt sich die Luneplate mit Tidepolder und Alter Weser als höherwertiger Lebensraum verschiedener Artengruppen.

3.1.8 Bedeutung von Artenvorkommen für das Naturerleben

Flora und Fauna tragen in vielfältiger Weise zum Naturerleben und zur charakteristischen Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes bei. Hervorzuheben sind die weitläufigen, gut einsehbaren Grünländer der Luneplate, auf denen sich zahlreiche Brutvögel einfinden. Binnendeichs können Enten und Gänse, aber auch Kiebitz und Goldregenpfeifer beobachtet werden[74]. Häufig zur Nahrungssuche und als Ruhe- bzw. Brutstätte aufgesucht werden auch die Niederungen der Geeste und der Rohr[75].

Der Vogelzug ist vor allem auf der Luneplate und in der Rohrniederung gut zu verfolgen. Erlebbare Vogelrastgebiete sind in Karte E „Landschaftserleben“ dargestellt.

3.1.9 Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Schutzgutes Arten und Biotope

Diverse Anlagen und Flächennutzungen sind geeignet, Beeinträchtigungen und Gefährdungen von Lebensraumfunktionen hervorzurufen. Die im Folgenden beschriebenen vorhandenen und geplanten Anlagen und Flächennutzungen sind in Karte A dargestellt.

Versiegelung

Der Grad an Versiegelung beeinflusst die Eignung von Flächen als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Hohe Versiegelungsgrade von über 75 % konzentrieren sich in Bremerhaven in den Gewerbe-

74 KÜFOG (2014), S. 10
75 SUBVE (2008), S. 7-9

und Industriegebieten rings um den Fischereihafen sowie in den hochverdichteten Ortsteilen Bremerhaven Mitte und Stadtbremisches Überseehafengebiet. Diese Flächen nehmen an der gesamten Stadtgemeinde mit 1.877 ha etwa 20 % ein. Geplante Gewerbe-, Wohnbau- und Hafenflächen werden als potenzielle Beeinträchtigung in der Karte A dargestellt.

Zerschneidungswirkung und Tötungsrisiko durch Verkehrsanlagen und -betrieb

Nicht nur in der freien Landschaft, auch im Siedlungsraum können Straßen und Bahnlinien mit hohem Verkehrsaufkommen Wanderungsbewegungen von Tieren behindern. Kollisionen von Tieren mit Verkehrsmitteln können zu Tötungen führen. Betroffen sind insbesondere Vögel, Fledermäuse und Amphibien. Vorhandene und geplante Hauptverkehrsstraßen (A 27, B212, B6, B71) und stark befahrene Bahnlinien sind der Karte A zu entnehmen.

Schadstoffeinträge an Straßen

An Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen treten zusätzlich zu dem bereits aus der Luft stattfindenden Eintrag Stoffeinträge durch Abgase, Reifenabrieb und Streusalze auf. Bereiche mit erhöhter lufthygienischer Belastung durch Straßenemissionen werden anhand der Modellierungsergebnisse im Rahmen der Stadtklimaanalyse Bremerhaven[76] dargestellt.

Windkraftanlagen

Windkraftanlagen können insbesondere für Vögel und Fledermäuse erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen. Durch Meideverhalten kann es zum Verlust von Lebensräumen kommen. Windkraftanlagen stellen Barrieren für den Vogelzug oder zwischen Teillebensräumen dar. Darüber hinaus kommt es durch Kollisionen oder extreme Luftdruckschwankungen im Bereich der Rotoren zu tödlichen Verletzungen von Vögeln und Fledermäusen.

Wanderungshindernisse in/an Fließgewässern / verrohrte Gewässerabschnitte

Im Verlauf der Geeste wurden zwei Schleusen errichtet. Die Schleuse beim Tidesperrwerk zwischen der B6 und A27 behindert das Passieren von Fischen und Wirbellosen. Durch regelmäßige Leerschleusungen[77] wird die Barrierewirkung unterbrochen und schafft so zumindest temporär die Durchgängigkeit. Die Schiffdorfer Stauschleuse stellt kein Wanderhindernis dar.

Im besiedelten Bereich und unter Verkehrswegen führen Verrohrungen zu starken Beeinträchtigungen der Verbundfunktion der Gewässer. Neben Höhenversätzen, lokal verstärkter Strömung und fehlenden Uferstrukturen kann auch die Verdunklung zum Hindernis für wandernde, gewässerbewohnende Tierarten werden. In Karte A sind die (potenziell) für den Fischotter relevanten und derzeit nicht bzw. nur stark eingeschränkt passierbaren Gewässerabschnitte gekennzeichnet. Signifikante Querbauwerke in der Geeste sind das Tidesperrwerk Geeste und das Sturmflutsperrwerk. In der Neuen Aue die Stauvorrichtung am Auesee und das Schöpfwerk Neue Aue; im Grauwallkanal das Weddewarder Siel. In der

76 GDfB (2020)

77 Kompensationsmaßnahme für den Freilaufkanal im Überseehafen

Alten Weser stellen das Neue Sturmflutsperrwerk Luneplate, der Stau am Mittelweg und das Tideschöpfwerk signifikante Querbauwerke dar. Nur das Sturmflutsperrwerk Geeste, die Stauvorrichtung am Auesee und das Neue Sturmflutsperrwerk Luneplate weisen eine gute Durchgängigkeit auf.

Gefährdung von Wiesenvogelbrutgebieten

Im Grünland brütende Vögel sind abhängig von der landwirtschaftlichen Nutzung sowie dem Bewässerungsregime der Grünlandflächen. Zwar sind Nutzungsumwandlungen im Feuchtgrünland weitgehend verboten, aber auch schleichende Intensivierung der Bodennutzung oder die Verbrachung von Flächen gefährden den Bruterfolg von Wiesenvögeln. In Rohr- und Geesteniederung deuten regelmäßige Kartierungen auf ein deutliches Defitzit der Flächen in ihrer Funktion als Brutvogellebensraum hin. So hat beispielsweise der Kiebitz 2022 mit nur drei Paaren und 2023 gar nicht in der Rohrniederung gebrütet. Eine Rotschenkelbrut erfolgte zuletzt 2021 in diesem Gebiet.

Unabhängig von der landwirtschafltichen Nutzung können Verlärmung, Zerschneidung oder zunehmenen Kulisseneffekte die Eignung von Wiesenvogelbrutgebieten mindern.

Gebäude und bauliche Anlagen mit Konfliktpotenzial

Freizeitwohnen im Fehrmoor ist in den planungsrechtlich entsprechend festgesetzten Bereichen grundsätzlich noch gestattet. Insbesondere in dem sensiblen Komplex des einzigen Hochmoores des Landes Bremen sind gärtnerische Nutzung, Versiegelung und Verdichtung bzw. das Eintragen von standortfremden Pflanzenarten dennoch problematisch. Nicht genehmigte Parzellen finden sich mit vergleichbaren Risiken für den Naturhaushalt u.a. im Landschaftsschutzgebiet „Surheide-Süd / Ahnthammsmoor“, im Bereich Helmermoor/Kohlenmoor und westlich des Reinkenheider Forsts. Problematisch im Grabeland-Grünland-Wald-Komplex um die Neue Aue ist die Ansammlung von Unrat und Vandalismus auf Flächen, die nicht verpachtet sind, sowie bis in den Gewässerrandstreifen hineinreichende Nutzungen oder bauliche Anlagen der Grabeland- bzw. Kleingartengrundstücke. Letztere Problematik tritt ebenfalls an der Alten Lune, am Ackmannfleth sowie im Bereich der Geesteschleife auf.

Konflikte können auch im Rahmen der Angelnutzung an naturnahen Ufern entstehen, in dem die Röhrichte, die sich an den Ufern und den angrenzenden Flächen entwickelt haben, zertreten oder so gestört werden, dass die Eignung als Habitat für z.B. Röhrichtbrüter eingeschränkt wird.

3.2 Boden

3.2.1 Bewertungsmaßstäbe und Belastungsfaktoren

„Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.“ (§ 1 Absatz 3 Nr. 2 BNatSchG).

Unter Boden ist die oberste, belebte Schicht der Erde zu verstehen. Diese Schicht wird unter dem Einfluss von Witterung und organischem Leben aus festem oder lockerem Gestein gebildet. Jeder Boden besitzt spezifische Eigenschaften welche sich auf das Grundwasser, das Klima, die Bodenorganismen und die Vegetationsdecke auswirken.

Der Boden dient der Erzeugung von Nahrungsmitteln sowie als Speicher und Filter für das Regen- und Oberflächenwasser und für die Grundwassererneuerung. Boden beeinflusst das globale Klima durch Einlagerung von Kohlendioxid und wirkt lokalklimatisch durch Wärmespeicherung und Verdunstung. Durch die mit der jeweiligen Bodennutzung verbundene Vegetation kommt dem Boden indirekt eine Bedeutung für die Luftregeneration, für die Erholung oder als Biotop zu.

Die Bodenentwicklung wird vom Menschen beeinflusst, indem er die Böden oder ihre natürlichen Faktoren verändert. Besonders auffällig sind diese flächendeckenden Veränderungen im Siedlungsbereich und in der Landwirtschaft. Besondere Beeinträchtigungen stellen u.a. Bodenversiegelung, Altlasten/Deponien, Spülfelder und intensive Landwirtschaft dar.

Mit dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ist ein Handlungsrahmen für den Ausgleich der vielfältigen Nutzungsansprüche an den Boden, zur Abwehr von Schäden und zur Vorsorge auch gegen längerfristige Gefahren und Risiken gegeben.

Der Boden erfüllt im Sinne des Bodenschutzgesetzes:

- natürliche Funktionen als
  - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
  - Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
  - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie
- Nutzungsfunktionen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Schutzgegenstand sowohl des BBodSchG als auch des BNatSchG sind die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie die Nutzungsfunktion als Fläche für die Erholung. Diese Funktionen werden durch die Landschaftsplanung räumlich beschrieben und bewertet.

Als besondere Werte von Böden werden vorgestellt:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- hoher Kohlenstoffgehalt,
- Naturnähe,
- natur- oder kulturhistorische Bedeutung sowie Seltenheit,
- hohes Wasser- und Stoffspeichervermögen.

Die Auswertungsmethoden sind im Anhang A, die Ergebnisse in Karte B dargestellt. Sie werden im Folgenden erläutert. Detaillierte Informationen können zudem dem Bericht des Geologischen Dienstes

für Bremen (GDfB) „Auswertekarten zum Landschaftsprogramm Bremerhaven 2014/2015“[78] entommen werden, der die Grundlage für die folgenden Aussagen zum Thema Boden darstellt.

3.2.2 Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit

Die natürliche Eignung eines Bodens für die nachhaltige Produktion von Biomasse und die Erzeugung gesunder Nahrungsmittel hängt von seiner Fruchtbarkeit ab. Fruchtbare Böden gewährleisten den Pflanzenwurzeln eine ausreichende Verankerung und eine gleichbleibende harmonische Versorgung mit Wasser, Sauerstoff und Nährstoffen. Gleichzeitig treten keine Stoffe in toxischen Konzentrationen auf, die das Wachstum hemmen können. Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit ermöglichen einen geringeren Einsatz an Betriebsmitteln, wodurch das Risiko von diffusen Stoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässer vermindert wird. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit kann als ein Kriterium für die Anwendung des § 15 Abs. 3 BNatSchG herangezogen werden, nach dem für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch genommen werden dürfen. Sie kann auch der Berücksichtigung der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB in der städtebaulichen Abwägung mehr Gewicht verleihen.

Anhand der Acker- und Grünlandzahl der Bodenschätzung wird die Natürliche Bodenfruchtbarkeit abgeleitet. Böden, die eine sehr hohe natürliche Ertragsfähigkeit (Acker-/Grünlandzahl > 70) aufweisen, umfassen in Bremerhaven insgesamt ca. 31 ha. Böden mit diesem Potenzial befinden sich nördlich von Weddewarden und südlich der Geeste im Ortsteil Bürgerpark. Böden mit hoher Ertragsfähigkeit (Acker-/Grünlandzahl 61 - 70) stehen auf der Luneplate, auf der nördlichen Geesteschleife und in Weddewarden beidseits des Grauwallkanals an und umfassen in Bremerhaven rd. 515 ha.

Böden mit geringer natürlicher Ertragsfähigkeit (Acker-/Grünlandzahl < 31) stehen auf rd. 26 ha an. Hierzu zählen insbesondere die Moorböden des Fehrmoor, der Leher Randmoorwälder oder des Helmermoor.

78 GDfB (2019)

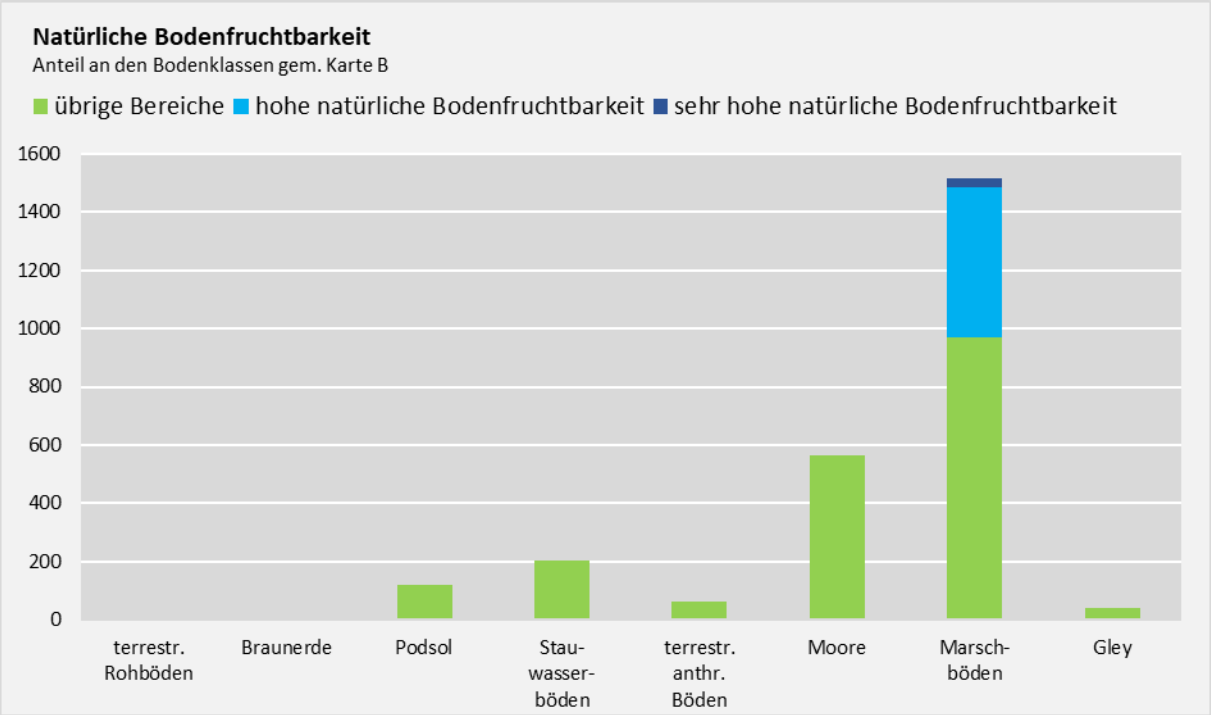


Abb. 17: Natürliche Bodenfruchtbarkeit

3.2.3 Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt

Böden stehen in enger Wechselbeziehung zu den klimarelevanten Gasen (Kohlendioxid, Lachgas, Methan) und sind in der Lage, große Mengen von Kohlenstoff und Lachgas zu binden. Sie haben daher eine wichtige Senkenfunktion für Treibhausgase. Sie können aber auch in Abhängigkeit von der Veränderung des Bodenwasserhaushalts und ihrer Nutzung ihre Kohlenstoffsenkenfunktion verlieren oder Quelle für Treibhausgase sein (vgl. Kap. 3.4.3).

Der Verlust an organischer Substanz im Boden verläuft bei entsprechender Landnutzungsänderung deutlich schneller als deren Wiederaufbau. Daher kommt dem Erhalt der Kohlenstoffvorräte v.a. in organischen und hydromorphen Böden durch Vermeidung von Entwässerung und Grünlandumbruch eine besondere Bedeutung zu.

Besonders hervorzuheben als Senke für klimarelevante Gase sind Moorböden bzw. naturnahe, nicht bzw. wenig entwässerte Moore. Grund ist, dass das Speicher- und Freisetzungspotenzial dieser organischen Böden deutlich höher und anhaltender ist als das der anorganischen Böden. Im Gegensatz zu naturnahen Moorböden zählen entwässerte Moore zu den Kohlenstoffdioxid- und Lachgasquellen. Durch die Absenkungen des Wasserstandes gelangt Luft in den Moorkörper. Bakterien und andere Bodenbewohner beginnen, das pflanzliche Material abzubauen (Mineralisierung). Dabei werden große Mengen Kohlenstoff und Lachgas freigesetzt. Moore tragen in diesem Zustand erheblich zum Klimawandel bei. [79]

79 DEHST (2022)

Moorböden mit einer Torfmächtigkeit von mehr als 1,3 m befinden sich u.a. im Fehrmoor, in den Leher Mooren, in der Rohrniederung und dem Ahnthammsmoor sowie in den Randmooren der Geesteniederung.[80] Nicht bzw. wenig entwässerte Moorböden kommen in Bremerhaven nur noch fragmentarisch vor. Kleine Flächen befinden sich im Fehrmoor und im Ahnthammsmoor sowie zwischen der BAB A27 und dem Marschbrokweg. Bei den übrigen Moorgebieten Bremerhavens handelt es sich um entwässerte Moorstandorte.

3.2.4 Geotope und Böden mit Archivfunktion

Geotope sowie naturnahe oder kulturhistorisch bedeutsame Böden repräsentieren die Archivfunktion für die Natur- und Kulturgeschichte. Als auffällige Landschaftselemente oder Standorte typischer Vegetation können sie auch das Landschaftserleben bereichern.

Geotope / geomorphologische Besonderheiten

Als Geotopen bzw. geomorpholigischen Besonderheiten werden erdgeschichtliche Bildungen der unbelebten Natur bezeichnet, die Erkenntnisse über die Entwicklung der Erde und des Lebens vermitteln. Dies umfasst Quellen, Landschaftsformen oder Aufschlüsse aus Gesteinen oder Sedimenten. Quellen sind Austritte des Grundwassers mit chemischen Informationen über den Untergrund, aus dem es stammt. Landschaftsformen sind Zeugnisse der Prozesse, die auf der Erdoberfläche stattfanden. Aufschlüsse vermitteln den Aufbau der Erdkruste oder der Lebensgeschichte der Erde, wenn in ihnen Fossiline oder Minerale enthalten sind.[81] Geotope können auch durch anthropogenen Einfluss entstanden sein.

Zu den in Karte B dargestellten Geotopen sowie geomorphologischen Besonderheiten gehören u.a. der Geestrand, die Watten im Tidepolder und an der Weser, die ehemalige Geesteschleife am Ackmannfleth sowie die Relikte eines alten Deiches auf der Luneplate.

Naturnahe Böden

Naturnahe Böden zeichnen sich durch geringfügige bzw. fehlende anthropogene Beeinflussung aus, wodurch deren Bodeneigenschaften weitgehend unbeeinträchtigt sind. Dies ist an einem ungestörten Profilaufbau zu erkennen. An naturnahen Böden kann nachvollzogen werden, wie sich Böden ohne anthropogene Überprägung entwickeln. Diese Böden haben eine besondere Bedeutung für die Biodiversität und entsprechen den nicht oder wenig entwässerten Moorböden (s.o.).

Natürliche oder naturnahe Waldböden existieren in Bremerhaven, anders als in Bremen, nicht.

---

80 GDFB (2019): Die Mächtigkeitsangaben sind z.T. bis vier Jahrzehnte alt. Durch Nutzung und Entwässerung der Moorflächen ist mit einem Verlust an Torfen zu rechnen. Folglich können heute deutlich geringere Torfmächtigkeit vorhanden sein.

81 GDFB (2019), S. 53

Kulturhistorisch bedeutsame Böden

Plaggenesche gehen auf eine jahrhundertelange ackerbauliche Nutzungsform der nährstoffarmen Geeststandorte zurück. Sie gehören zu den anthropogenen Bodentypen und sind eine regionale Besonderheit des nordwestdeutschen Raumes. Die Plaggenwirtschaft begann etwa ab Mitte des 10. Jahrhunderts. Dabei wurde wenigen dorf- oder hofnahen Fluren, als Esch bezeichnet, regelmäßig Humus in Form von Gras- oder Heideplaggen zugeführt. Mit Einführung der Mineraldüngung Mitte des 19. Jahrhunderts ging die arbeitsaufwändige Plaggenwirtschaft schnell zurück. Eschböden bzw. Plaggenesch-Böden kommen in Bremerhaven im Gesundheitspark Speckenbüttel und im Stadtteil Schiffdorferdamm vor.

Ein weiteres kulturhistorisches Zeugnis sind Wurten. Bei Wurten handelt es sich um künstliche hügelartige Aufschüttungen aus Mist, Klei und Plaggen, um Wohn- und Wirtschaftshäuser vor Sturmfluten der Nordsee zu sichern.[82] In Bremerhaven sind nur auf der Luneplate Wurten dokumentiert. Die Siedlung Weddewarden ist als einzige „Dorfwurt“ des Landes Bremen aufgenommen. Aufgrund dessen und wegen ihrer Zugehörigkeit zur Wurtenkette des Landes Bremen ist sie von überregionaler Bedeutung[83].

Bereiche, in denen archäologische Fundstätten vermutet werden, sind als Grabungsschutzgebiete ausgewiesen (s. A-Tab. 8 Anhang A). Weitere historisch hervorzuhebende Zeugnisse, beispielsweise Grabhügel, sind in Bremerhaven nicht bekannt.

Seltene Böden

Zu den in Karte B dargestellten, seltenen Böden zählen nicht anthropogene Bodentypen, die im Bezugsraum einen sehr geringen Flächenanteil einnehmen und nicht bereits als naturnahe Böden oder Böden mit natur- bzw. kulturhistorischer Bedeutung schutzwürdig sind. Ziel ist es, die Vielfalt des Bodeninventars (Pedodiversität) zu sichern.

Als seltene Böden werden jene Böden dargestellt, die einen Anteil von bis zu 0,4 % im Bezugsraum Niedersachsen/Bremen und bis zu 1,5 % in der Bodenregion haben. Hinzu kommen Böden, die sehr feucht sind, d.h. eine bodenkundliche Feuchte größer gleich 9 aufweisen.[84]

Zu diesen seltenen Böden gehören in Bremerhaven die Bodentypen „Niedermoor mit Kleimarschauflage“, „Niedermoor mir Rohmarschauflage“, „Organomarsch“ und „Rohmarsch“. Zu finden sind sie u.a. in den Randmooren der Geesteniederung, im Norden der Rohrniederung und im Außendeich der Luneplate.

82 LBEG (2019), S. 40

83 KELM, R. (o.J.): Neue archäologische Erkenntnisse über das Wurtendorf Weddewarden, Stadt Bremerhaven. In: Bremer archäologische Blätter. neue Folgen 1.19090/91.

84 GDFB (2019), S. 40

3.2.5 Retentionsvermögen für Wasser und Schadstoffe

Nicht oder wenig entwässerte Moorböden

Moore sind bedeutende Wasser-, Nährstoff- und Kohlenstoffdioxidspeicher. Der Erhalt des Wasserspeichervermögens des Bodens ist ein wesentliches Element des vorbeugenden Hochwasserschutzes, da Abflussspitzen in Gewässern vermieden werden.

Von besonderer Bedeutung sind nicht oder wenig entwässerte Nieder-, Übergangs- oder Hochmoorböden sowie anmoorige Böden. Von diesen Bodentypen sind in Bremerhaven, wie bereits oben beschrieben, nur wenige Flächen verblieben. Sie sind im Fehrmoor, im Norden der nördlichen Geesteniederung und in Surheide zu finden.

Stoffretention in Gewässerrandstreifen

Beeinträchtigungen bzw. Verunreinigungen von Gewässern, vor allem in Gebieten mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung (Acker- und Intensivgrünland), werden durch direkte und diffuse Einträge in Form von Düngemitteln oder Pflanzenbehandlungsmitteln hervorgerufen. Unbewirtschaftete, als extensives Grünland genutzte oder mit Ruderalfluren oder Gehölzen bestandene Gewässerrandstreifen können diese Einträge verringern, indem Nähr- und Schadstoffe in Böden und Pflanzen zurückgehalten werden.

In Siedlungen können Randstreifen einen Teil der schadstoffhaltigen Oberflächenabflüsse aufnehmen und tragen somit zum Schadstoffabbau bei. Grundsätzlich besteht dieses Rückhaltepotenzial von Böden in allen unversiegelten Uferstreifen. In Karte B werden die Fließgewässerabschnitte der Neuen Aue, der Geeste, der Rohr und der Alten Lune dargestellt, die gemäß Gewässerstrukturkartierung (Kap. 3.1.2) beidseitig überwiegend extensiv oder nicht genutzte Randstreifen in ausreichender Breite (> 5 m) aufweisen.

Schadstoffbindungsvermögen

Schadstoffe wie Schwermetalle können in Böden gebunden werden. Die Bindung erfolgt an sogenannten Austauschern (Tonminerale, Oxide) oder an organischen Bestandteilen (Humus) in Abhängigkeit vom pH-Wert. Böden mit hohem Bindungsvermögen binden bis zu einem bestimmten Maße Schadstoffe, ohne dass es zu einer Veränderung der Bodeneigenschaften kommt. Diese Böden haben daher eine besondere Bedeutung für den Schutz des Grundwassers. Da in Bremerhaven die meisten Böden ein hohes bis sehr hohes Potenzial[85] für eine Schwermetallbindung besitzen, wurde auf eine kartographische Darstellung verzichtet.

85 GDfB (2016), Abb. 21, S. 36

3.2.6 Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Schutzgutes Boden

Wassererosion

Die natürlichen Bodenfunktionen können durch Erosion (Bodenabtrag) in ihrer Struktur und Substanz beeinträchtigt werden. In Bremerhaven spielt aufgrund der Dominanz von Bodenarten, die gegenüber Winderosion weniger empfindlich sind und der geringen Höhenunterschiede lediglich die Wassererosion in Flussauen eine Rolle. Während Dauergrünland einen guten Erosionsschutz gegenüber Hochwasserabflüssen bietet, sind Ackerflächen mit geringer Pflanzenbedeckung, vor allem nach der Ernte, in Überschwemmungsgebieten potenziell erosionsgefährdet. Als Überschwemmungsgebiet ist die Geeste unterhalb des Tidesperrwerks festgesetzt. Über die Hälfte der Fläche wird von Grünland, Salzwiesen, Ruderalfluren und Gehölzen eingenommen. Mehr als ein Drittel von der Kleingartenanlage „Geesthelle“ mit sehr geringem Versiegelungsgrad abgedeckt. Zusammen sind damit 95 % der Überschwemmungsfläche von Dauervegetation bedeckt. Damit existieren in Bremerhaven kaum erosionsgefährdete Flächen.

Versiegelung

Bodenfunktionen gehen durch Überbauung und Versiegelung verloren. Diese Böden scheiden für die Filterung, Pufferung, Transformation und damit für die Reinigung des Sickerwassers aus. Bodenlebewesen werden isoliert und schwer regenerierbare Pilz- und Bakterienvorkommen abgetötet. Der Austausch zwischen Bodenluft und Atmosphäre wird durch Oberflächenversiegelung vollständig unterbunden.

Versiegelungsgrade von über 50 % sind in Karte B dargestellt. Ca. 9,5 % des Stadtgebietes weisen einen Versiegelungsgrad von über 50 bis 75 % auf. Auf nahezu 20 % sind Versiegelungsgrade von mehr als 75 % zu verzeichnen. Sehr stark versiegelt sind das Stadtzentrum, der Überseehafen und die Gewerbegebiete am Fischereihafen sowie die sonstigen Gewerbe- und Industriegebiete.

Als potenzielle Beeinträchtigung werden geplante Gewerbe-, Wohnbau- und Hafenflächen dargestellt.

Schadstoffeinträge

Bekannte Altlasten (Altablagerungen und Altstandorte) sowie die Deponie „Grauer Wall“ sind in Karte B dargestellt. Neben den allgemein auftretenden Schadstoffeinträgen aus der Luft gelangen lokal Schadstoffe entlang viel befahrener Verkehrswege über Abgasemissionen, Reifenabrieb und Streusalzeinsatz in den Boden. Beeinträchtigte Bereiche werden in Karte B in Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung und der vorherrschenden Windrichtung dargestellt[86].

Entwässerung und Zehrung von Moorböden

In entwässerten Mooren kommt es zum Verlust der Wasser- und Stoffretentionsfunktionen, da die Böden ihre Quell- und Speicherfähigkeit verlieren. Bei der Zufuhr von Sauerstoff erfolgt ein Abbau des

86 übernommen aus GEO-NET (2019)

Torfes: Organische Verbindungen werden mit Hilfe von Mikroorganismen in anorganische Verbindungen wie CO_2, NH_3 und PO_4 umgewandelt und freigesetzt. Als Folge der Mineralisierungsvorgänge schrumpft die Bodenmasse und mindert die Funktion des Bodens. Ackernutzung beschleunigt diese Degradationsvorgänge.

Der überwiegende Teil der Moorböden in Bremerhaven wurde in den letzten Jahrzehnten entwässert, vor allem durch Landwirtschaft und Siedlungsbau. Intensive Landwirtschaft findet in Bremerhaven auf Niedermoorböden mit Kleimarschauflage statt. Durch die Kleiauflage wird eine nennenswerte CO_2-Freisetzung aus den betroffenen Moorböden vermindert. Intensive Grünlandbewirtschaftung auf Moorstandorten, die eine Moorzehrung begünstigt, beschränkt sich auf wenige Flurstücke im Norden und südlich des Fehrmoors, in den Leher Mooren, südlich der Poristraße und östlich des Ahnthammsmoors.

Verdichtung

Aufgrund der Bodenzusammensetzung und deren Eigenschaften sind bestimmte Böden verdichtungsempfindlich gegenüber Bodenbearbeitung und Befahren. Ausschlaggebende Parameter sind Bodenart, Humus- und Carbonatgehalt, Grobbodenanteil, Verfestigungsgrad von Bodenhorizonten und die Feuchtesituation. Äußerst hoch empfindliche Böden mit potenziell beeinträchtigender Nutzung sind in Karte B dargestellt. Dies sind Rohmarschböden im Außendeich der Luneplate sowie Organomarschen in Teilen der Geesteniederung.

3.3 Wasser

3.3.1 Bewertungsmaßstäbe und Belastungsfaktoren

„Meeres- und Binnengewässer [sind] vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik [sind] zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.“ (§ 1 Absatz 3 Nr. 3 BNatSchG).

Wasser ist Lebensgrundlage des Menschen und Voraussetzung für seine Erholung sowie Lebensgrundlage und Lebensraum für Flora und Fauna. Die Ressource Wasser setzt sich zusammen aus dem Oberflächen- und Grundwasser, die wiederum in Fließ- und Stillgewässer sowie Grundwasserkörper unterschieden werden und über ökologische Kreisläufe miteinander verbunden sind. Die ökosystemare Betrachtung führt auch zur Berücksichtigung der regelmäßig überfluteten Aue als Teil eines Fließgewässers.

Fließgewässer bilden in ihrem gesamten Verlauf eine funktionale Einheit. Sie bleiben auch bei erheblichen Veränderungen geprägt durch den naturräumlichen Charakter ihres Einzugsgebietes und durch ihre Zugehörigkeit zu einem Gewässersystem. Ihre höchste Leistungsfähigkeit als Ökosystem besitzen sie in natürlichem bzw. naturnahem Zustand. Störungen der Leistungsfähigkeit werden verursacht

durch Gewässerausbau und -verunreinigungen. Ein weiterer Belastungsfaktor ist die Erholungsnutzung, die vor allem an stehenden Gewässern zu Beeinträchtigungen, z.B. der Ufervegetation oder der Wasserqualität, führen kann.

Naturschutz und Landschaftspflege bewerten die Gewässer nach dem Grad ihrer Natürlichkeit und ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit. Nach § 6 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind Gewässer so zu bewirtschaften, dass ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen gewahrt bleibt und nachteilige Veränderungen von Gewässereigenschaften sowie Beeinträchtigungen der direkt von den Gewässern abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete vermieden werden. Dabei sollen bestehende und künftige Nutzungsmöglichkeiten, z.B. für die öffentliche Wasserversorgung, erhalten bzw. geschaffen und schadlose Abflussverhältnisse an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich gewährleistet werden. Wegen dieses Nutzungsauftrags sind die Schutzmaßstäbe des Wasserhaushaltsgesetzes nicht immer mit denen des Naturschutzes gleichzusetzen.

Soweit die Bewertungen der Wasserbehörde nach Wasserhaushaltsgesetz an der natürlichen Leistungsfähigkeit der Gewässer bzw. des Wasserhaushalts orientiert sind, entsprechen sie der naturschutzfachlichen Sicht, z.B. hinsichtlich der Bewertung der Fließgewässerstruktur (Karte A) oder des Grundwasserkörpers (Karte C). Für die Zustandsbewertung der Oberflächengewässer im Landschaftsprogramm wird auf die Daten nach Wasserrahmenrichtlinie zugegriffen. Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt auf der Basis der Einhaltung von Grenzwerten (Umweltqualitätsnormen) für bestimmte, europaweit einheitlich geregelte Schadstoffe, und zwar unabhängig davon, ob es sich um ein natürliches Gewässer oder ein erheblich verändertes Gewässer handelt. Bei der Bewertung des ökologischen Zustands wird berücksichtigt, ob das Gewässer vom Menschen erheblich verändert oder sogar künstlich geschaffen wurde. Dann ist das Ziel das gute ökologische Potenzial. Die Bewertung nach WRRL ist derzeit die aktuelle systematische Erhebung und zudem die Einzige, die zukünftig fortgeschrieben wird.

Für das Schutzgut Wasser ist die Bewertung der Wasserbeschaffenheit maßgeblich, wohingegen die strukturellen Lebensraumeigenschaften unter „Arten und Biotope“ (Kap. 3.1.2, Karte A) behandelt werden.

3.3.2 Oberflächengewässer

3.3.2.1 Wassergüte der Fließgewässer

Fließgewässer werden im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ab einem Einzugsgebiet von mehr als 10 km² bewertet („reduziertes Gewässernetz“). Natürliche Gewässer, die durch den Menschen durch Ausbau, Begradigungen oder Stauwerke deutlich verändert wurden, sind als „erheblich verändertes Gewässer“ (heavily modified waterbody = hmwb) ausgewiesen. Diese Gewässer müssen statt eines guten ökologischen Zustands nur das gute ökologische Potenzial besitzen. Auch für künstlich geschaffene Gewässer gilt das Ziel des guten ökologischen Potenzials.

Natürliche Gewässer im Sinne der WRRL sind in Bremerhaven nicht vorhanden, als künstliches Gewässer wird der Grauwallkanal eingestuft. Die Weser, die Geeste, die Rohr, die Neue Aue, die Große Beek, die Alte Weser und die Lune sind als erheblich veränderte Gewässer ausgewiesen.[87]

Die erste Bewertung nach den Grundsätzen der Wasserrahmenrichtlinie im Bewirtschaftungsplan 2009 hat ergeben, dass die Geeste teilweise ein mäßiges ökologisches Potenzial besitzt, alle anderen Gewässer jedoch nur ein unbefriedigendes bis schlechtes Potenzial zeigen. Eine Aktualisierung der Bewertung aller WRRL-Gewässer erfolgte 2015 mit einem zweiten und 2021 mit einem dritten Bewirtschaftungsplan[88]. Die Ergebnisse des dritten Bewirtschaftungsplanes sind in Karte C nachrichtlich dargestellt.

„Bis zum Jahr 2000 wurde die Gewässergüte über den sogenannten Saprobienindex bestimmt, der das Vorkommen bestimmter Arten der wirbellosen Gewässerfauna in Abhängigkeit von ihrem Anspruch an die Sauerstoffkonzentration bewertet. Die Fließgewässer in Bremerhaven einschließlich der Weser wurden in der Gewässergütekarte 2000 auf dieser Basis in die LAWA-Gewässergüteklasse II – III (kritisch belastet) eingestuft. Einzig die Rohr wurde als mäßig belastet (Güteklasse II) bewertet. Nach der aktuellen, komplexeren Lebensraumbewertung nach WRRL zeichnen sich alle Gewässer Bremerhavens in einem mäßigen, unbefriedigenden oder schlechten Zustand bzw. Potenzial[89].

Alle Gewässer werden außerdem im Hinblick auf ihren chemischen Zustand anhand der Belastung mit besonders gefährlichen Stoffen („Prioritäre Stoffe“) bewertet. In dieser Hinsicht sind nach neuester Bewertung alle bremischen Gewässer als „schlecht“ einzustufen.[90] Betrachtet man den chemischen Zustand der Gewässer differenzierter und lässt die ubiquitären Schadstoffe aus der Bewertung, so wird der chemische Zustand der Geeste oberhalb des Tidesperrwerks mit „gut“ bewertet. Der chemische Zustand der Unter- und Außenweser im Bereich Bremerhaven wird als „nicht gut“ eingestuft. Für alle weiteren Gewässer des „reduzierten Gewässernetzes“ liegt keine Bewertung vor.[91] (s. Karte C).

3.3.2.2 Wassergüte der Stillgewässer

Die Wassergüte der Stillgewässer wurde 1976/1977 in Bremerhaven auf Grundlage des siebenstufigen Gütesystems der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) erstmals erfasst. Die Bewertung der Gewässer und die Einteilung in Gewässergüteklassen erfolgten nach dem Saprobiensystem unter Einbeziehung chemisch-physikalischen Parameter.

Unter den Bremerhavener Stillgewässern wird nur die Gewässergüte der Wulsdorfer Baggerkuhle nach LAWA-Standards erfasst. Das Gewässer wird als nicht geschichteter, eutropher See eingestuft[92]. Die letzte Erfassung erfolgte im Jahr 2004.

87 Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (2016b), S. 19

88 Bewirtschaftungszeitraum 2021-2027

89 Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (2016b), S. 50

90 In Verbindung mit veränderten Analysemethoden: So ist der ubiquitär auftretende Schadstoff Quecksilber, statt im Wasser nun in Fischgewebe zu analysieren, wodurch die Umweltqualitätsnorm in Deutschland flächendeckend überschrit-ten wird. Zudem wurden einige Qualitätsnormen gegenüber dem ersten Bewirtschaftungsplan verschärft.

91 SKUMS (2021), S. 71 ff.

92 Erläuterungen zur Gewässergütekarte 1977

In Bremerhaven bestehen keine Badegewässer, die der Europäischen Richtlinie als Badegewässer unterliegen.

3.3.2.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Oberflächenwassers

Punktuelle Einleitungen

Durch punktuelle Einleitungen von geklärten Abwässern aus Kläranlagen werden Nährstoffe und Schadstoffe in Fließgewässer eingetragen, auch wenn die in der Abwasserverordnung enthaltenen Anforderungen eingehalten werden. Durch eine Vielzahl von Einleitungen aus der Regenwasserkanalisation[93] gelangen Nährstoffe und Schadstoffe auch in kleinere Fließgewässer. Im Stadtgebiet Bremerhaven existieren ca. 140 Einleitungspunkte von Regen- und Mischwasser in Oberflächengewässer. Im Straßenraum und auf gewerblich genutzten Grundstücken nimmt das Niederschlagswasser Schadstoffe wie Reifenabrieb auf, die in die Oberflächengewässer eingetragen werden.

Neben den Einleitungen aus den beiden Kläranlagen in den Ortsteilen Fischereihafen und Weddewarden bestehen keine Einleitungen von geklärtem Abwasserin öffentliche Gewässer. Es kann jedoch bei Entlastungen von zwei Regenrückhaltebecken zu Mischwasserabschlägen in die Geeste kommen.

Kühlwassereinleitungen in die Weser und Geeste können zu Wärmebelastungen und Sauerstoffzehrung im Sommer führen. Die in Bremerhaven vorhandenen relevanten Direkteinleiter (Kläranlagen, Kühlwassereinleitungen, Mischwassereinleitungen) sind in Karte C dargestellt.

Diffuse Nähr- und/oder Schadstoffeinträge

Vor allem in Gebieten mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung (Acker- und Intensivgrünland) kann die Wasserqualität durch diffuse Einträge von Düngemitteln oder Pflanzenbehandlungsmitteln beeinträchtigt werden. Ungenutzte, als extensives Grünland genutzte oder mit Ruderalfluren oder Gehölzen bestandene Gewässerrandstreifen vermindern diese Einträge. Fließgewässerabschnitte ohne Gewässerrandstreifen ausreichender Breite (> 5 m) werden in Karte C als beeinträchtigt bzw. gefährdet dargestellt.

Überschwemmungsgebiete, bei denen Hochwässer aufgrund fehlender Vegetationsdecke auf Ackerflächen zu Erosion und Bodeneinträgen in Gewässer führen kann, treten in Bremerhaven nicht auf.

Neben den überall vorhandenen Schadstoffeinträgen aus der Luft gelangen lokal begrenzt Schadstoffe entlang viel befahrener Verkehrswege über Abgasemissionen, Reifenabrieb und Streusalzeinsatz in straßenbegleitende Gewässer.

3.3.3 Grundwasser

Das Grundwasser ist hinsichtlich seiner Menge und Qualität zu bewirtschaften. Gemäß Artikel 4 der EG-Wasserrahmenrichtlinie soll das Grundwasser in einem guten mengenmäßigen und guten chemi-

93 MAGISTRAT BREMERHAVEN (2017), schriftl. Mitteilung vom 09.02.2017

schen Zustand bleiben oder sich dorthin entwickeln. Ein besonderes Augenmerk ist auf die Grundwassergüte zu legen. Für die Zustandsbewertung der Grundwasserkörper wird auf die Bewertung im Grundwassergütebricht 2013[94] für das Land Bremen sowie den Bremischer Beitrag zum Bewirtschaftungsplan und zum Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für das Flussgebiet Weser zurückgegriffen.

3.3.3.1 Beschaffenheit des Grundwassers

Die Beschaffenheit des Grundwassers zeigt im Land Bremen seit 1986 lediglich geringe Veränderungen. Küstennah und im Einzugsbereich von Salzstöcken sind hohe Chlorid- und auch Sulfatkonzentrationen festzustellen. Diese Grundwassereigenschaften erfordern gesonderte Maßnahmen bei der Gründung von Fundamenten und der Wasserhaltung z.B. in Baugruben[95]. Die Konzentrationen für Metalle und Metalloide bewegen sich im Rahmen regional typischer Konzentrationen. Die durch menschliche Tätigkeit verursachten Schadstoffeinträge (Pflanzenschutzmittel, Mineralöle, leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe etc.) aus Altlasten, kontaminierten Standorten, Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen, Landwirtschaft, Kanalisation u.a. Quellen beeinflussen die Grundwasserbeschaffenheit punktuell negativ. Die Belastungssituation wird hinsichtlich relevanter Stoffgruppen nachfolgend erläutert.

Chlorid und Sulfat

Die Hauptursache der Grundwasserversalzung ist im Einfluss der Salzstöcke „Dedesdorf“ und „Spieka“ sowie dem Salzstock „Bramel“ zu sehen[96]. Die hohe Wasserlöslichkeit und die Nähe zu Salzlagerstätten führen zu sehr unterschiedlichen Chloridkonzentrationen im Grundwasser von wenigen mg/l bis zu mehreren Tausend mg/l. Diese Spannbreiten sind für die Grundwässer im Einflussbereich von Salzstöcken bekannt und gelten als geogen.[97]

Der Chloridgehalt im Grundwasser Bremerhavens von über 250 mg/l zeigt einen ähnlichen Verlauf wie der Tideeinfluss entlang der Weser und Geeste. Sehr hohe Salzkonzentrationen von über 2.500 mg/l sind in Weddewarden und in Teilen des Containerterminals sowie westlich von Bremerhaven Mitte und örtlich bei Geestemünde nachgewiesen.

94 SUBV (2013)
95 SUBV (2013)
96 SUBV (2013), S. 8
97 SUBV (2013), S. 25

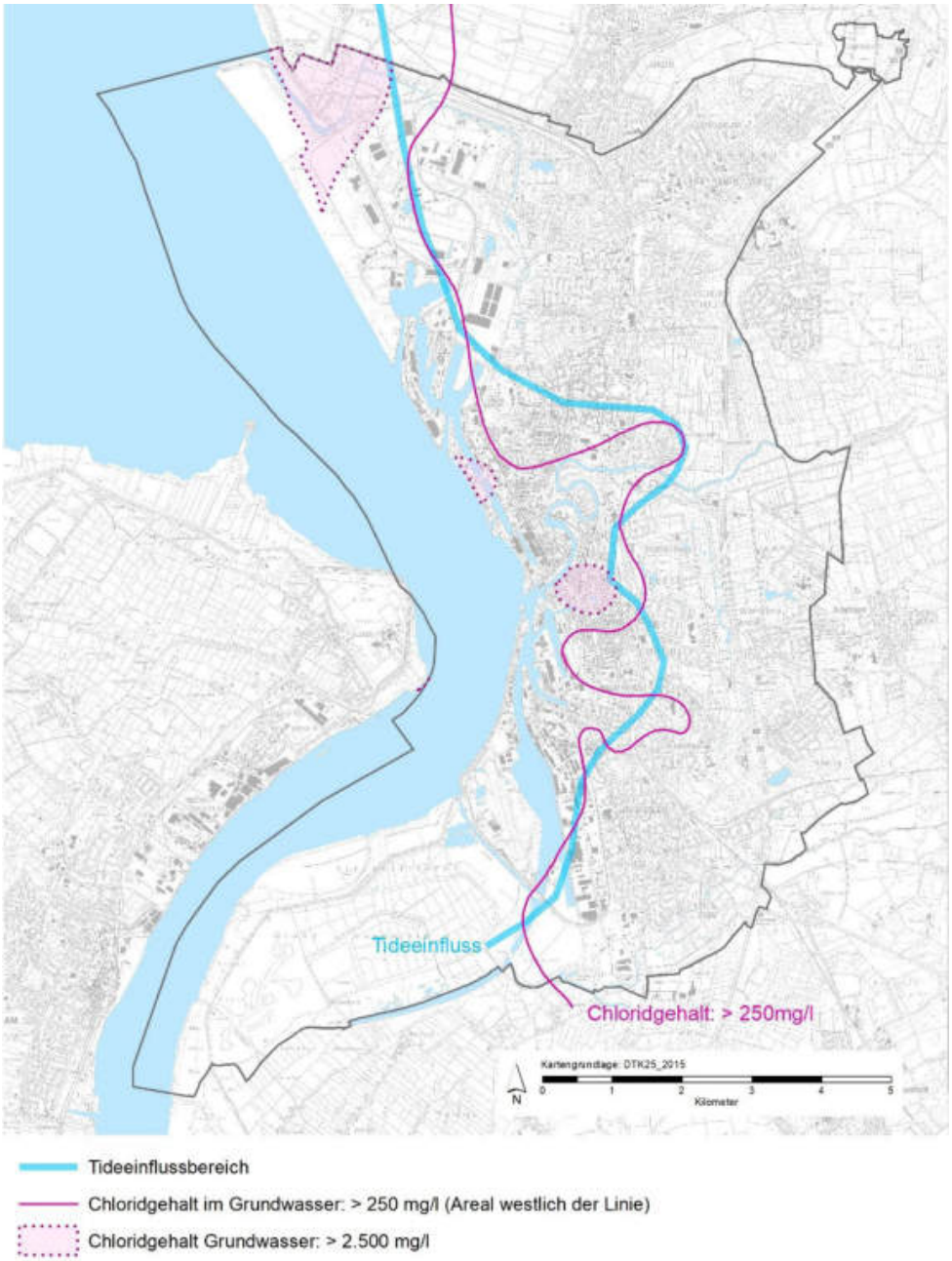


Abb. 18: Chloridgehalt im Grundwasser

Nitrat

Stickstoff liegt im Grundwasser entweder organisch gebunden oder anorganisch als Ammonium, Nitrit oder Nitrat vor. Nitrat gelangt aus diffusen Quellen ins Grundwasser. Da Nitrat als Stickstoffeinzeldünger oder als Komponente stickstoffhaltiger Dünger in der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Nutzung ausgebracht wird, gilt es als Leitparameter für den Einfluss der Landwirtschaft auf die Grundwasserqualität. Weitere Ursache für Nitrat im Grundwasser können schadhafte Kanäle sein.[98]

98 SUBV (2013), S. 9

Das im Land Bremen in den Grundwassermessstellen erfasste Nitrat resultiert aus der Summe der bremischen Einträge sowie der Zuflüsse aus dem niedersächsischen Umland. Die Messergebnisse zeigen flächenhaft überwiegend einen Nitratgehalt unterhalb des Grenzwertes der Trinkwasserverordnung von 50 mg/l (gleichzeitig die Qualitätsnorm der EG-Wasserrahmenrichtlinie). In Bremerhaven wird der Grenzwert an 2 von 12 Messstellen überschritten.[99]

Der Anteil von Grundwassermessstellen mit Überschreitung dieser Qualitätsnorm hat sich im Land Bremen seit 1996 auf weniger als 10 % eingependelt. Eine Trendaussage ist aufgrund der Datenlage jedoch nur eingeschränkt möglich (SUBV 2013).[100] Zwar ist dieser Anteil im bundesweiten Vergleich als gering einzustufen, er weist jedoch auf das existierende Problem der diffusen Nährstoffeinträge hin.

Ammonium

Ammonium kann durch flächenhafte Düngung oder punktuell aus Leckagen im Abwassersystem in das Grundwasser eingetragen werden. Im Grundwasser des Landes Bremen werden häufig hohe Ammoniumgehalte gemessen, die über dem Schwellenwert, von 0,5 mg/l, der Grundwasserverordnung liegen[101]. Diese sind jedoch überwiegend geogen und stammen aus dem Abbau organischer Substanz. Ursächlich sind die häufig oberflächennahen Grundwasserstände mit sauerstoffarmen Verhältnissen, niedrigen pH-Werten und hohen Anteilen organischer Substanz in den Deckschichten und Grundwasserleitern. In Bremerhaven ist an nur 2 von 12 Messstellen eine Überschreitung des Grenzwertes dokumentiert[102].

In weiten Bereichen im Land Bremen ist das Grundwasser zudem sehr sauerstoffarm[103]. Bei hohen Ammoniumkonzentrationen und Sauerstoffarmut können Stoffe freigesetzt werden, die das Pflanzenwachstum und die menschliche Gesundheit schädigen.

Pflanzenschutzmittel

Pflanzenschutzmittel (PSM) im Grundwasser stammen – wie Nitrat – aus diffusen Quellen wie der Landwirtschaft, kleingärtnerischer Nutzung, Entkrautungsvorgängen auf Spielplätzen, Straßen, Plätzen und entlang der Gleisanlagen, aber auch aus Punktquellen wie Altablagerungen. Der relativ sorglose Umgang mit PSM in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts hat zu einer großflächigen Belastung z.B. durch Mecoprop und punktueller Belastung durch Bromacil und Diuron geführt. In den letzten Jahren ist ein Rückgang von Pestizidnachweisen im Grundwasser festzustellen. Dies liegt daran, dass bessere Produkte entwickelt werden, die mit dem Regenwasser nicht bis zum Grundwasser vordringen. Auch Anwendungsverbote und mehr Beratung der Anwender*innen, u.a. durch die Landwirtschaftskammern, vermindern den PSM-Eintrag. Trotz dieser Maßnahmen werden nach wie vor PSM im Grundwasser des Landes Bremen nachgewiesen.

99 SUBV (2013), S. 27 u. 111
100 SUBV (2013), S. 27
101 SUBV (2013), S. 28 u. 29
102 SUBV (2013), S. 110
103 SUBV (2013), S. 25

Gesamtbewertung des Grundwasserkörpers

Analog zu den Oberflächengewässern wird der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers nach der WRRL bewertet. Bremerhaven liegt im Bereich der Grundwasserkörper „Untere Weser Lockergestein rechts“ und „Untere Weser Lockergestein links“, wobei der letztgenannten Wasserkörper nur einen Anteil von rd. 0,2 % der Stadtgemeinde Bremerhaven (einschl. Stadbremisches Überseehafengebiet) ausmacht. Beide Grundwasserkörper befinden sich in einem guten mengenmäßigen Zustand. Für die Beurteilung werden als wesentliche Parameter die Entwicklung des Grundwasserstands sowie das Verhältnis von Grundwasserentnahmen zum nutzbaren Grundwasserdargebot bewertet. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers „Untere Weser Lockergestein links“ ist gut, der des Grundwasserkörpers „Untere Weser Lockergestein rechts“ ist dagegen schlecht, was überwiegend auf diffuse Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zurückzuführen ist[104].

3.3.3.2 Grundwasserneubildung

Das Grundwasser ist hinsichtlich seiner Menge und Qualität zu bewirtschaften. Gemäß Artikel 4 der EG-Wasserrahmenrichtlinie soll das Grundwasser in einem guten mengenmäßigen und guten chemischen Zustand bleiben oder sich dorthin entwickeln.

Ein hohes Maß an Grundwasserneubildung (> 300 mm/Jahr) ist in den Ortsteilen Geestendorf, Klushof und Mitte Nord gegeben. Im Gegensatz dazu besteht mit weniger als 100 mm/Jahr eine geringe Grundwasserneubildung im Bereich der Weser, der Luneplate, der nördlichen Geesteniederung, der Rohrniederung, Weddewarden, in der Neuen Aue und in Moorgebieten wie dem Ahnthammsmoor und Fehrmoor.[105] Prognosen weisen darauf hin, dass in Verbindung mit dem steigenden Meeresspiegel ab 2070 mit einem verstärkten Anstieg der Grundwasserstände im westlichen Teil Bremerhavens zu rechnen ist. Im Gegensatz dazu wird für den Osten Bremerhavens eine Absenkung des Grundwasserdruckspiegels prognostiziert. Die Absenkung wird vor allem durch die lokale Grundwasserneubildung gesteuert, die in offenen Gewässern, Moor- und Waldgebieten aufgrund der zu erwartenden verstärkten Verdunstung deutlich zurückgehen wird.[106]

3.3.3.3 Nitratauswaschungsrisiko

Bei der Bewertung der Grundwasserneubildung im Hinblick auf ihre Bedeutung für Ökosysteme wie auch für die Trinkwassergewinnung geht es nicht nur um die Menge des neugebildeten Grundwassers, sondern auch um seine Qualität. Bei hoher Grundwasserneubildung besteht ein erhöhtes Risiko von Stoffausträgen aus dem Boden in das Grundwasser. Daher haben Flächen mit geringem Nitratauswaschungsrisiko (ohne nitratemittierende Nutzung) einen besonderen Wert für die Neubildung sauberen Grundwassers und sind für die nachhaltige Sicherung der Nutzbarkeit des Naturguts Wasser von höchster Bedeutung.

Bereiche mit einer hohen Grundwasserneubildung von > 200 mm/Jahr bei gleichzeitig geringem Risiko für Nitratauswaschung gibt es in Bremerhaven nicht.

---

104 SKUMS (2021), S. 60 ff.

105 GDFB (2019), S. 18

106 PANTELEIT, B. et al. (2018)

3.3.3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Grundwassers

Versiegelung

Versiegelte Böden scheiden u.a. für Grundwasserneubildung und die Speicherung von Regenwasser aus. In Karte C sind Bereiche mit einem Versiegelungsgrad von mehr als 50 % dargestellt. Über die Hälfte des besiedelten Bereichs Bremerhavens ist derart hoch versiegelt. Bezogen auf das gesamte Stadtgebiet weisen ca. 30 % einen Versiegelungsgrad von mehr als 50 % auf.

Nutzungsbedingt hohe Nitratauswaschungsgefährdung

Eine erhöhte Gefährdung des Grundwassers besteht dort, wo eine hohe Grundwasserneubildung möglich ist, gleichzeitig Böden mit geringem Speicher- und Rückhaltevermögen für Nähr- und Schadstoffe vorliegen und eine intensive Landwirtschaft betrieben wird. Grünland weist gegenüber Acker eine stärker ausgeprägte Wurzelzone auf, die dafür sorgt, dass Nitrat zurückgehalten und nicht unmittelbar in den Boden bzw. das Sickerwasser ausgetragen wird. Je länger die Verweildauer von Wasser im Wurzelraum ist, desto höher ist auch der Nitratentzug durch Pflanzenwurzeln. Auf Grünlandstandorten ist daher eine deutlich geringere Nitratauswaschung zu erwarten als auf Acker.

Die wenigen Bereiche mit nutzungsbedingt hoher Nitratauswaschungsgefährdung werden in Karte C dargestellt. Sie finden sich in den Plättern und sehr kleinräumig in Reinkenheide."Altlasten und Deponien

Von Deponien und Altlasten (Altablagerungen und Altstandorte) gehen potenzielle Gefahren für das Grundwasser aus. Karte C zeigt die der Bodenschutzbehörde bekannten Altablagerungen und die aktive Grauwalldeponie.

Altlastenbedingte Grundwasserverunreinigungen

Seit Anfang der 1990er Jahre erhebt die Umweltbehörde im Land Bremen Daten über Altlasten und deren Auswirkungen auf die Umwelt. Eine Vielzahl verschiedener Boden- und Grundwasserverunreinigungen ist in diesem Zeitraum entdeckt worden. Werden erhöhte Schadstoffkonzentrationen nachgewiesen, empfehlen die Gesundheits- und die Umweltbehörde vorsorglich, das Grundwasser aus Gartenbrunnen nicht mehr zu nutzen. Die Umweltbehörde informiert im Internet über die betreffenden Gebiete. Gebiete, in denen die Bodenschutzbehörde aufgrund ihrer Vorsorgewerte eine Information der Grundwassernutzer für geboten hält, sind in Karte C mit Stand April 2019 dargestellt.

Außerdem sind die Bereiche in Bremerhaven Weddewarden, Mitte, Geestemünde und an der Mündung der Lune in die Weser dargestellt in denen ein erhöhter Chloridgehalt von über 2.500 mg/l im Grundwasser gemessen wurde[107].

107 GDFB (2019), S. 22-23

3.3.4 Wasserretention

3.3.4.1 Bereiche mit hohem Regenwasserversickerungspotenzial

Bodenversiegelungen vermindern die Grundwasserneubildung und erhöhen den Abfluss von Niederschlägen in Oberflächengewässer, vor allem über die Kanalisation. Dies kann insbesondere bei zunehmenden Starkregenereignissen im Zuge des Klimawandels zu häufigeren Überschwemmungen, Bodenerosion und schwerwiegenden Gewässerbelastungen durch Überläufe aus der Kanalisation führen. Die Versickerung von Niederschlägen hingegen speist grundwasserabhängige Ökosysteme und verbessert die Wasserversorgung für Bäume in der Stadt. Die in Karte C dargestellten Bereiche mit einem hohen Regenwasserversickerungspotenzial haben daher eine besondere Bedeutung für einen gesunden Wasserhaushalt und sollten vorrangig von Versiegelung freigehalten werden.

3.3.4.2 Hochwasserschutzfunktion

Hochwasserretention in Auen

Bachtäler und Flussauen dienen von Natur aus als Retentionsräume für Hochwasser. Je mehr Wassermassen temporär gespeichert und zurückgehalten werden, desto größer ist der Einfluss auf die Dämpfung von Hochwasserwellen. Die Rückhaltung des Hochwassers in der Aue ist abhängig von der Größe des Überflutungsraumes und der abflussverzögernden Wirkung von Vegetationsstrukturen und wasserspeichernden Böden. Gewässerausbau und Deiche ermöglichen zwar die Nutzung der Auen für Ackerbau oder Siedlung, verschärfen aber die Hochwassergefahr für die Unterlieger bzw. beschleunigen die Strömungsgeschwindigkeiten auch im Tidebereich.

Seit 2007 erfolgen in Bremerhaven umfangreiche Deichbaumaßnahmen zur Umsetzung des Generalplans Küstenschutz. Im Rahmen dessen sind als Kompensationsmaßnahme rund 9 ha Überschwemmungsfläche an der Geesteschleife realisiert worden. Weitere Überschwemmungsflächen mit Eignung als Retentionsraum sind in Bremerhaven derzeit nicht vorhanden.[108]

Eine sehr hohe Hochwasserschutzfunktion nehmen Flächen wahr, die im statistischen Mittel mindestens alle 25 Jahre überflutet werden. In Karte C ist die nördliche Geesteschleife einschließlich des südlich anschließenden Kleingartengebietes Geesthelle als Fläche hervorgehoben, die eine hohe Hochwasserschutzfunktion erfüllt, da sie im statistischen Mittel alle 100 Jahre überschwemmt wird (HQ 100). Bei der nördlichen Geesteschleife handelt es überwiegend um Grünland. In Richtung Geeste und parallel zur B212 stehen Gehölze; Richtung Süden geht das Grünland in Röhricht über.

Dauervegetation in Überschwemmungsgebieten stellt einen ganzjährig wirksamen Erosionsschutz her, der dem Erhalt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit genauso wie dem Gewässerschutz zugutekommt.

Abflussverzögerung in Fließgewässerbetten

Die Wasserrückhaltung im Gewässerbett wird durch Faktoren wie Gefälle, Fließstrecke, Sohl- und Uferrauigkeit und Querschnitt bestimmt. Flache Ufer erleichtern die Ausuferung der Gewässer, so dass das Retentionsvermögen der Aue häufiger mit genutzt wird. An Lune, Grauwallkanal und Geeste wird die

108 SUBV, Ref. 32: schritl. Mitteilung 20.03.2017

Abflussverzögerung durch Siel- bzw. Sperrwerke gesteuert. So schließt das Geeste-Sturmflutsperrwerk bei einem Wasserstand von +2,50 m NHN und verzögert den Abfluss aus der Geeste in die Weser für die Dauer der Sturmflut.[109]

3.3.4.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Wasserretention

Versiegelung

Überbaute und versiegelte Böden scheiden für die Speicherung von Regenwasser (Abb. 19) und die Grundwasserneubildung (Abb. 20) aus. Niederschläge fließen verstärkt an der Oberfläche ab und können bei stärkeren Regenereignissen zu einer Überlastung der Kanalisation führen.

In Karte C sind Versiegelungsgrade von über 50 % bzw. über 75 % unterschieden. Sehr hoch versiegelt sind insbesondere die Hafengebiete und die Zentren der Ortsteile. Für die Stadtentwässerung besonders problematisch sind hohe Versiegelungsgrade in Bereichen mit potenziell hoher Versickerungsleistung, wie sie u.a. beidseits der Spadener Straße, südlich des Reinkenheider Forstes, in Teilen von Geestendorf oder nördlich des Wulsdorfer Friehofs zu finden sind.

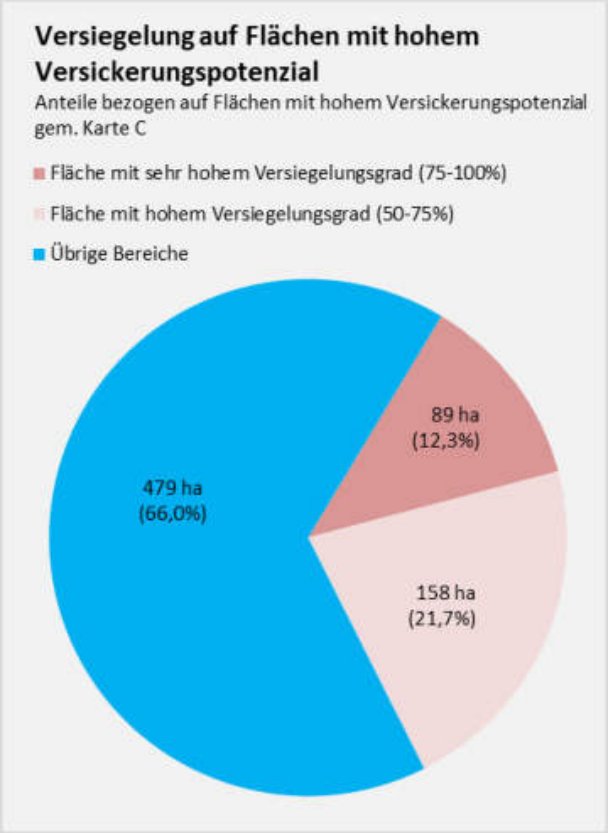


Abb. 19:
Versiegelung auf Flächen mit hohem Versickerungspotenzial

109 SUBV, Ref. 32: schritl. Mitteilung 20.03.2017

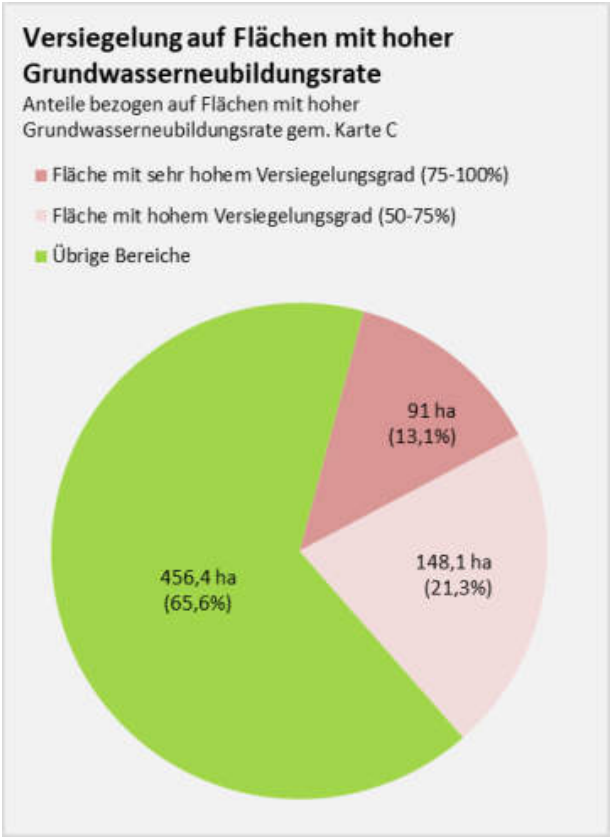


Abb. 20:
Versiegelung auf Flächen mit hoher Grundwasserneubildungsrate

Abfluss-/Ausbreitungshindernisse in der Aue

Ein geringer Anteil der Überschwemmungsgebiete bzw. der Gebiete mit Hochwasserschutzfunktion entlang der Geeste ist mit Siedlungs- und Verkehrsflächen überbaut (ca. 1 ha bzw. 4,7 % der Überschwemmungsflächen). Sie stehen somit nur bedingt als Retentionsraum zur Verfügung.

Beschleunigung des Abflusses in Fließgewässerbetten

Durch den Ausbau der Gewässer u.a. in Form von Begradigungen oder Sohl- und Uferbefestigungen wurde deren Wasserrückhaltefähigkeit vielerorts stark beeinträchtigt. Entsprechend naturferne Ufer sind im Rahmen der Gewässerstrukturgütekartierung 2015[110] an der Geeste, der Alten Lune, der Rohr und der Neuen Aue dokumentiert worden. Insbesondere an der Rohr wurden seitdem mehrere Maßnahmen umgesetzt, die zu einer deutlichen Verbesserung der Uferstrukur geführt haben.

Der Ausbauzustand der Weser und der Geeste spielt in Bremerhaven – anders als in Bremen - keine nennenswerte Rolle im Hinblick auf das Sturmflutrisiko oder die Vergrößerung der Tide.

110 NLWKN (2015)

Verrohrungen

Auch durch den Verlust von Stauraum und den im Vergleich zum ursprünglichen Gewässerprofil z.T. geringeren Durchlass einer Rohrstrecke sinken Wasserrückhaltekapazität und Abflussleistung des Entwässerungssystems einer Stadt, was vor allem bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen zu Überflutungen führen kann.

3.4 Klima / Luft

3.4.1 Bewertungsmaßstäbe und Belastungsfaktoren

„Luft und Klima [sind] auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“ (§ 1 Absatz 3 Nr. 4 BNatSchG).

Klima ist der Oberbegriff für das langfristige Zusammenwirken von Temperatur, Wind, Luftfeuchte und Strahlung. Im Landschaftsprogramm werden im Hinblick auf den Schutz des globalen Klimas sowohl die CO_2-Senkenfunktion von Böden und Biotopen (Kap. 3.2.3) als auch die nutzungsabhängigen Treibhausgasemissionen (Kap. 3.4.3) betrachtet. Zum anderen werden im Hinblick auf die große Bedeutung des Lokalklimas und der Lufthygiene für Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen stadtklimatische Belastungs- und Ausgleichsräume ermittelt.

Verdichtungsräume haben u.a. durch Veränderungen der Oberflächenstruktur und Aufheizung ein gegenüber ihrem Umland abweichendes „Stadtklima“, dessen negative Effekte besonders bei windstillen, austauscharmen Strahlungswetterlagen belastend auf Lebewesen wirken. Besondere Phänomene des Stadtklimas sind die Ausprägung sogenannter „Wärmeinseln“ über den dicht bebauten Stadtteilen, die eine starke Versiegelung aufweisen und nur über wenige Grünflächen verfügen, mit niedrigerer Luftfeuchtigkeit und geringem Luftmassenaustausch. Aus lufthygienischer Sicht entstehen zusätzliche Belastungen durch die Erzeugung von Schadstoffen in der Stadt.

Unter diesen meteorologischen Bedingungen können nächtliche Kalt- und Frischluftströmungen aus dem Umland und aus innerstädtischen Freiräumen zum Abbau der Belastungen in angrenzenden größeren Siedlungen beitragen.

Grundlage für die folgenden Aussagen zum Thema Klima und Luft ist die von GEO-NET erstellte „Stadtklimaanalyse Bremerhaven 2019“[111]. Wesentlichen Inhalten der Stadtklimaanalyse sind in Karte D dargestellt.

111 GEO-NET (2019)

3.4.2 Bioklimatische Situation und klimarelevante Funktionsräume

Bioklimatische Situation in den Siedlungsflächen (Wirkungsräume)

Unter anderem aufgrund des hohen Versiegelungsgrades, dem geringen Anteil an Vegetation und natürlicher Oberfläche, der Oberflächenvergrößerung durch Gebäude (Beeinträchtigung der Strömung durch höhere Rauigkeit, Mehrfachreflexion der Gebäude) sowie Emissionen durch Verkehr, Industrie und Haushalte (anthropogener Wärmefluss) herrschen in einer Stadt modifizierte Klimabedingungen vor. Im Vergleich zum weitgehend natürlichen, unbebauten Umland führen diese Effekte im Sommer zu höheren Temperaturen und bioklimatischen Belastungen. Das Phänomen der Überwärmung kommt vor allem nachts zum Tragen und wird als Städtische Wärmeinsel bezeichnet.[112]

Als geeignete Kenngröße zur Erfassung dieses Stadtklimaeffekts dient der nächtliche Temperaturunterschied in einer windstillen Sommernacht, den Siedlungs- und Gewerbeflächen zu den Grünflächen der Stadt aufweisen. In den Grünflächen der Stadt Bremerhaven herrscht eine mittlere Lufttemperatur von 14,4 °C. Die mittlere nächtliche Lufttemperatur über allen Siedlungs- und Gewerbeflächen im Stadtgebiet liegt bei 16,8 °C. Gut ein Drittel der bebauten Flächen weist eine Überwärmung von weniger als 2 °C auf. Dies betrifft vor allem die Randbereiche des Stadtgebietes. Die Flächen zeichnen sich i.d.R. durch eine lockere Bebauung mit einem geringen Versiegelungsgrad aus und werden noch ausreichend von der Frischluftzufuhr aus dem Umland versorgt. Etwa 27,8 % der Flächen weisen einen Wärmeinseleffekt mit Erwärmung von 4 °C und 0,8 % der Flächen einen Wärmeinseleffekt mit Erwärmung von 5 °C auf. Die davon besonders betroffenen Gebiete sind die Ortsteile Mitte-Nord, Mitte-Süd, Goethestraße, Klushof, sowie einige Areale in Geestemünde-Nord und Geestendorf. Vor allem die Ortsteile Goethestraße, Geestendorf und Klushof weisen für Bremerhaven eine vergleichsweise hohe Bevölkerungsdichte auf. Bei zukünftigen Planungen und städtebaulichen Entwicklungen ist vor allem in diesen Ortsteilen darauf zu achten, dass sich die Situation nicht verschlechtert. Gleichfalls sollte hier die Umsetzung von Maßnahmen angestrebt werden, die zu einer Verbesserung der Situation führen. Der zwar flächenmäßig geringe Anteil an bioklimatisch belasteten Flächen sollte aufgrund der hohen Bevölkerungsdichte in den betroffenen Gebieten somit nicht unterschätzt werden. [113]

Die Bewertung der bioklimatischen Situation erfolgt in Relation zu den durchschnittlichen Verhältnissen in Bremerhaven. Die farbliche Unterscheidung in Karte D kennzeichnet die diesbezüglich relativ günstigen und relativ ungünstigen Situationen. Absolut gesehen stellt sich die bioklimatische Situation in Bremerhaven aufgrund des maritimen Klimaeinflusses und des offenen Reliefs eher günstig dar.

Sehr günstige und günstige bioklimatische Bedingungen bestehen in etwas mehr als der Hälfte des Siedlungsraumes. Einige Siedlungsflächen haben darüber hinaus aufgrund ihrer Bebauungsart und Lage eine besondere klimarelevante Funktion für angrenzende weniger günstige Siedlungsbereiche.

Mittlere und ungünstige bioklimatische Bedingungen liegen in etwas weniger als der Hälfte des Siedlungsraumes vor. Zwar machen die mittel bzw. ungünstig bewerteten Wohnsiedlungen nur einen geringen Flächenanteil aus, jedoch ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der hohen Bevölkerungsdichte

112 GEO-NET (2019), S. 2

113 GEO-NET (2019), S. 30

in diesen Bereichen eine größere Bevölkerungsanzahl betroffen ist, als der Flächenanteil zunächst vermuten lässt. Im Karte D sind zur Veranschaulichung dieser besonderen Problemstellung bioklimatisch ungünstige Siedlungsbereiche mit einer vergleichsweise hohen Einwohnerdichte[114] gesondert dargestellt.

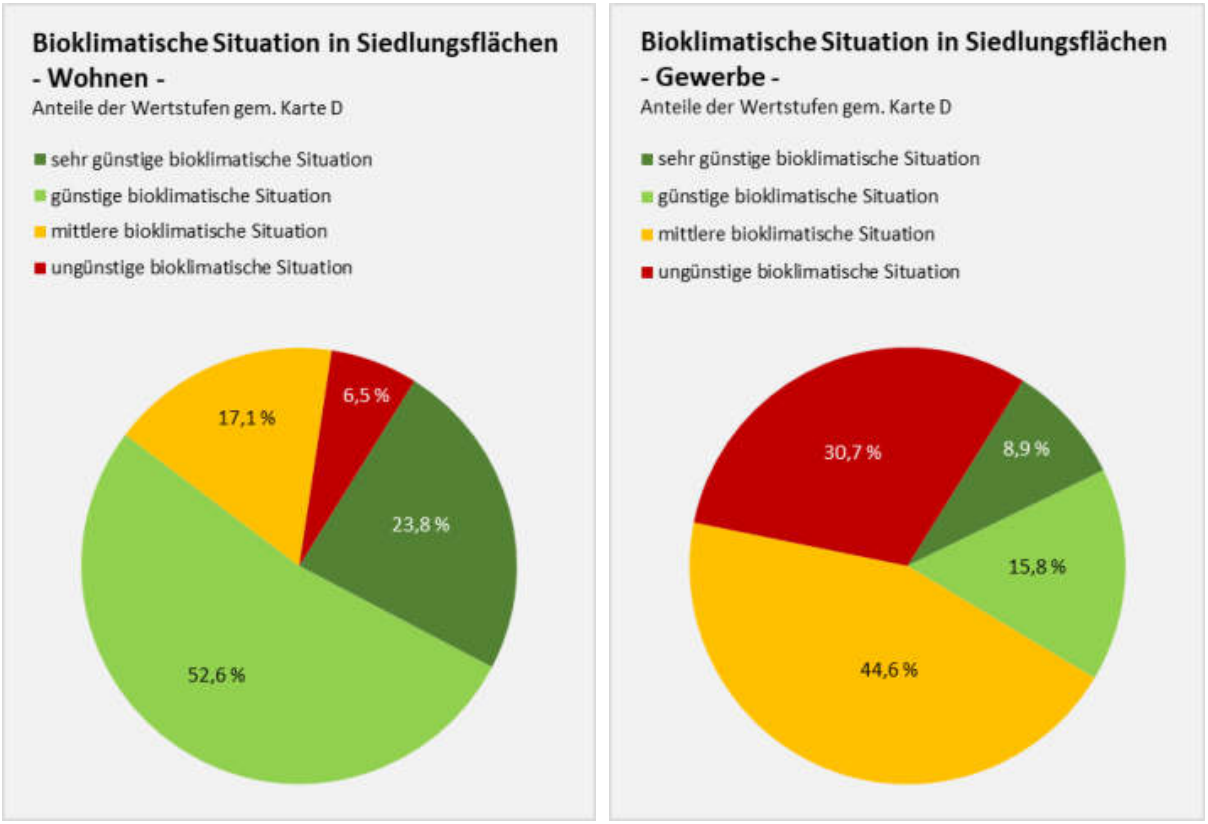


Abb. 21: Bioklimatische Situation in den Siedlungsflächen

Kaltlufteinwirkbereiche

Der Kaltlufteinwirkbereich kennzeichnet das bodennahe Ausströmen der Kaltluft aus den Grünflächen in die angrenzende Bebauung während einer autochthonen Sommernacht. In diesen Sommernächten besteht aufgrund der Hitze eine hohe Belastung für den Menschen. Diese Wetterlage tritt in den Außenbezirken von Bremerhaven im Durchschnitt an 13 Nächten im Jahr auf. Da es in der Innenstadt windstiller ist, können autochthone Bedingungen hier wesentlich öfter auftreten. Damit geht einher, dass die im Einwirkbereich befindliche Bebauung in der Nacht vergleichsweise günstigere Verhältnisse aufweist. Als Kaltlufteinwirkbereich sind Siedlungs- und Gewerbeflächen innerhalb des Stadtgebiets gekennzeichnet, die von einem überdurchschnittlich hohen Kaltluftvolumenstrom von mindestens 16,3 m³/s/m durchflossen werden oder durch eine Windgeschwindigkeit von mind. 0,2 m/s gekennzeichnet sind.

114 GEO-NET (2019), S. 41: 75% - Quantil (78,3 Einwohner / ha)

Innerhalb des Stadtgebiets gelten 28,0 % der Siedlungs- und Gewerbeflächen als Kaltlufteinwirkbereich. Mehrheitlich handelt es sich dabei um Flächen in den Randbereichen; in der Innenstadt treten sie nur vereinzelt auf.

In Bremerhaven ist im Vergleich zu anderen Großstädten Deutschlands ein eher geringer Wärmeinseleffekt festzustellen. Grund sind die vielen unbebauten Flächen im niedersächsischen Umland und die aufgelockerte Bebauung, die insbesondere in den städtischen Randbereichen eine ausreichende Zufuhr von Frischluft gewährleisten. Darüber hinaus sind viele der Industrieflächen und der verdichteten Siedlungsflächen an der Weser ansässig. Am Tag kann dies kühlend auf die Flächen wirken, während in der Nacht die Abkühlungsrate der Flächen aufgrund der Wärmespeicherkapazität des Wassers verringert wird. Dennoch findet während der Nacht gleichzeitig ein Transport von Frischluft von den Freiflächen nördlich von Einswarden über die rauigkeitsarme Weser statt. Vor allem auch während anderer Wetterlagen ist die geringe Hinderniswirkung der Weser relevant für den Transport von Frischluft in den Hafen-/Innenstadtbereich von Bremerhaven.

Kaltluftaustauschbereiche

Kaltluftaustauschbereiche verbinden Kaltluftentstehungsgebiete (Ausgleichsräume) und Belastungsbereiche (Wirkungsräume) miteinander oder erfüllen eine wichtige Durchlüftungsfunktion. Sie sind somit elementarer Bestandteil des Luftaustausches. Als geeignete Oberflächen innerhalb von Siedlungsräumen, die ein Eindringen von Kaltluft in die Bebauung erleichtern, dienen sowohl gering bebaute vegetationsgeprägte Freiflächen, Kleingärten und Friedhöfe als auch Gleisareale, Wasserflächen und breite Straßenräume. Da Kaltluftaustauschbereiche selbst ebenfalls Kaltluft produzieren können, lassen sich Freiflächen, von denen Kaltluft direkt in die Bebauung strömt, nicht immer trennscharf abgrenzen von den Flächen, die als mehr oder weniger reine „Transportwege“ fungieren. Die ausgewiesenen Bereiche sind vorwiegend thermisch induzierte und auf das Siedlungsgebiet ausgerichtete besonders relevante linienhafte oder flächenhafte Strukturen mit einer für das Stadtgebiet außergewöhnlichen Breite bzw. Länge, die Flurwinde in das Stadtgebiet hineintragen. Anzumerken ist, dass die thermisch induzierten Winde durch die geringe Reliefenergie im Untersuchungsgebiet kaum verstärkt werden. Für das Bremerhavener Stadtgebiet spielen flächenhafte Kaltluftabflüsse dementsprechend keine Rolle.

Insgesamt sind fünf Kaltluftaustauschbereiche für Bremerhaven dargestellt, die aufgrund ihrer Lage und Charakteristika besonders wichtig für die großräumige Durchlüftung des Stadtgebiets sind. Sie verteilen sich rund um das Stadtgebiet und sind an weitläufige Grünländer, Wälder und/oder Flussläufe angebunden.

Grünflächen wie der Gesundheitspark Speckenbüttel oder der Bürgerpark erfüllen eine wichtige klimatische Funktion, weil sie die angrenzende Bebauung mit Kaltluft speisen. Diese wird zum Teil auf den Flächen selbst produziert oder auch von den angrenzenden Freiflächen herantransportiert. Dennoch sind in Karte D an diesen Stellen keine separaten Kaltluftaustauschbereiche dargestellt. Beispielsweise erfüllt der Ostteil des Speckenbüttler Parks aufgrund der geänderten Strömungsrichtung nicht mehr die Weiterleitungsfunktion des im Westen dargestellten Kaltluftaustauschbereiches. Darüber hinaus bremsen die nördlich gelegenen Siedlungsflächen die Strömungsgeschwindigkeit ab.

Die in Karte D dargestellte Kaltluftströmung basiert auf der Annahme einer autochthonen Sommerwetterlage. Während allochthoner Wetterlagen mit übergeordneten Windfeldern treten stadtklimatische Belastungssituationen i.d.R. weniger häufig in Erscheinung, doch gibt es auch unter diesen Bedingungen Bereiche, die als wichtige Strömungsachsen für das Stadtgebiet fungieren (Ventilationsbahnen). Da in knapp 27 % die Hauptanströmungsrichtung Südwesten vorliegt, kann die Geeste und ihr umliegender Bereich als Ventilationsbahn dienen. Auch die Freiflächen der Luneplate sind wichtige Kaltluftentstehungsflächen, deren Frischluft teilweise Richtung Siedlung transportiert wird.[115]

Kaltluftentstehungsgebiete

Kaltluftentstehungsgebiete kennzeichnen Grünflächen mit einer deutlich überdurchschnittlichen Kaltluftproduktionsrate. Sie speisen die Kaltluftaustauschbereiche bzw. reichen auch über diese hinaus.

Kleine Grünflächen und Parkareale bilden aufgrund ihrer geringen Ausdehnung kein eigenes Kaltluftprozessgeschehen aus. Daher spielen sie bei der nächtlichen Abkühlung angrenzender Siedlungsbereiche nur eine untergeordnete Rolle. Jedoch können sie tagsüber während sommerlicher Hochdrucklagen mit intensiver Sonneneinstrahlung und Wärmebelastung als „Klimaoase“ wirken und für kurzfristige Erholung der Bevölkerung in klimatisch ungünstigen Siedlungsräumen sorgen. Dies gilt insbesondere dann, wenn sie durch Schattenräume und Wasserflächen unterschiedliche Mikroklimate aufweisen.

Grün- und Freiflächen (Ausgleichsräume)

Die stadtklimatische Bedeutung von Grün- und Freiflächen wird entsprechend ihrer Ausgleichsleistung für bioklimatisch ungünstige Siedlungsbereiche bewertet. Grünflächen von hoher und sehr hoher Bedeutung liegen daher hauptsächlich in direkter Nähe zu weniger günstigen Siedlungsbereichen oder sie fungieren als Kaltluftentstehungsgebiet und Kaltluftleitbahn.

Mehr als der Hälfte der Grünflächen im Bremerhavener Stadtgebiet kommt eine hohe bis sehr hohe bioklimatische Bedeutung zuteil. Frei- und Grünflächen mit geringer Bedeutung erfüllen für den Siedlungsraum derzeit keine Funktion bzw. stellen für diesen keinen Ausgleichsraum dar – mehrheitlich handelt es sich dabei um siedlungsferne Ackerflächen bzw. Straßenbegleitgrün. Generell gilt, dass im Falle einer Bebauung der Flächen selbst bzw. in ihrer Umgebung die Bewertung neu vorgenommen werden muss.

Nicht nur im Bereich der Luftaustauschflächen liegen Grünflächen mit hoher bis sehr hoher bioklimatischer Bedeutung. So nimmt beispielsweise der Bürgerpark eine wichtige Ausgleichsfunktion für die angrenzenden Siedlungsflächen ein. Auch die Grünflächen am Gesundheitspark Speckenbüttel und entlang der Neuen Aue ermöglichen den Transport von Frischluft weit in das Stadtgebiet hinein.

115 GEO-NET (2019); S. 32

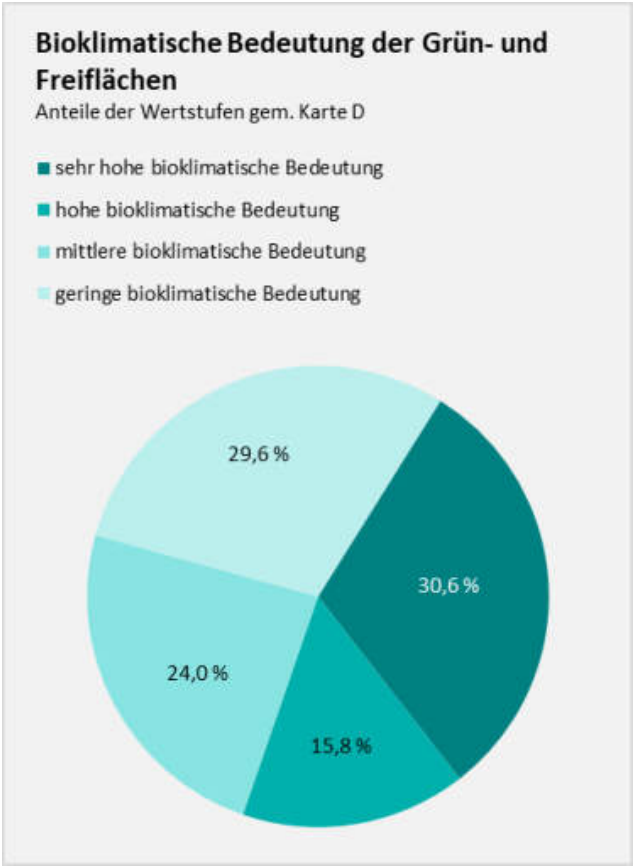


Abb. 22:
Bioklimatische Situation der Grün- und Freiflächen

3.4.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen von Lufthygiene und (Stadt)Klima

Unter Berücksichtigung der lufthygienischen Analyse werden in Karte D „Bereiche mit erhöhter lufthygienischer Belastung durch Straßenemissionen“ dargestellt. Hier treten erhöhte bis sehr hohe Belastungen hinsichtlich der NO_2-Immission durch den Verkehr auf. In Gebieten, die einer erhöhten bis hohen Belastung unterliegen, ist bei Maßnahmenplanungen von immissionsempfindlichen Nutzungen wie Kindertagesstätten, Krankenhäuser und Seniorenheime das Thema Lufthygiene besonders zu berücksichtigen. In Bereichen mit einer sehr hohen Belastung sollte auch bei Planung von Wohnsiedlungen das Thema Lufthygiene detailliert betrachtet und untersucht werden.

Darüber hinaus enthält Karte D Standorte von Betrieben, die nach Bundesimmissionsschutzgesetz befähigt sind, Luftschadstoffe zu emittieren.

Nutzungsabhängige Treibhausgasemissionen

Zwischen Boden und Klima bestehen komplexe Wechselwirkungen durch den Austausch klimarelevanter Gase (Kohlendioxid, Methan und Lachgas), wobei Kohlendioxid mengenmäßig deutlich überwiegt.

Böden und ihrer Nutzung kommt insbesondere im Hinblick auf die Vermeidung von CO_2-Emmissionen eine Schlüsselfunktion zu. Vor allem in Moorböden sind große Mengen an CO_2 gespeichert, die in Abhängigkeit von ihrer Entwässerungs- und Nutzungsintensität freigesetzt werden können.

Moorböden ohne Kleimarschauflage sind dort verbreitet, wo keine oder nur sehr kleinräumige landwirtschaftliche Nutzung stattfindet, u.a. im Fehrmoor, in den Leher Randmoren, im Kohlen- und Helmermoor sowie im Ahnthammsmoor. Der Anteil an Treibhausgasemissionen durch die Landwirtschaft ist in Bremerhaven entsprechend gering.

3.5 Wirkungsgefüge des Naturhaushalts

„Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; (…).“ (§ 1 Absatz 3 Nr. 1 BNatSchG).

Dieses Ziel hat der Gesetzgeber den Zielen für die einzelnen Naturgüter vorangestellt, weil deren Wechselwirkungen einen Mehrwert an Regulations- und Regenerationsleistungen erbringen können und das Wirkungsgefüge eine andere, ggf. größere räumliche Abgrenzung als einzelne Boden-, Wasser- oder Klimafunktionen erfordern kann. Die Sicherung des Naturhaushalts in seiner Gesamtheit hat daher durch die Gesetzgebung zur Umweltverträglichkeitsprüfung sowie seit 2009 auch durch das oben zitierte Ziel im Bundesnaturschutzgesetz eine Stärkung erfahren. Nicht selten sorgen die Puffer- und Filtereigenschaften der Naturgüter dafür, dass ökologische Schäden erst mit erheblicher Zeitverzögerung erkennbar werden. Daher sind auch aus Gründen der Vorsorge besondere Empfindlichkeiten und gegenseitige Abhängigkeiten zu betrachten. So hängt z.B. die Grundwassergüte auch mit dem Stoffretentionsvermögen der darüber liegenden Bodenschichten zusammen.

Die vielfach vorhandenen Zusammenhänge und Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern sind in den vorangegangenen Kapiteln bereits berücksichtigt. Exemplarisch kann an dieser Stelle die Verbreitung stickstoffempfindlicher oder grundwasserabhängiger Biotope genannt werden (Kap. 3.1.6). Ein Beispiel für den engen Zusammenhang von Vegtation, Bodenart und Wasserhaushalt ist das Retentionsvermögen von Böden für Wasser und Schadstoffe (Kap. 3.2.5, 3.3.4). Dass auch die Nutzung von Böden einen nicht unerheblichen Einfluss auf den Wasserhaushalt und darüber auf das Klima haben kann, zeigt die nutzungsabhängige Emission von Treibhausgasen (Kap 3.4.3).

3.6 Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert der Landschaft

„Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. Vorkommen von Tieren und Pflanzen sowie Ausprägungen von Biotopen und Gewässern auch im Hinblick auf ihre Bedeutung für das Natur- und Landschaftserlebnis zu bewahren und zu entwickeln,
3. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich sowie großflächige Erholungsräume zu schützen und zugänglich zu machen.“ (§ 1 Absatz 4 BNatSchG)

Die Landschaftsplanung hat somit die Aufgabe, geeignete Flächen für die Erholung zu ermitteln und Maßnahmen zu ihrer Erschließung im Einklang mit den anderen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorzubereiten. Die gemäß Nr. 1 zu bewahrenden Erlebnisqualitäten werden in Kapitel 3.6.1 bewertet. Die Beurteilung der Erschließung und Erreichbarkeit der für die Erholung geeigneten Flächen folgt in Kapitel 3.6.2 und mündet in eine Analyse der Grünversorgung auf Ortsteilebene. Die Lärmsituation in den Zielgebieten der Erholung stellt Kapitel 3.6.3 dar.

3.6.1 Landschafts- und Freiraumerleben

3.6.1.1 Bewertungsgrundlagen

Für die Bewertung der ästhetischen Voraussetzungen von Natur und Landschaft für die Erholung sind grundsätzlich alle sinnlich wahrnehmbaren Merkmale relevant. Daher behandelt dieses Kapitel die alle Sinne umfassende Landschaftserlebnisfunktion – und nicht nur das Bild der Landschaft. Auf der Maßstabsebene des Landschaftsprogramms sind jedoch vor allem die visuellen und bedingt die akustischen Eindrücke darstellbar.

Die **freie Landschaft** wurde in abgrenzbare, sich strukturell unterscheidbare Landschaftsbildräume gegliedert und anhand der Indikatoren Naturnähe / Naturwirkung, Vielfalt und historische Kontinuität bewertet. Für eine nachvollziehbare Beurteilung und um die verschiedenen Landschaftsbildräume miteinander vergleichen zu können, wurden die einzelnen Wertstufen der Indikatoren zunächst definiert und auf die Standortbedingungen in Bremerhaven zugeschnitten. So orientiert sich der Aspekt „Vielfalt“ nicht zwingend an möglichst vielen verschiedenen Strukturen, sondern stellt vielmehr auf die naturräumtypische Variation eines Landschaftsraumes ab. So genügt dem norddeutschen Marschengrünland ein reicher Wechsel an Grünland und strukturreichen Gräben und ein standorttypisches Kleinrelief, um eine „hohe Vielfalt“ attestiert zu bekommen. Eine detaillierte Darlegung der drei Bewertungskriterien mit den unterschiedlichen Wertstufen kann dem Anhang A entnommen werden.

Innerhalb des **Siedlungsraums** kann Natur und Landschaft – wenn auch eingeschränkt – ebenfalls erlebt werden. Anders als in der freien Landschaft wird hierfür im Folgenden der Begriff „Freiraumerleben“ genutzt. Innerstädtische Grünflächen bieten je nach Größe und Strukturvielfalt einen ähnlich hohen Erlebniswert. So können reich strukturierte Parks, Kleingärten, Friedhöfe oder sonstige, sich eigendynamisch entwickelnde Flächen geeignete Habitate für Vögel oder Insekten darstellen und den Eindruck von „Natur“ in die Stadt bringen. Die Bewertung der innerstädtischen Grünflächen erfolgte anhand der in Anhang A dargestellten Kriterien und orientiert sich u.a. an der Größe und Strukturvielfalt der Grünfläche. Auch die Grünstruktur innerhalb des Siedlungsbereichs (Grünausstattung) kann in gewissem Umfang ein Erleben von Natur und Landschaft ermöglichen und fließt in die Darstellung des Landschafts- und Freiraumerlebens ein.

Das Landschafts- und Freiraumerleben kann durch vielfältige **Störeinflüsse** sowohl in der freien Landschaft als auch im besiedelten Raum beeinträchtigt werden. Neben Lärmbelastungen in der Nähe von Schnellstraßen, Bahntrassen oder Hafenanlagen können Beeinträchtigungen auch von Objekten ausgehen, die der naturräumlichen und kulturhistorisch geprägten Eigenart der Landschaft nicht entspre-

chen oder die Landschaft technisch überprägen und damit den Landschaftscharakter verändern. Besonders große Raumwirkung entfalten Windkraftanlagen und Freileitungstrassen in der ansonsten weithin unbebauten Marschenlandschaft. Für die stadtnahe Erholung besonders relevant sind auch schlecht in die Landschaft eingebundene Siedlungserweiterungen oder Gewerbeflächen mit hoher Randbebauung.

3.6.1.2 Erlebniswirkung der freien Landschaft und des Siedlungsraumes (Karte E)

Das heutige Stadtgebiet von Bremerhaven wurde ursprünglich bestimmt durch weite, gehölzfreie Wiesen in den Marschen sowie Acker, Heiden und Moore in der Geest. Die ersten Dörfer siedelten sich in der Geest an. Die Abgrenzung und Bewertung der Landschaftsbildräume der freien Landschaft orientiert sich an diesen Naturräumen und deren Nutzung sowie der dafür typischen Vielfalt und Eigenart.

In der freien Landschaft wurden 92 Landschaftsbildräume abgegrenzt, die hinsichtlich ihrer Topografie und Nutzungsstruktur einheitlich wirken. Die Bewertung der Landschaftsbildräume nach den Kriterien Naturnähe/Naturwirkung, Vielfalt und historische Kontinuität kann Tab. 20 in Anhang A entnommen werden.

Eine sehr hohe Bedeutung erreichen Flächen nur, wenn alle drei Indikatoren der Landschaftsbildbewertung „Vielfalt“, „historische Kontinuität“ und „Naturnähe/Naturwirkung“ mit sehr hoch bewertet sind und es keine dominanten Beeinträchtigungen gibt. Das ist in einer Kulturlandschaft wie der um Bremerhaven die Ausnahme. Bei den 18 % der freien Landschaft, die von sehr hoher Bedeutung für das Landschaftserleben in Bremerhaven sind, handelt sich daher fast ausschließlich um die außen- und binnendeichs gelegenen Flächen der Luneplate. Neben der Fülle naturnaher Biotope führt die erlebbare Vogelrast u.a. im Tidepolder zu einer sehr hohen Bedeutung für das Landschaftserleben.

Fast zwei Drittel der freien Landschaft haben für das Erleben von Natur und Landschaft eine hohe Bedeutung. Ausschlaggebend dafür ist zum einen die Weser mit den angebundenen Wattflächen. Der Flusslauf definiert die westliche Grenze der Stadt und öffnet sich nach Norden hin zum weiten Ästuar. Er vermittelt von allen Stationen des Deiches einen Eindruck von der Weite des Meeres. Des Weiteren zählen zu den Flächen hoher Bedeutung ein Großteil der weiten Marschenlandschaft in der Geeste- und in der Rohrniederung, die durch Gehölze strukturierten Grünländer im Übergang zur Geest sowie die Mischwälder des Fehrmoors, von Surheide, Reinkenheide und Lehe mit Gehölzen unterschiedlicher Reifestufen. Auch das im Außendeich gelegene Grünland im Süden von Bremerhaven ist aufgrund seiner Naturnähe, Vielfalt und Eigenart von hoher Bedeutung.

Von mittlerer Bedeutung für das Naturerleben sind ca. 16 % der freien Landschaft Bremerhavens. Hierbei handelt es sich – wie in Weddewarden oder der Nördlichen Geesteniederung – um Grünland-Graben-Areale, deren Gesamteindruck durch visuelle Störelemente wie Windkraftanlagen oder breite Verkehrstrassen beeinträchtigt ist. Auch Flächen mit einem hohen Anteil intensiver Landnutzung oder Wälder mit einer sehr homogenen Vegetationsstruktur, wie z.B. im Ahnthammsmoor oder in Wulsdorf, sind von mittlerer Bedeutung.

Der Anteil von Landschaftsbildräumen von nur geringer Bedeutung ist mit rd. 2 % der freien Landschaft sehr gering. Dies sind zum einen die Äcker westlich der Alten Lune; zum anderen die vollständig überformten Flächen um den Grauwallkanal zwischen Weddewarden und dem Containerterminal CT 4.

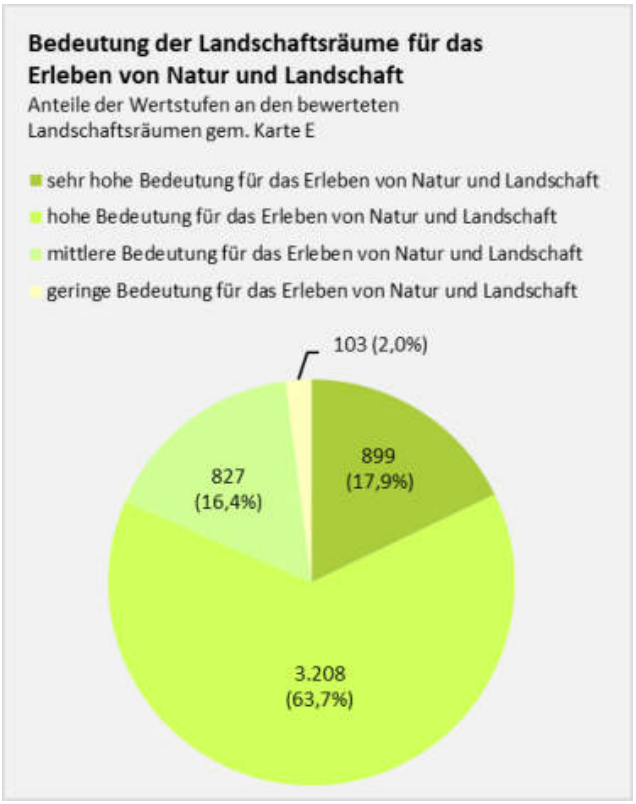


Abb. 23: Bedeutung der Landschaftsräume für das Erleben von Natur und Landschaft

In die Bewertung der Landschaftsbildräume sind folgende Landschaftsstrukturen als Ausdruck von Naturnähe und typischer Vielfalt positiv eingeflossen:

- tidebeeinflusste Bereiche der Weser und Geeste, die durch den Rhythmus von Ebbe und Flut das typische Bild einer Stadt am Meer prägen,
- das von Ebbe und Flut beeinflusste Grünland im Tidepolder der Luneplate,
- Fließgewässer, die die freie Landschaft gliedern und auch als eigenständiges Landschaftselement wirken,
- das für die Marschenlandschaft typische Grünland-Graben-Mosaik, wie es v.a. in der Geesteniederung, auf der Luneplate und entlang der Rohr, aber auch im Norden der Stadt nach Niedersachsen hinein zu finden ist,
- der für den Übergang zur Geest typische Wechsel zwischen kleinräumigem Grünland und linearen oder kleinflächigen Gehölzen wie in Reinkenheide und In den Plättern,
- Beet-Grüppen-Strukturen in den landwirtschaftlich genutzten Flächen um Weddewarden und im Bereich des Fehrmoors als Zeugnisse traditioneller Bewirtschaftung,
- intakte Wallhecken wie in Reinkenheide,
- artenreiches Feucht- und Nassgrünland sowie artenreiche Randstreifen an Gräben,
- brachliegende Flächen mit mehr oder weniger freier Entwicklung und daraus resultierendem Naturcharakter,
- Heideflächen um die Wulsdorfer Baggerkuhle,
- Wälder als Besonderheit im vergleichsweise waldarmen Bremerhaven,

- Feldgehölze und Baumgruppen in exponierter Lage.

Die flächendeckende Bewertung in Karte E lässt nicht nur den Erlebniswert der freien Landschaft erkennen, sondern auch die Bedeutung der **innerstädtischen Grünflächen** für die Erholung in der Stadt und die unterstützende Funktion der **Grünausstattung des von Bebauung geprägten Siedlungsbereichs**.

Nahezu drei Viertel der innerstädtischen Grünflächen sind von hoher bis sehr hoher Bedeutung. Ausschlaggebend sind der Speckenbüttler Park und der Bürgerpark. Aufgrund ihrer Größe und der Vielzahl naturnaher Strukturen, die gleichberechtigt neben intensiv gepflegten Arealen existieren, bieten diese Anlagen geeignete Habitate für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und damit ein hohes Potenzial, belebte Natur auch im innerstädtisches Kontext zu erleben. Auch Friedhöfe, in denen die ältesten Bäume der Stadt zu finden sind, und die darüber hinaus über prägende Gehölzbestände verfügen, sind von sehr hoher Bedeutung. Anlagen mit einem hohen Wert für das Naturerleben sind strukturreiche Kleingarten- und Grabeland-Gebiete sowie kleinere Parks mit einem hohem Gehölzanteil. Von mittlerer Bedeutung sind die weniger strukturierten Kleingärten sowie Sport- und Freizeitanlagen mit ausgeprägtem Rahmengrün. Anlagen, deren Vielfalt und Naturnähe durch ihre Funktion als Sportstätte stark eingeschränkt sind, sind für das Erleben von Natur und Landschaft von nur geringem Wert.

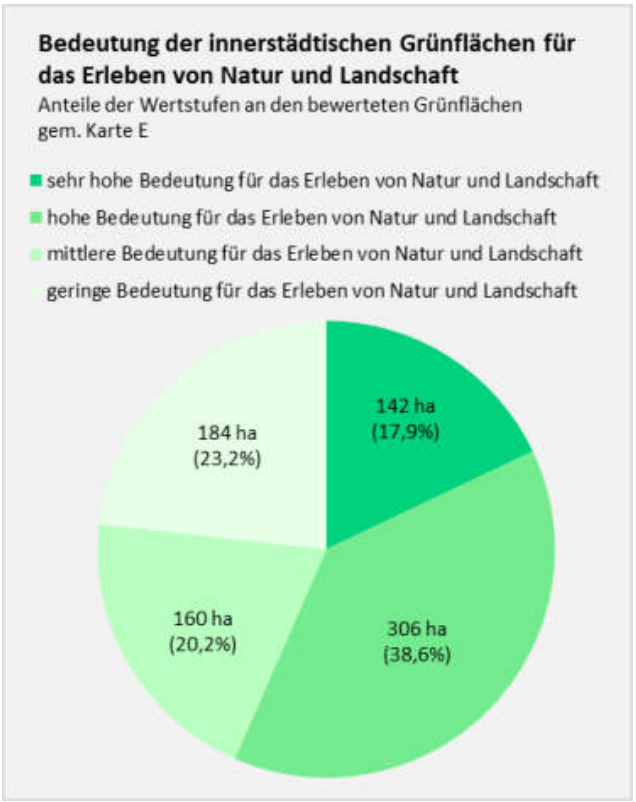


Abb. 24:
Bedeutung der innerstädtischen Grünflächen für das Erleben von Natur und Landschaft

Im Siedlungsbereich erfolgte die Abgrenzung einheitlich bewerteter Stadtbildtypen anhand der jeweils vorherrschenden Siedlungsstruktur. Die in Karte E dargestellte Bewertung des Siedlungsraumes stellt dabei auf die Bedeutung deren Grünausstattung für das Erleben von Natur und Landschaft ab. Soweit

private Grünflächen z.B. durch Großbaumbestand oder Vorgärten die Erlebnisqualität des öffentlichen Raums beeinflussen, sind sie in die Bewertung der Stadträume eingeflossen. Die Grünstrukturen sind im Stadtgebiet unterschiedlich ausgebildet. In hoch verdichteten Räumen sind sie meist weniger sichtbar und ausgeprägt als in locker angeordneten Einzel- und Doppelhaussiedlungen. In etwa der Hälfte der Siedlungsfläche hat die Ausprägung der Grünstruktur eine sehr geringe bis geringe Bedeutung für das Erleben von Natur und Landschaft. Etwas mehr als ein Drittel hat eine mittlere Bedeutung und nur etwa 17 % haben eine hohe bis sehr hohe Bedeutung. Die Bewertung der Stadtbildtypen wird durch Tab. 19 in Anhang A näher erläutert.

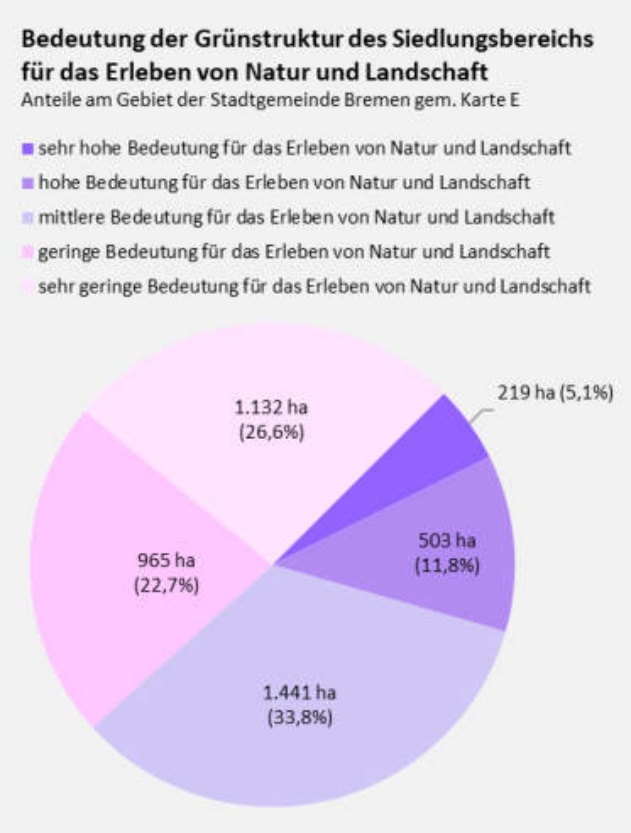


Abb. 25:
Bedeutung der Grünstruktur des Siedlungsbereiches für das Erleben von Natur und Landschaft

Zusätzlich zu den Eigenschaften und Besonderheiten, die in die Gesamtbewertung der Flächen eingegangen sind, wurden in Karte E Einzelelemente dargestellt, die eine besondere Bedeutung für das Naturerleben haben. Folgende Einzelelemente und naturraumtypische Erscheinungen wurden berücksichtigt:

- die Geestkante im Osten von Bremerhaven, deren Ausläufer bis in das Zentrum von Bremerhaven ragen,
- erlebniswirksame Randwirkungen der Flüsse, wo typische Flussabschnitte im städtischen Zusammenhang zugänglich und erlebbar sind,
- Alleen und Baumreihen, wenn sie einen wesentlichen Beitrag zur Stadtbildqualität leisten,
- große, gut einsehbare Zugvogel-Rastplätze und Brutvogelansammlungen wie auf dem Grünland der Luneplate, dem Tidepolder sowie dem Weservorland und den Wattflächen,

- Baudenkmäler und andere bauliche Zeugnisse historischer Nutzungen, z. B. Dorfkirchen, alte Schleusen und Stauanlagen, Wurten.

Die Zugänglichkeit für Erholungssuchende bleibt bei der Bewertung der Landschaftsbildräume bzw. der Grünausstattung der Stadträume in Karte E unberücksichtigt. Der zentralen Rolle der Grünflächen für die Erholung der Stadtbevölkerung trägt die vertiefende Analyse der Grünversorgung in Kapitel 3.6.2 Rechnung (s.a. Fachbeitrag 2)

3.6.1.3 Beeinträchtigungen des Erlebens von Natur und Landschaft

Das Fehlen von natur- und kulturraumtypischen Strukturen wird durch die Flächenbewertungen der einzelnen Landschaftsbildräume ausgedrückt. Auch visuelle Einflüsse, die das historisch gewachsene Landschaftsbild überprägen, sind in die Gesamtbewertung eingegangen. Hierzu gehören insbesondere Windkraftanlagen, Energiefreileitungen und die Müllverbrennungsanlage südlich der Geeste.

Neben den o.g. visuell beeinträchtigenden Elementen sind in Karte E die Bahntrasse, die Hauptverkehrsstraßen sowie das Hafengebiet als wesentliche Lärmquellen dargestellt. Als zukünftig potenziell negativ wirkende Elemente sind geplante Windkraftanlagen und Straßen sowie Siedlungserweiterungen von mehr als zwei Hektar in Karte E aufgenommen.

3.6.2 Versorgung mit Erholungsflächen

Erholungsmöglichkeiten der Stadtbevölkerung setzen sich aus den zugänglichen innerstädtischen Grün- und Freiflächen und den Erholungsflächen in der freien Landschaft zusammen.

Bei guter Gestaltung und Unterhaltung beeinflussen Freiräume und öffentliches Grün das Stadtbild positiv und fördern die Gesundheit und Naturwahrnehmung der Stadtbürger*innen. Sie bieten Raum für ökologische Nischen und Trittsteine im Biotopverbund. Insbesondere die größeren Anlagen sind von weitreichender stadtklimatischer Bedeutung. Grüne Wegeverbindungen bieten Anreiz für Bewegung im Freien, fördern den unmotorisierten Verkehr und tragen so zu einer Minderung von CO_2-Einträgen bei. Grün- und Freiflächen sind darüber hinaus „Bühne“ der sozialen Interaktion. Sie dienen dem sozialen Zusammenhalt sowie der Identifikation mit der Stadt. Die Bereitstellung von vielfältig nutzbarem Raum, der allen ohne direktes Entgelt offensteht, mindert soziale Benachteiligungen. Gerade in Zeiten des sozialen Auseinanderdriftens der Stadtteile bedürfen die städtischen Grün- und Freiflächen besonderer Beachtung.

3.6.2.1 Bewertungsgrundlagen

Als Erholungsflächen werden öffentlich zugängliche Grünanlagen, sonstige innerstädtische Freiflächen wie Kleingärten, Grabeland und Friedhöfe sowie die freie Landschaft verstanden. Eine separate Bewertung der Grünanlagen und sonstigen Freiflächen hinsichtlich ihrer Qualität als Erholungsfläche erfolgte nicht. Die Bewertung der innerstädtischen Grünflächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Erleben von Natur und Landschaft in Karte E kann diesbzgl. aber einen ersten Anhaltspunkt bieten, auch wenn die Erlebniswirkung und die Eignung als Erholungsfläche je nach Größe, Ausstattung und Erreichbarkeit stark variieren kann. Für große, strukturreiche und vielfach nutzbare Parkanlagen werden in der Regel längere Wege in Kauf genommen ohne diese Wege als qualitätsmindernd wahrzunehmen. Müssten

Erholungssuchende den gleichen Aufwand für einen Stadtpark von nur 2 ha Größe auf sich nehmen, würde der Weg vermutlich als Defizit empfunden.

Die Beurteilung, wie gut die Bevölkerung Bremerhavens mit Erholungsflächen versorgt ist, basiert im Wesentlichen auf der Größe der Erholungsflächen, deren Einzugsbereich sowie der Anzahl an Einwohner*innen, die die Flächen theoretisch aufsucht. Qualitative Aspekte der Grün- und Freiflächen sowie die jeweils vorhandene Bebauungsstruktur werden für eine ortsteilbezogene Bewertung der Grünversorgungssituation verbal-argumentativ berücksichtigt und fließen in die Ermittlung der in Karte F dargestellten Bereiche mit Handlungsbefdarf zur Verbesserung der Grünversorgung ein.

Ausgehend von der Tatsache, dass zu größeren Grünanlagen weitere Wege in Kauf genommen werden als zu kleineren Anlagen, wurde der Einzugsradius in Abhängigkeit von der Größe der Grünanlage bzw. sonstigen Freifläche festgelegt. Unterschieden wurden drei Größenklassen: bei kleinen Anlagen von weniger als 1 ha wurde ein Radius von 250 m angenommen. Anlagen mit einer Flächengröße zwischen 1 und 50 ha wurden mit einem Einzugsradius von 750 m betrachtet. Bei Freiflächen die eine Größe von mehr als 50 ha aufweisen, umfasst der Einzugsbereich 1.000 m. Um Umwege durch den Straßenverlauf oder Barrieren wie Schienenwege oder Hafenbecken abzubilden, erfolgte auf diese Einzugsradien zusätzlich ein pauschaler Abzug von 10 %. Insgesamt wurden 41 öffentlich zugängliche Grünanlagen und 26 sonstige Freiflächen (Kleingartengebiete, Grabelandgebiete, Friedhöfe, Thieles Garten) in die Analyse einbezogen.

Um die Nutzung der freien Landschaft als Erholungsraum abzubilden, wurden – ausgehend von möglichen Zugängen in die freie Landschaft – ebenfalls Einzugsbereiche festgelegt. Bei Zugängen zu weniger als 100 ha zusammenhängender, freier Landschaft wurde ein Einzugsbereich von 500 m angenommen (z.B. Flächen um die Neue Aue); in allen anderen Fällen wurden 1.000 m als Einzugsbereich angesetzt. Umwege wurden analog zur Beurteilung der innerstädtischen Grün- und Freiflächen pauschal mit einem Abschlag von 10 % berücksichtigt.

Die Gesamtbewertung der Grünversorgungssituation auf Ebene der Ortsteile sowie die räumlich konkretisierte Ermittlung von Bereichen mit Handlungsbedarf zur Verbesserung der Grünversorgungssituation berücksichtigen sowohl die vorhandenen innerstädtischen Grün- und Freiflächen, die Möglichkeiten zur Erholung in der freien Landschaft, die jeweils vorherrschende Bebauungsstruktur mit dem jeweils prägenden Privat- bzw. Gemeinschaftsgrün als auch den Statuswert gem. sozialräumlichem Monitoring[116]. Bei alleiniger Versorgung eines Bereiches durch öffentlich nutzbare innerstädtische Grünflächen, wird ein Zielwert von 20 m² pro Einwohner*in öffentliches Grün angestrebt[117], welcher sowohl das wohnungsnahe Quartiersgrün als auch übergeordnete Grünanlagen berücksichtigt. Bereiche, welche diesen Zielwert nicht erreichen, können ggf. durch sonstige Freiflächen oder Zugangsmöglichkeiten in die freie Landschaft dennoch als ausreichend versorgt angesehen werden.

Eine ausführliche Herleitung zur Grünversorgung kann dem Fachbeitrag 2 entnommen werden.

116 BPW (2017)

117 Empfehlung der Gartenamtsleiterkonferenz aus dem Jahr 1973 bei Berücksichtigung öffentlicher Grünanlagen inkl. Quartiersgrün, Stadtteilgrün sowie stadtteilübergreifenden Grünanlagen. Der Zielwert wurde im Rahmen aktueller Forschungsvorhaben aufgegriffen und grundsätzlich bestätigt (u.a. BBSR 2018).

3.6.2.2 Grünversorgung durch innerstädtische Grün- und Freiflächen

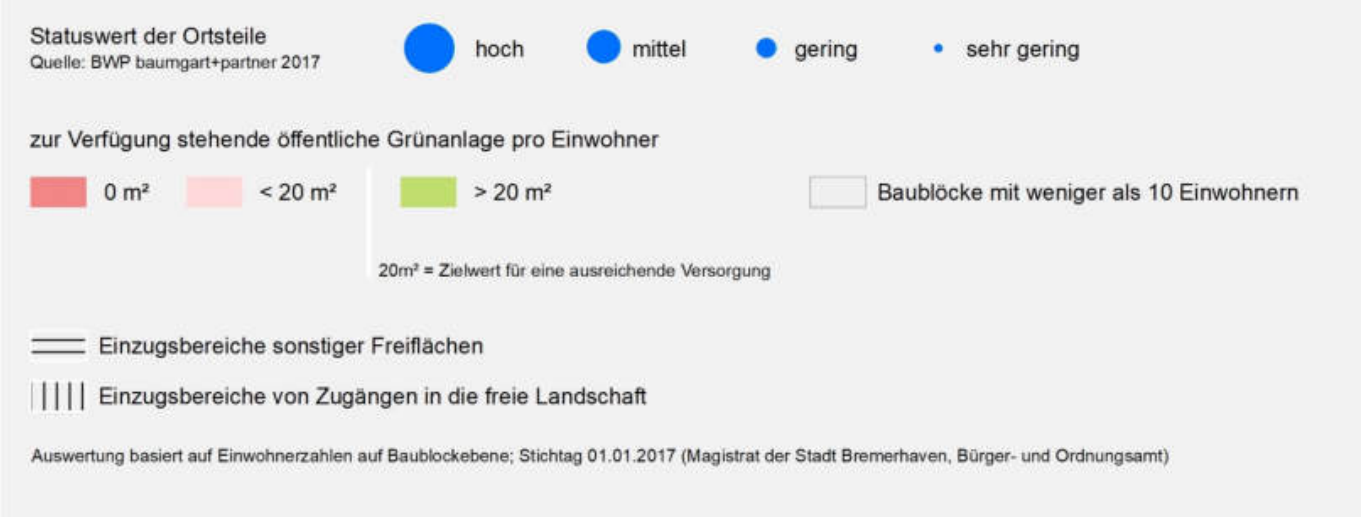
Innerstädtische, uneingeschränkt öffentlich zugängliche Grün- und Freiflächen sind insbesondere für die Grünversorgung der zentral gelegenen Ortsteile relevant, welche nicht von den Erholungsmöglichkeiten in der freien Landschaft profitieren können. Dies trifft in Bremerhaven insbesondere auf die Ortsteile Goethestraße, Klushof, Twischkamp (südlicher Bereich) Mitte-Nord, Mitte-Süd, Geestemünde-Nord, Geestendorf, Geestemünde-Süd sowie Dreibergen (nördlicher Bereich) zu. Eine besondere Bedeutung bekommen die öffentlichen Grün- und Freiräume zudem dort, wo die Bebauungsstruktur stark verdichtet und durch einen geringen Anteil von Privatgrün geprägt ist (insb. in den Ortsteilen Goethestraße, Klushof, Twischkamp, Mitte-Nord sowie Mitte-Süd). In Bremerhaven sind diese Bereiche durch das Vorhandensein zahlreicher, dafür aber besonders kleinräumiger, Grünflächen mit einer Größe von i.d.R. unter 2 ha geprägt. Als größere Grünflächen dienen hier ausschließlich der Lohmann- sowie der Seedeich, welche sich insbesondere auf die Grünversorgungssituation der Ortsteile Mitte-Nord (Ø 15 m² öffentliches Grün je Einwohner) sowie Mitte-Süd (Ø 21 m²) positiv auswirken. Die stark verdichteten Ortsteile Goethestraße (Ø 6 m²), Klushof (Ø 3 m²) sowie Twischkamp (Ø 2 m²) profitieren aufgrund der größeren Entfernung zu den Deichen davon hingegen nicht. Besonders relevant ist für diese Ortsteile das besser erreichbare Kleingarten-/Grabelandgebiet Neue Aue / Twischkamp. Aufgrund der eingeschränkten öffentlichen Nutzbarkeit, kann hierdurch die unzureichende Versorgung der Ortsteile Goethestraße, Klushof sowie Twischkamp allerdings nur in Teilen aufgefangen werden, so dass ein besonderer Handlungsbedarf zur Verbesserung der Grünversorgungssituation bestehen bleibt. Für den ebenfalls mit öffentlichen Grünflächen stark unterversorgten, allerdings weniger verdichteten Ortsteil Geestemünde-Süd (Ø 1m² öffentliches Grün je Einwohner), besteht der Handlungsbedarf insbesondere in der Aufwertung der für die Ortsteilbewohner*innen gut erreichbaren Kleingartenalage Geestemünde-Süd, welche ebenfalls für die unzureichend versorgten Bereiche des Ortsteils Geestendorf relevant ist.

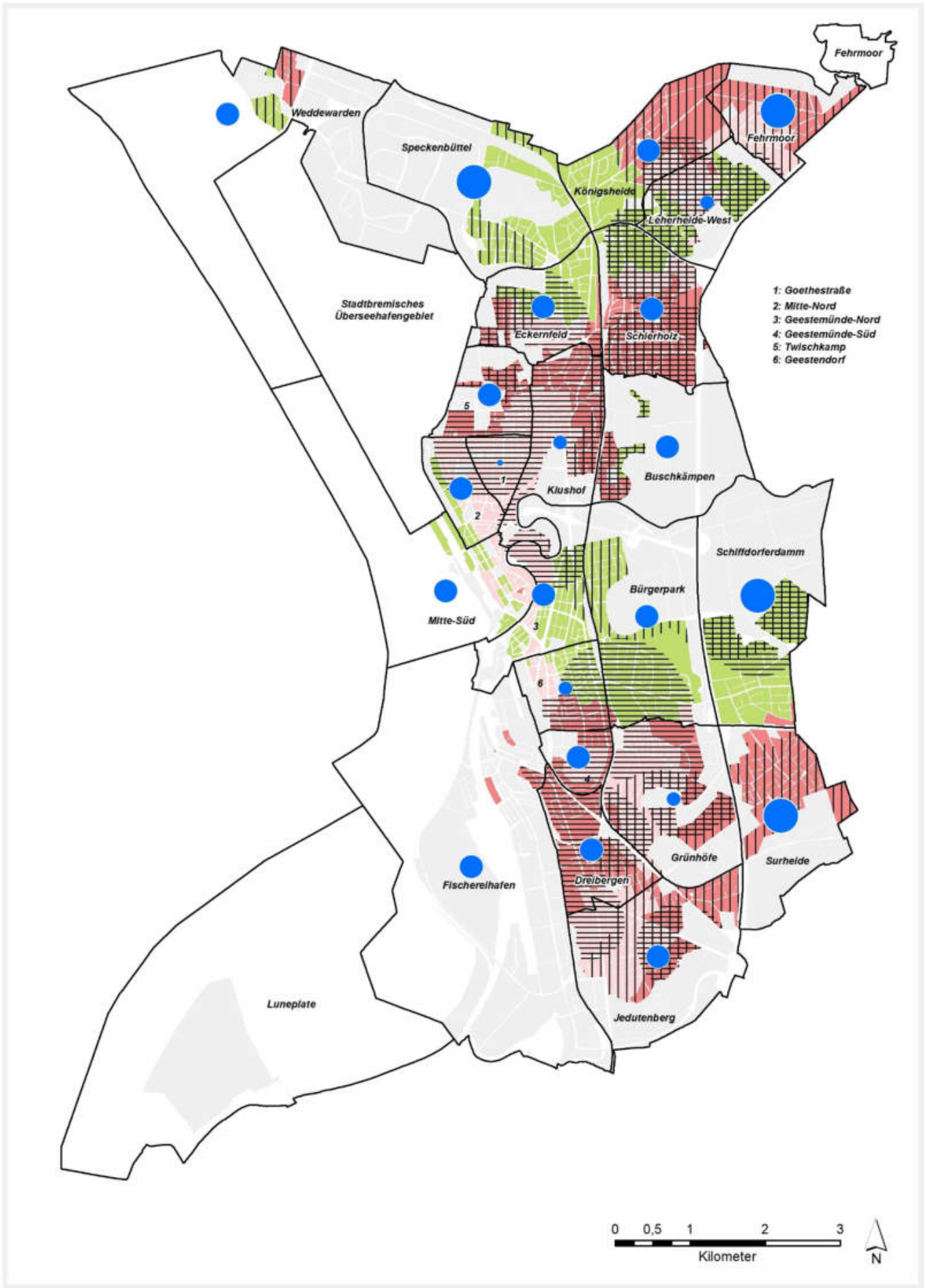
Die großen, für das Erleben von Natur und Landschaft und die Erholung besonders wertvollen Grünanlagen befinden sich in Bremerhaven in den weniger verdichteten und zusätzlich durch Zugangsmöglichkeiten in die freie Landschaft geprägten randlichen Ortsteilen. So ergibt sich für die Ortsteile Speckenbüttel und Eckernfeld im Einzugsbereich des Gesundheitsparks Speckenbüttel, für den Ortsteil Bürgerpark im Einzugsbereich des Bürgerparks sowie den Ortsteil Schiffdorferdamm im Einzugsbereich des Parks Reinkenheide eine gute Grünversorgungssituation. Zudem profitiert ein Teil des Ortsteils Geestemünde-Nord von der Nähe zum Bürgerpark. Der weniger große, dafür durch seine besondere Gestaltung und Infrastruktur hervorzuhebende Spielpark Leherheide ist zusammen mit dem „Leherheider Tunnelberg“ insbesondere für die Grünversorgung des Ortsteils Leherheide-West relevant, lockt aufgrund seiner besonderen Freizeitqualität darüber hinaus aber auch Besucher*innen aus anderen Ortsteilen an.

Die randlich gelegenen Ortsteile Fehrmoor, Schierholz, Königsheide, Buschkämpen, Surheide und Jedutenberg liegen ganz oder in großen Teilen außerhalb der Einzugsbereiche öffentlicher Grünflächen. Aufgrund der wenig verdichteten und durch Privatgrün geprägten Bebauungsstruktur sowie der Nähe zur freien Landschaft, besteht hier dennoch kein oder nur ein geringer Handlungsbedarf zur Verbesserung der Grünversorgungssituation. Hier spielen entsprechend die im Umland des Siedlungsbereiches liegenden Grünländer und Wälder die wesentliche Rolle bei der Versorgung mit Erholungsflächen.

Eine Übersicht zur Grünversorgungssituation in Bremerhaven gibt Textkarte 3.6-1.

Textkarte 3.6-1: Übersicht zur Versorgung mit innerstädtischen Grün- und Freiflächen




Fehrmoor
Weddewarden
Speckenbüttel
Fehrmoor
Königsheide
Leherheide-West
Stadtbremisches Überseehafengebiet
Eckernfeld
Schierholz
1: Goethestraße
2: Mitte-Nord
3: Geestemünde-Nord
4: Geestemünde-Süd
5: Twischkamp
6: Geestendorf
5
1
2
Klushof
Buschkämpen
Schiffdorferdamm
Bürgerpark
Mitte-Süd
3
6
4
Grünhöfe
Surheide
Fischereihafen
Dreibergen
Luneplate
Jedutenberg
0 0,5 1 2 3
Kilometer
N

3.6.2.3 Erholungsschwerpunkte in der freien Landschaft

Auch wenn ein großer Teil der freien Landschaft um Bremerhaven ein attraktives Landschaftsbild zeigt (vgl. Karte E), ist die Erholungsnutzung sehr ungleich verteilt. Entscheidend für die Ausbildung von Naherholungsschwerpunkten ist die Erreichbarkeit bzw. Zugänglichkeit aus dem besiedelten Bereich.

Stark aufgesucht werden Landschaftsräume, die in unmittelbarer Nähe zum Siedlungsraum liegen, von dort aus gut erreichbar und durch Fuß- oder Radwege erschlossen sind. Die großen Grünland-Graben-Areale sind zwar aufgrund der vorherrschenden landwirtschaftlichen Bewirtschaftung nur eingeschränkt betretbar, als Kulisse prägen sie aber das Landschaftserleben von den Wegen aus. Karte F stellt Aussichtspunkte im Freiraum dar, die entlang des Stadtrandes zur offenen Landschaft und zur Weser, an Geländekanten und anderen exponierten Orten einen weiten Blick in die Landschaft erlauben.

Diese attraktiven siedlungsnahen Landschaftsräume sind im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes für die Erholung geeignet, wenn und soweit ihre Erschließung mit dem Schutz störungsempfindlicher Tiere bzw. trittempfindlicher Pflanzen vereinbar gestaltet werden kann.

In Bremerhaven gewährleistet das vorhandene Wegenetz in der Regel eine verträgliche Nutzung durch die ruhigen Erholungsformen. In Einzelfällen notwendige Besucherlenkungsmaßnahmen können sich aus Verkehrssicherungspflichten in Parks mit altem Baumbestand, bei Neuerschließungen oder bei Feststellung eines Konfliktpotentials mit Belangen des Biotop- oder Artenschutzes ergeben.

In Karte F sind die von der Bevölkerung stark in Anspruch genommenen Flächen gekennzeichnet:

- Der Weserdeich, der sich von der südlichen Landesgrenze bis in die Stadt zieht. Besonders stark wird der Abschnitt unmittelbar im Zentrum Bremerhavens, sowohl von Einheimischen als auch von Touristen, frequentiert.
- Der Deich zwischen Weddewarden und Containerterminal setzt sich nach Norden fort. Hier sind neben den Eindrücken der offenen, weiten Nordsee auch das für Bremerhaven typische Hafengeschehen erlebbar.
- Der Geestewanderweg verbindet die freie Landschaft der Geesteniederung mit dem Stadtzentrum und fungiert gleichfalls als regional bedeutsamer Wander- bzw. Radweg.
- Das Gebiet um die Neue Aue, das das Stadtzentrum entlang von unterschiedlich intensiv unterhaltenden Grünflächen, Wald, naturnahen Röhricht- und Ruderalfluren sowie Grünland mit dem Gesundheitspark Speckenbüttel verbindet.

Erholungsschwerpunkte sind darüber hinaus:

- Wälder wie in Wulsdorf, Ahnthammsmoor, Surheide, Reinkenheide oder Leherheide stellen eine Besonderheit für den Standort Bremerhaven dar. Sie sind siedlungsnah gelegen und wie die o.g. großen Parks Anziehungspunkte für Erholungssuchende. Neben „Wald“ sind hier auch Relikte ursprünglicher Moorvegetation erlebbar.
- Gut erschlossen und von besonderer Bedeutung für die Naherholung sind des Weiteren die Luneplate, In den Plättern, die Rohrniederung und das Fehrmoor im Nordosten Bremerhavens.

Zum Teil fehlen im vorhandenen Wegenetz kleine Verbindungsstücke, um Rundwanderwege zu ermöglichen oder Umwege über weniger attraktive Flächen zu vermeiden. Diese sind in Karte F als „Lücken im Wegenetz“ entsprechend gekennzeichnet.

3.6.2.4 Bewertung der Grünversorgungssituation

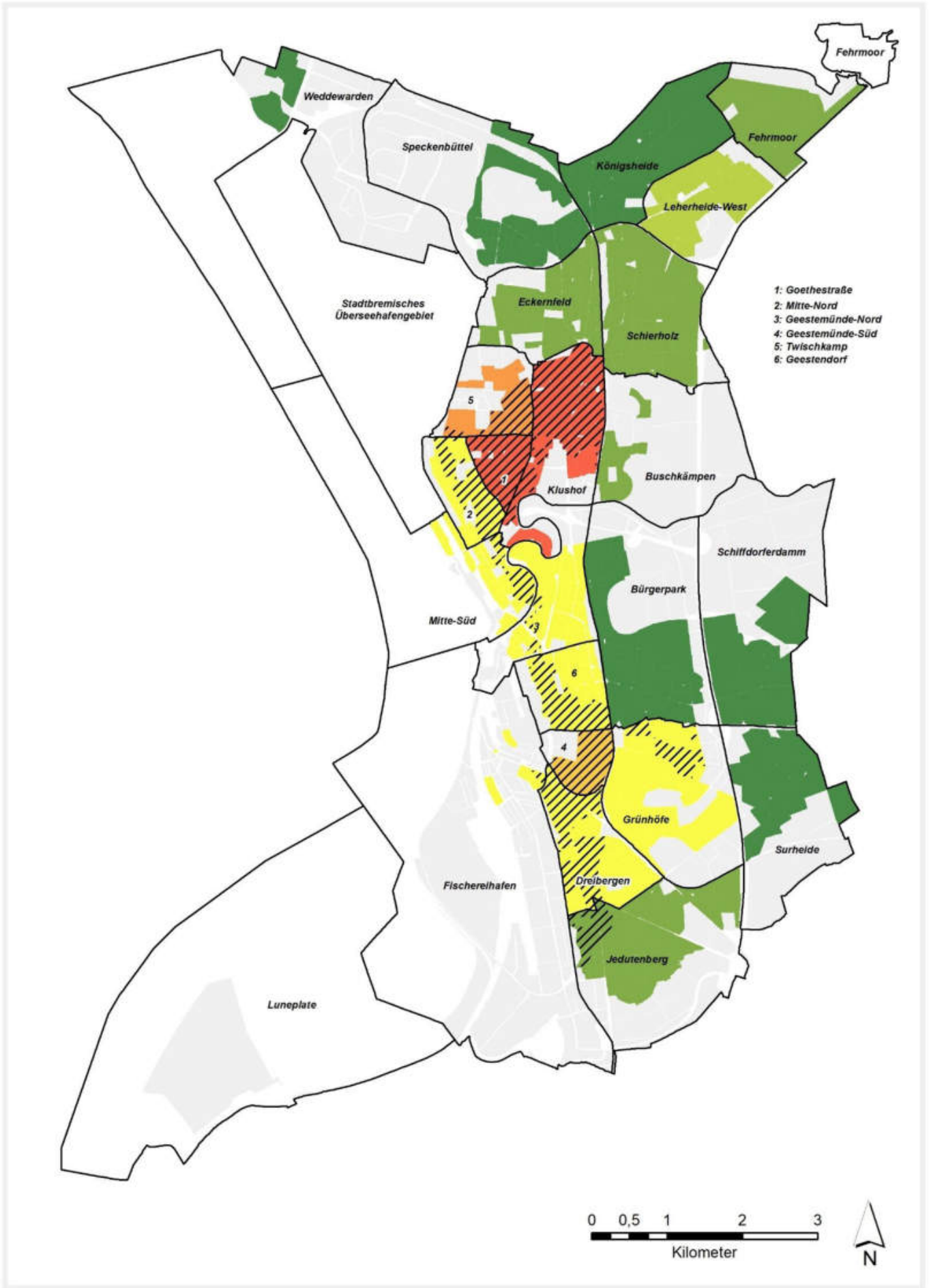
Insbesondere in den zentral gelegenen, dicht besiedelten Ortsteilen stehen für eine Vielzahl an Bewohner*innen nur verhältnismäßig kleine Grünanlagen zur Verfügung. Die Wege zu strukturreichen, weitläufigen Parks und zu Zugängen in die freie Landschaft sind weit, soass diese Flächen nicht Teil des Freizeitalltags sind.

Dem gegenüber stehen Quartiere, die zwar ebenfalls unterdurchschnittlich mit öffentlichen Grünflächen versorgt sind, gleichfalls aber über vergleichsweise große, private Grünflächen verfügen. Das sind insbesondere Gebiete mit Einzel- und Reihenhausbebauung, die dank der angegliederten Hausgärten einen hohen Anteil privat nutzbarer Grünflächen aufweisen. Auch eine Reihe an Gebieten mit Zeilenbebauung sind mit breiten Abstandsflächen und heterogen gestaltetem Privatgrün ausgestattet, was gegenüber den dicht bebauten Quartieren eine deutlich bessere Grünversorgungssituation bietet.

Eine detaillierte Betrachtung der Situation unter Berücksichtigung von vorhandenen innerstädtischen Grün- und Freiflächen, den Möglichkeiten zur Erholung in der freien Landschaft, der jeweils vorherrschenden Bebauungsstruktur somit des Statuswertes gem. sozialräumlichen Monitoring kann Tabelle 6 im Fachbeitrag 2 entnommen werden. Die ortsteilbezogene Bewertung der Grünversorgung sowie die örtlich konkretisierten Bereiche mit mittlerem bis großem Handlungsbedarf zur Verbesserung der Situation sind zudem in Textkarte 3.6-2 dargestellt.

Textkarte 3.6-2: Ortsteilbezogene Versorgung mit Grün- und Freiflächen




Fehrmoor
Weddewarden
Speckenbüttel
Königsheide
Fehrmoor
Leherheide-West
Stadtbremisches Überseehafengebiet
Eckernfeld
Schierholz
1: Goethestraße
2: Mitte-Nord
3: Geestemünde-Nord
4: Geestemünde-Süd
5: Twischkamp
6: Geestendorf
5
1
2
Klushof
Buschkämpen
Schiffdorferdamm
Bürgerpark
Mitte-Süd
3
6
4
Grünhöfe
Surheide
Fischereihafen
Dreibergen
Jedutenberg
Luneplate
0 0,5 1 2 3
Kilometer
N

3.6.3 Lärmsituation in den Zielgebieten ruhiger Erholung

In den Begriffsbestimmungen der Umgebungslärmrichtlinie ist als „ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum“ ein von der Behörde festgesetztes Gebiet beschrieben, dass einen bestimmten, vom Mitgliedsstaat festgelegten Lärmwert unterschreitet. Bisher wurden diesbezüglich keine Lärmwerte festgesetzt. Im Bundes-Immissionsschutzgesetz findet sich in § 47 d Abs. 2 Satz 2 nur der Hinweis, dass ein Ziel des Lärmaktionsplans sein soll, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme von Lärm zu schützen.

Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) hat in Ihren Hinweisen zur Lärmaktionsplanung Hilfestellungen zur Festlegung von „Ruhigen Gebieten“ gegeben. Danach kommen auch bebaute Gebiete in Frage. Ein besonderer Schwerpunkt soll aber auf Freizeit- und Erholungsgebiete gesetzt werden, die regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind. Ebenso können innerstädtische Erholungsflächen ausgewiesen werden, wenn sie als ruhig von der Bevölkerung empfunden werden. Dabei kann es sich um Krankenhausgebiete, reine und allgemeine Wohngebiete sowie Naturflächen, Grünanlagen, Friedhöfe und Kleingartenanlagen handeln.

Für ein abgestimmtes Vorgehen im Land Bremen wurde bereits im Rahmen der 1. Lärmminderungsplanung ein Unterarbeitskreis zur Ermittlung von Kriterien festgelegt[118]. Dabei wurden 3 Kategorien von ruhigen Gebieten bestimmt:

- Ruhiger Landschaftsraum: mindestens 30 Hektar groß (tlw. auch in Verbindung mit Freiräumen des Umlandes), LDEN≤ 50 dB(A), mit dem Ziel keiner weiteren Lärmzunahme
- Ruhiger Stadtraum: mindestens 3 Hektar groß, LDEN≤ 55 dB(A), mit dem Ziel langfristig unter LDEN≤ 50 dB(A) abzusenken
- Stadtoase: mindestens 1 ha groß, LDEN > 55 dB(A) oder kleiner als 3 ha und im Kernbereich 6 dB(A) leiser als am Rand mit dem Ziel keiner weiteren Lärmzunahme sowie Verbesserungen je nach örtlichen Möglichkeiten

Im Rahmen des Landschaftsprogramms – Teil Bremerhaven werden ausschließlich ruhige Landschafts- sowie Stadträume ermittelt und dargestellt, um die besondere zusätzliche Qualitätskomponente dieser ruhigen Bereiche hervorzuheben und den Erhalt dieses Wertes als landschaftsplanerisches Ziel zu unterstreichen. Dabei wurden die aktuell vorhandenen Belastungen durch Straßen-, Schienen und Gewerbelärm sowie ein pauschaler Abstand zu vorhandenen Windkraftanlagen berücksichtigt. Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Vorgehens kann Anhang A entnommen werden.

Als ruhige Landschaftsräume sind dabei die Luneplate, der Bereich „In den Plättern“, der südliche Bereich des Forstes Reinkenheide sowie der nördliche Bereich des Landschaftsschutzgebietes Surheide Süd / Ahnthammsmoor hervorzuheben. Ruhige Stadträume sind im westlichen Bereich des Gesundheitsparks Speckenbüttel, im Bereich des Kleingarten-/Grabelandgebietes Twischkamp, im nördlichen Bereich des Wasserwerkwaldes Leherheide, im Bereich der Randmoorwälder nördlich der Cherbourger Straße sowie im Bereich Grabeland und Park Reinkenheide zu finden.

118 SUBV (2014b)

Auf eine Darstellung von Stadtoasen als lärmbelastetste Kategorie der Zielgebiete ruhiger Erholung wurde im Rahmen des Landschaftsprogramms – Teil Bremerhaven verzichtet. Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass neben den ruhigen Landschafts- und Stadträumen grundsätzlich auch kleinere sowie stärker lärmbelastete Grünflächen zu einer „Beruhigung“ in einer lärmbelasteten Umgebung beitragen können. So kann z.B. durch eine entsprechende Gestaltung der Grünflächen mit visueller Abschirmung zu den umgebenden Lärmquellen das subjektive Lärmempfinden positiv beeinflusst werden. Eine konkrete Ermittlung und Auswahl geeigneter Stadtoasen soll im Rahmen der in Bearbeitung befindlichen Fortschreibung des Lärmaktionsplans erfolgen. Der Ermittlung ruhiger Gebiete im Rahmen des Lärmaktionsplans wird zudem eine aktualisierte Lärmkartierung auf Grundlage neuer Methodikstandards zu Grunde liegen, weswegen sich ggf. geänderte Abgrenzungen und Gebietskategorien gegenüber den im Landschaftsprogramm dargestellten Zielgebieten ruhiger Erholung ergeben können.

4 Ziel- und Maßnahmenkonzept

Die Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes werden auf den Maßstab der Stadt Bremerhaven übertragen und für 18 Landschaftsräume und den Siedlungsraum konkretisiert. Einleitend beschreiben „Leitbilder" den angestrebten Zustand dieser Teilräume im Jahr 2050. Im anschließenden Ziel- und Maßnahmenkonzept erreicht die Planung ihre größte Konkretisierung in den örtlichen Maßnahmenbereichen sowie den Siedlungsbereichen mit besonderen Freiraumfunktionen.

4.1 Aufbau

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch das Landschaftsprogramm für die Stadtgemeinde Bremerhaven inkl. stadtbremischen Überseehafengebiet konkretisiert. Dabei werden neben dem aktuellen Zustand von Natur und Landschaft das naturräumliche Entwicklungspotenzial, der Handlungsbedarf aufgrund festgestellter Beeinträchtigungen und das planerische Leitbild für die einzelnen Teilräume berücksichtigt. Die Zielkonkretisierung bedarf einer Abwägung, welche Werte und Funktionen bei der zukünftigen Entwicklung von Natur und Landschaft Vorrang genießen. Es handelt sich hierbei um eine innerfachliche Abwägung auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes, die nur zwischen den verschiedenen Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege erfolgt. Sie bezieht die Naturgüter Boden, Wasser und Luft / Klima, die biologische Vielfalt und die Erholungsvorsorge ein.

Die Zielkonkretisierung erfolgt zunächst textlich für den Gesamtraum (Kap. 4.2). Sie folgt in Aufbau und Inhalt dem § 1 BNatSchG zunächst getrennt nach den drei Zieldimensionen Biologische Vielfalt, Naturhaushalt und Erholungswert. Auf diese Weise wird deutlich, was aufgrund der gesetzlichen Anforderungen in die innerfachliche Abwägung einzustellen ist. Die schutzgutübergreifenden Ziele zur Freiraumsicherung und vorhandene Freiraumkonzepte (Kap. 4.3) bilden den strategischen Rahmen für die Verwirklichung aller Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Die teilräumliche Konkretisierung geschieht auf der Ebene von „Landschaftsräumen", welche jeweils vergleichbare topografische Merkmale aufweisen (Kap. 4.4). Es handelt sich entweder um Untergliederungen der Naturräumlichen Landschaftseinheiten oder – wenn diese fließend ineinander übergehen oder eng verzahnt sind – um zusammenhängende Räume, die durch markante Strukturen wie Siedlungsränder oder Flussläufe umgrenzt sind. Für die einzelnen Landschaftsräume werden jeweils ein Leitbild sowie konkrete Ziele zur Erreichung dieses Leitbildes formuliert. Dabei werden die drei Zieldimensionen von Naturschutz und Landschaftspflege nicht mehr getrennt behandelt, sondern nach innerfachlicher Prüfung, Abstimmung und Abwägung zu integrierten Leitbildern und Zielen zusammengefasst.

Schließlich erfahren die Ziele eine nochmalige Konkretisierung für Maßnahmenbereiche zum Schutz, zur Pflege oder zur Entwicklung von wertvollen Flächenfunktionen oder zur Beseitigung von Beeinträchtigungen und Gefährdungen (Kap. 4.5). Ergebnis dieses letzten Bearbeitungsschrittes ist der Plan 1 „Ziel- und Maßnahmenkonzept" i.V.m. Tab. 2 im Anhang B. Er stellt die Teilbereiche mit einheitlicher Zielsetzung in Form der jeweils angestrebten vorherrschenden Lebensraumkomplexe bzw. Nutzungen dar. Das Biotopverbundkonzept (Plan 3) ordnet die örtlichen Maßnahmenbereiche den Kategorien des Biotopverbunds nach § 21 BNatSchG zu (Kap. 4.6). Die Maßnahmen für die Erholung sind gesondert in Plan 2 dargestellt (Kap. 4.7). Alle Darstellungen sind als Rahmenvorgaben zu verstehen, deren Umsetzung eine weitere Detailplanung und Abstimmung erfordert.

4.2 Ziele für den Gesamtraum

4.2.1 Grundlagen

Den gesellschaftlichen Werthintergrund und die übergeordneten Begründungen für die Ziele und Maßnahmen des Landschaftsprogramms verdeutlichen die drei Zieldimensionen des § 1 BNatSchG (Tab. 3).

Tab. 3: Zieldimensionen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
Quelle: MENGEL & HOHEISEL 2013

Zieldimension	Werthintergrund/Begründung	Zusammenhang
1 Biologische Vielfalt	Weitergabe der Vielfalt des Naturerbes bzw. des kulturellen Erbes an zukünftige Generationen, auf den Ebenen der Natur- bzw. Kulturlandschaften, der Lebensräume einschl. der Standorte (Böden) sowie der Arten und Lebensgemeinschaften und ihrer genetischen Vielfalt.	Ethischer Grundsatz und Voraussetzung für 2 und 3
2 Naturhaushalt/ Naturgüter	Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen, definiert als Leistungen und Funktionen des Naturhaushalts. Dieser umfasst die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima und ihre ökologischen Wechselbeziehungen.	Materielle Bedürfnisse des Menschen
3 Erholungswert	Erfüllung der Bedürfnisse nach ästhetischer und emotionaler Befriedigung, auch durch Erleben und Wahrnehmen von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.	Immaterielle Bedürfnisse des Menschen

Der Naturraumbezug ist Grundlage für die räumliche Konkretisierung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege, da

- die biologische Vielfalt insgesamt nur erhalten werden kann, wenn die jeweiligen naturraumtypischen Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren geografischen Eigenheiten in repräsentativer Verteilung vorhanden sind,
- die durch den Naturraum geprägten Standortverhältnisse die Regulations- und Regenerationsleistungen der Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima und somit die ökologischen Bedingungen nachhaltiger Nutzungen bestimmen,
- der Naturraum maßgeblich für das Erleben der jeweils charakteristischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft ist. Die Unverwechselbarkeit oder der Wiedererkennungswert naturraumtypischer Landschaftselemente steigert im Allgemeinen den Erholungswert.

In allen Zielformulierungen umfasst der Schutz bzw. der Erhalt auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Auf einen besonderen Entwicklungs- oder Wiederherstellungsbedarf, wenn z.B. ein Schutzgut bereits stark beeinträchtigt oder nur noch in Resten vorhanden ist, wird in den Zielformulierungen dennoch ausdrücklich hingewiesen.

4.2.2 Landschaftsplanerisches Leitbild 2050

Stadtgemeinde Bremerhaven

Die Seestadt Bremerhaven ist geprägt von der Weser, die als breites Band die westliche Grenze der Stadtgemeinde markiert. Auch wenn entlang der Siedlung der überwiegende Abschnitt der Weser vollständig verbaut ist, ist die Dynamik des Gewässers durch die Gezeiten allgegenwärtig. Im südlichen Abschnitt der Weser dominieren Watten und Röhricht den Außendeich und formen auf Höhe der Luneplate eine hochdynamische Landschaft. Die Weser bietet auch dank ihrer guten Wasserqualität einer Vielzahl an Arten, die typisch für Brackwasserverhältnisse sind, ideale Habitatbedingungen. Gleichzeitig ist sie essenzieller Wanderkorridor, Aufwuchs- und Nahrungsraum für Wanderfische, Rundmäuler und marine Säuger.

Auch im Norden, Osten und Süden ist Bremerhaven von einer unverbauten, überwiegend als extensives Grünland genutzten Landschaft umgeben. Sie ist in der Marsch, die den größten Anteil des umgebenden Naturraums abdeckt, von zahlreichen Gräben verschiedener Entwicklungsstadien durchzogen. Diese bieten europäisch bedeutsamen Arten wie dem Steinbeißer, dem Bitterling und der Grünen Mosaikjungfer – neben einer Vielzahl weiterer Tiere und Pflanzen – ideale Standortbedingungen. Das Grünland ist reich an Pflanzenarten und bietet insbesondere im Bereich der Luneplate, der Rohrniederung sowie der nördlichen Geesteniederung einer artenreichen Brutvogelgemeinschaft Lebensraum. Die in Extensivgrünland eingebetteten Flüsse Geeste und Rohr bieten mit einem Wechsel von steilen Ufern, flach überströmten Arealen und seichten Übergängen abwechslungsreiche Habitatelemente für diverse Tier- und Pflanzenarten. Gleichfalls stellen sie für Fischotter geeignete Wandertrassen dar. Auch die naturnah gestalteten Fließgewässer Neue Aue, Alte Lune und Geestemünder Markfleth sind Teil des barrierearmen Lebensraums des Fischotters. Im gesamten Fehrmoor ist die natürliche Hochmoorentwicklung eingeleitet. Das Zentrum ist großflächig vernässt und weitgehend gehölzfrei. Auf die besonderen Standortverhältnisse spezialisierte Tier- und Pflanzenarten haben sich etabliert und bilden gemeinsam eine für Moore typische Lebensgemeinschaft. Von herausragender europäischer Bedeutung ist das Naturschutzgebiet Luneplate im Süden Bremerhavens. Der Zusammenschluss von artenreichem Grünland, den Auebiotopen an der Alten Weser, dem hochdynamischen Tidepolder und den Röhrichten und Watten im Vorland ist eine einzigartige Landschaft.

Die überwiegend pestizidfrei bewirtschafteten Äcker finden sich nur in den Übergängen zur bzw. auf der Geest im Norden von Bremerhaven „In den Plättern“ sowie in Reinkenheide. Hier gliedern vor allem artenreiche Hecken und Baumreihen die Landschaft. Ein Großteil dieser Gehölze ist als Wallhecke ausgebildet oder setzt sich aus alten, höhlenreichen Bäumen zusammen.

Im Übergang von der freien Landschaft zum besiedelten Raum finden sich mehrere, strukturreiche Wälder und Laubforste. Hierzu gehören die Wasserwerkswälder Leherheide und Wulsdorf, der Reinkenheider Forst, die Wälder im Ahnthammsmoor und Surheide sowie die Wälder der Leher Randmoore. Eingestreut sind Lichtungen, Senken, Totholz und Areale, die der eigendynamischen Entwicklung überlassen sind. Neben der hohen Bedeutung insbesondere für Vögel und Fledermäuse dienen die Wälder der Bevölkerung Bremerhavens und des Umlandes als Erholungsraum.

Durch ein überwiegend grünes Netz aus Fuß- und Radwegen erreichbar sind die zwei großen Parkanlagen Bremerhavens – der Gesundheitspark Speckenbüttel und der Bürgerpark, die von alten Bäumen

*geprägten Friedhöfe sowie strukturreiche Kleingarten- und Grabelandgebiete. Hierzu gehören beispielsweise das Gebiet im Bereich Neue Aue / Twischkamp, das Kleingartengebiet Ackmann oder das Kleingartengebiet Reuterhamm unmittelbar an der Geeste. Innerhalb der Stadt sind sie wichtige Elemente des Biotopverbunds und der innerstädtischen Vernetzung. Gleichfalls stellen sie bedeutende Freiräume für die siedlungsnahe Erholung dar. Das Gebiet Neue Aue / Twischkamp ist nach der Aufwertung gemeinschaftlich nutzbarer Räume auch für jene Bewohner*innen Bremerhavens ein attraktives Zielgebiet für die siedlungsnahe Erholung, die keine Flächen gepachtet haben. Auch die überwiegend privat genutzten Kleingarten- und Grabelandanlagen sind mithilfe von Wegen und gemeinschaftlich nutzbaren Arealen für die gesamte Bevölkerung erlebbar.*

Die in der Innenstadt vorhandenen, überwiegend kleineren Parkanlagen sind durch attraktive Grünverbindungen und -korridore mit dem locker bebauten Umland verbunden. Die Hauptverkehrswege, insbesondere die für den Radverkehr relevanten Routen, werden von Baumreihen oder Alleen sowie artenreichen Nebenflächen begleitet. Gemeinsam mit den begrünten Innenhöfen, den blütenreichen Baulücken, die sich bis zur erneuten Nutzung frei entwickeln können und den vielfältig gestalteten Abstandsflächen der Wohnsiedlungen ist ein Netz aus Trittsteinen und verbindenden Elemente entstanden, die sowohl der Biodiversität als auch der Wohn- und Lebensqualität zugutekommen.

4.2.3 Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt

Konkretisierung von § 1 Abs. 2 BNatSchG, hinsichtlich des Biotopverbunds auch von § 20 Abs. 1 und § 21 BNatSchG für die Stadtgemeinde Bremerhaven

Zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt der wild lebenden Tiere und Pflanzen aufgrund ihres eigenen Wertes sowie im Hinblick auf den Erholungswert der Landschaft und die jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt werden im besiedelten und unbesiedelten Bereich der Stadt Bremerhaven folgende Ziele verfolgt:

- In den naturräumlichen Landschaftseinheiten sollen die jeweils charakteristischen Lebensräume und Lebensstätten der Kultur- sowie der Naturlandschaft in einer solchen Ausprägung, Größenordnung, Verteilung und Vernetzung erhalten und entwickelt werden, dass darin die lebensraumtypischen Tiere und Pflanzen in langfristig überlebensfähigen (Teil-) Populationen vorkommen können und Wanderungen und Wiederbesiedlungen möglich sind.
- Als naturraumtypische Biotopkomplexe sind insbesondere zu erhalten bzw. wiederherzustellen: die Grünland-Graben-Areale der Luneplate sowie der Geeste- und Rohrniederung, die meist durch lineare Gehölze strukturierten Geestrandbereiche In den Plättern, in Reinkenheide und im Norden der Rohrniederung, die Watt- und Vorlandflächen sowie der Tidepolder der Luneplate, die noch vorhandenen Moorrelikte im Fehrmoor, in den Leher Mooren, im Ahnthammsmoor und in Surheide. Gleiches gilt für die Wälder der Geeste und Geesträndern in Leherheide, Reinkenheide, Wulsdorf und Surheide/Ahnthammsmoor. Auf größeren Flächen kann eine Extensivbeweidung mit robusten großen Weidetieren i.S. eines Konzeptes für halboffene Weidelandschaften eingesetzt werden. Durch die geringe Teilbeweidung von 0,5 - 1 % der Fläche können neben dem Grünland in Teilbereichen auch Gehölze aufwachsen. Ziel dieses Konzepts ist der Erhalt und die Schaffung von vielfältigen Lebensräumen.

- Die jeweils naturraum- und standorttypischen Gehölzarten sind auch im besiedelten Bereich an geeigneten Standorten zu verwenden bzw. beizumischen. Obstbäume, insbesondere Hochstämme, alte Sorten und deren Wildformen sowie andere fruchttragende Gehölze werden als Lebensstätten für Vögel, Fledermäuse und Kleinsäuger erhalten und im besiedelten Bereich sowie im Übergang zur freien Landschaft werden entsprechende Bestände entwickelt. **[SR]**[119]
- Zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern an kritischen Standorten (insb. im stark verdichteten innerstädtischen Bereich) sind die vorhandenen Gehölzstandorte zu optimieren und die Bodeneigenschaften im Wurzelraum zu verbessern. Heimische Gehölze sind bei gleicher Standorteignung grundsätzlich gegenüber nicht heimischen Gehölzen zu bevorzugen. An kritischen Standorten kann ggf. die Verwendung entsprechend standortangepasster sowie klimaresistenter Gehölzarten erforderlich sein. Hierzu zählen vor allem solche Arten, die sowohl sommerliche Hitze und Trockenheit überstehen als auch Frost, Kälte und extreme Niederschläge sowie häufigere Wind- bzw. Sturmereignisse bewältigen können. Dabei ist Gehölzarten aus benachbarten europäischen Florenregionen der Vorzug gegenüber Arten von anderen Kontinenten und Züchtungen (Hybridarten und insbesondere Sorten mit gefüllten Blüten) zu geben. Neben der Widerstandskraft gegenüber den Folgen des Klimawandels sollte die Auswahl an Gehölzarten auch unter Berücksichtigung des Biodiversitätsindex erfolgen, der die Habitateignung der Gehölze für verschiedene Tiergruppen einordnet. Zudem soll ein möglichst breites Artenspektrum eingesetzt werden, um bei auftretenden Krankheiten oder Schädlingsbefall die Schäden gering zu halten. **[SR]**
- Die großen Parkanlagen Gesundheitspark Speckenbüttel, Bürgerpark und Park Reinkenheide sind mit einem Mosaik verschiedener Biotopstrukturen als Lebensraum für wild lebende Tiere und Pflanzen innerhalb des Siedlungsraumes zu erhalten und zu entwickeln. **[SR]**
- Als Mitglied im Bündnis "Kommunen für biologische Vielfalt" ist Bremerhaven in besonderen Maßen für die biologische Vielfalt engagiert und verzichtet z.B. in öffentlichen Grünanlagen auf Pestizideinsatz. **[SR]**
- Zur Förderung der biologischen Vielfalt auch im verdichteten Stadtbereich ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, die unnötige Versiegelung (auch nicht sichtbarer Versiegelungen, z.B. durch flächige Verlegung von Folien wie Wurzelschutzvlies) und die Anlage artenarmer Begrünungen (insb. von Schottergärten) zu vermeiden. **[SR]**
- Der Flächenanteil der Lebensräume, deren charakteristische Artenvielfalt von natürlicher Dynamik abhängig ist (z.B. natürliche Fließgewässer, Verlandungszonen der Stillgewässer, Sümpfe, Wattflächen, tidebeeinflusste Überschwemmungsflächen, nicht forstwirtschaftlich genutzte Wälder) wird nach Möglichkeit erhöht; mindestens 30 % der Stadtgemeinde einschließlich des stadtbremischen Überseehafengebietes bleiben einer natürlichen, eigendynamischen Entwicklung überlassen.
- Für seltene oder gefährdete Arten und Lebensräume werden geeignete Lebensbedingungen erhalten bzw. wiederhergestellt, vorrangig für solche, für die das Land Bremen eine besondere

119 In den Kapiteln 4.2.3 bis 4.2.5 mit „SR“ („Siedlungsraum“) gekennzeichnete Ziele haben eine besondere Relevanz auch oder vor allem im besiedelten Bereich.

Verantwortung trägt. Eine besondere Verantwortung ergibt sich aus internationalen Verpflichtungen (regelmäßige Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse der Anhänge I, II und IV der FFH-Richtlinie, wertgebende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete) oder aufgrund nationaler Kriterien (Verantwortungsarten nach der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt[120]). Besonders zu berücksichtigen sind außerdem landesweit gefährdete Arten (Rote Listen Niedersachsen / Bremen).

- Im reich strukturierten Vorland der Luneplate, auf den vorgelagerten Wattflächen, im Tidepolder und auf dem binnenseits gelegenen Grünland der Luneplate sind ungestörte Brut-, Nahrungs-, Rast- und Mausergebiete für die jeweils typischen Brut- und Gastvögel in großer Artenvielfalt und mit hohen Individuenzahlen zu erhalten bzw. zu entwickeln, auch im Hinblick auf die wertgebenden Artvorkommen des angrenzenden Vogelschutzgebietes V27 „Unterweser (ohne Luneplate)".
- Die im FFH-Gebiet „Weser bei Bremerhaven" signifikanten Vorkommen der FFH-Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse „Ästuarien" und „Vegetationsfreie Schlick-, Sand- und Mischwatt" sind in ihrem günstigen Erhaltungszustand zu sichern. Gleiches gilt für die Habitatqualität des Gebietes für Finte, Fluss- und Meerneunauge.
- Die darüber hinaus etablierten Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen sind zu sichern und zu entwickeln. Dazu zählen u.a. der Lebensraumtyp „Atlantische Salzwiesen" im Tidepolder, auf dem Neuen Pfand und auf dem Geestebogen; die Lebensraumtypen „Dystrophe Seen und Teiche", „Feuche Hochstaudenfluren", „Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore" und „Torfmoor-Schlenken und Schnabelried-Gesellschaften" im Fehrmoor.
- Die ungehinderte Durchwanderbarkeit von Weser und Geeste für die autochthone Fischzönose des Weserästuars sowie für Laich- und Jungfische der wandernden Arten von gemeinschaftlichem Interesse – Flussneunauge, Meerneunauge, Finte und Lachs – ist zu erhalten, auch im Hinblick auf die bestehende Vernetzung mit anderen FFH-Gebieten des Weserästuars und der Oberläufe.
- Geeste, Rohr, Alte Lune und Alte Weser sowie das Markfleth und die Neue Aue sind mit ihren Ufern als wichtige Lebensräume für Fischotter und Teichfledermaus zu erhalten und zu entwickeln.
- Die Gräben der Marsch sind so zu unterhalten, dass geeignete Lebensbedingungen für Arten von gemeinschaftlichem Interesse entwickelt bzw. – im Fall des Steinbeißers in der Rohrniederung – erhalten werden.
- Lebensstätten gefährdeter[121] und für die naturraumtypischen Lebensräume repräsentativer Zielarten des Naturschutzes sind zu erhalten, zu entwickeln bzw. wieder herzustellen, z.B. von Moorfrosch und Kreuzotter (Fehrmoor, Ahnthammsmoor), See- und Grasfrosch (Geeste- und Rohrniederung, Twischkamp / Neue Aue), Grüner Mosaikjungfer (Krebssche-

120 https://www.bfn.de/bpbv-verantwortungsarten

121 Maßgebend für das Kriterium der Gefährdung sind die Kategorien „gefährdet", „stark gefährdet" oder „vom Aussterben bedroht" der Roten Listen für Bremen und Niedersachsen.

rengräben Rohr- und Geesteniederung), Grünspecht, Hohltaube, Neuntöter und Fledermäusen (Wälder, Forste und Parks mit Altbäumen), Bekassine, Wachtelkönig und Blaukehlchen (Grünland-Graben-Areale, Röhrichte) sowie Kiebitz, Feldlerche, Wiesenpieper und Rotschenkel (offenes Grünland) und anderen.

- Invasive Arten sind frühzeitig zu bekämpfen, um ihrer großräumigen Etablierung entgegenzuwirken. Ist eine invasive Art nicht mehr aus Bremerhaven zu verdrängen, konzentrieren sich die Gegenmaßnahmen auf den Schutz gefährdeter Lebensräume und Arten.

- Die in Plan 3 dargestellten Kern- und Verbindungsflächen des Biotopverbunds sind durch geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern (§ 21 Abs. 2 bis 4 BNatSchG). Sie sind hinsichtlich ihrer Größe, Lebensraumstrukturen, Unzerschnittenheit und angepasster Nutzung zu erhalten und in Bezug auf ihre Lebensraumfunktionen und großräumige Vernetzung zu verbessern, auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“.
- Die in Plan 3 dargestellten Fließgewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen sind als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können (§ 21 Abs. 5 BNatSchG).
- Zur Sicherung der sonstigen Biotopvernetzung auf regionaler und lokaler Ebene im Sinne von § 21 Abs. 6 BNatSchG sind lineare Elemente wie Gräben, Hecken, Alleen, Baumreihen und Feldraine sowie Trittsteinbiotope wie Kleingewässer und Altbaumbestände zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen, aufzuwerten und zu verknüpfen. Das gilt insbesondere im besiedelten Bereich und im Übergang zur freien Landschaft. Dabei ist auf eine ausreichende Vernetzung von größeren Freiräumen in der Stadt (Parks, Gewässer) untereinander und mit der freien Landschaft zu achten. Freiraumkorridore sind zu erhalten **[SR]**.
  Konkret sollen folgende Ziele verfolgt werden:
  - Die Auen der Gewässer sind von Bebauung freizuhalten und die Gewässer sind naturnah zu entwickeln.
  - In den Kanälen, Fleeten und Grabensystemen, die nicht ausschließlich der Entwässerung dienen, werden konstant ausreichend hohe Wasserstände für das Überleben möglichst artenreicher, typischer Fließgewässerlebensgemeinschaften gesichert bzw. entwickelt.
  - Erhalt und Entwicklung eines zusammenhängenden Netzes aus naturnah gestalteten, arten- und strukturreichen innerstädtischen Grünflächen, Plätzen sowie Straßen- und Wegebegleitgrün, welches den Biotopverbund innerhalb der Stadt sichert und innerstädtische Naturerlebnisräume ermöglicht. Dazu zählen neben innerstädtische Blühflächen und -säumen auch kleine Gewässer, Streuobstwiesen und Alleen bzw. Baumreihen. **[SR]**
- Die Biotopverbundfunktionen sollen auch über die Landesgrenze hinaus gesichert, entwickelt sowie ggf. wiederhergestellt werden.
- Die bei der Bestandsaufnahme (Karten A bis C) festgestellten Beeinträchtigungen und Gefährdungen der vorkommenden Ökosysteme, Biotope und Arten sind so weit zu reduzieren, dass die vorgenannten Ziele erreicht werden können.

- Die Erhaltung und Sicherung von Gehölzbeständen u.a. in ihrer Funktion als Habitat diverser Tierarten, zur Abschirmung gegenüber akustischen und visuellen Effekten sowie als prägende Landschaftsbildelemente erfolgt unter Berücksichtigung von Belangen der Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht. Die im Zuge entsprechender Maßnahmen entstehenden Verluste geschützter Bäume oder wertvoller Habitatfunktionen sind zu ersetzen.

4.2.4 Ziele zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushalts

Konkretisierung von § 1 Abs. 3 BNatSchG für die Stadtgemeinde Bremerhaven

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter Boden, Wasser, Luft/Klima gelten die folgenden Ziele:

- Der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme bzw. Biotopkomplexe mit natürlicher Dynamik wird auf geeigneten Flächen Zeit und Raum gegeben, soweit und solange ein Nutzungs- und Pflegeverzicht möglich ist, mindestens aber bis 2050 auf 30 % der Fläche der Stadtgemeinde Bremerhaven einschließlich des stadtbremischen Überseehafengebietes. Dazu gehören mit dem Tidepolder, der Einswarder Plate, dem Lunewatt und dem Ufer der Alten Weser große Teile des Naturschutzgebietes Luneplate ebenso wie das Naturschutzgebiet Weserportsee und das Fehrmoor. Extensivbeweidung als Teil eines Konzeptes für halboffene Weidelandschaften soll, wo möglich, diese Ziele unterstützen.
- Die sich erneuernden Naturgüter, z.B. das Grundwasser in Brunneneinzugsgebieten, werden so genutzt, dass sie auf Dauer in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung stehen.
- Naturgüter, die sich nicht oder nur sehr langfristig erneuern, z.B. Moorböden als Wasser- und Kohlenstoffspeicher, werden besonders schonend genutzt oder z.B. im Fall von Hochmoorstandorten, aus der Nutzung genommen.
- **Böden** werden so erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können und ihre natürliche Fruchtbarkeit behalten. Im Hinblick auf die biologischen Funktionen und Stoffflüsse sind sie möglichst schonend zu bearbeiten und vor Austrocknung, Verdichtung und Erosion zu schützen.
- Naturnahe Böden (Karte B) sollen sich ohne Eingriffe in die Bodenstruktur und den Bodenwasserhaushalt natürlich weiter entwickeln können. Kulturhistorisch bedeutsame Böden, wie Eschböden oder vorhandene bzw. vermutete archäologische Fundstellen wie Wurten (Karte B), sollen im Hinblick auf ihre Archivfunktion gesichert werden.
- Acker und Intensivgrünland auf Moorboden (Karte B) ist nach Möglichkeit in eine schonende Nutzung, z.B. Extensivgrünland, umzuwandeln. Ein für den Erhalt des Moorkörpers ausreichender Grundwasserstand ist auf landeseigenen Flächen sowie in Kooperation mit den betreffenden Landwirt*innen sicherzustellen (Fehrmoor, Leher Randmoore, Randmoore der Geeste- und Rohrniederung, südlich Reinkenheider Forst, Kohlenmoor, Helmermoor, Bredenmoor, Ahnthammsmoor).
- Die vor Erosion schützende Dauervegetation im Überschwemmungsgebiet Geeste ist zu erhalten.

- Landwirtschaftlich genutzte Böden sind entsprechend ihrer standortbedingten Eigenschaften unter Beachtung ökologischer Zusammenhänge naturschonend, möglichst pestizidfrei und ohne Grundwasserentnahme zu bewirtschaften.
- Bei der Deichpflege ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu minimieren und Alternativen sind zu prüfen.
- Einträge aus Industrie und Verkehr in den Boden sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen zu mindern bzw. zu steuern, z.B. durch die Anlage von Gehölzstreifen und Immissionsschutzwäldern zur Minderung der Stoffmigration. Es sollen Verfahren zum biologischen Abbau von Schadstoffen, z.B. durch Pflanzenkläranlagen, genutzt und wo immer möglich eingeführt werden. **[SR]**[122]
- Mit Boden ist sparsam umzugehen. Im besiedelten Bereich und bei Neuerschließungen ist das Filter- und Rückhaltevermögen des Bodens für Stoffe und Niederschlagswasser so weit wie möglich zu erhalten. Neuversiegelungen sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu entsiegeln und zu renaturieren. **[SR]**
- Abgrabungsflächen, Deponien oder andere Veränderungen der Bodenhöhe sind so zu hinterlassen oder wiederherzurichten, dass sie den Naturhaushalt nicht gefährden, der biologischen Vielfalt dienen und das Landschaftsbild nicht beeinträchtigen. Spül- und Baggergut ist naturverträglich zu lagern oder zu verwerten, gefährliche Altlasten und Ablagerungen sind unschädlich zu beseitigen. **[SR]**
- Ehemalige Deponien und kontaminierte Standorte sowie sonstige Aufschüttungen und Aufspülungen sind zur Abschätzung des Gefahrenpotenzials der Altlasten sowie zur Vorbereitung deren Beseitigung zu überprüfen und kontrollieren.

- **Wasser** ist vor Beeinträchtigungen, z.B. durch Abfälle oder stofflich belastete Einleitungen aus Mischwasserabschlägen, industriellen Anlagen oder diffusen Quellen (z.B. Ackerflächen) zu bewahren. In allen Gewässern ist eine gute Wasserbeschaffenheit hinsichtlich der physikalischen und chemischen Parameter zu sichern bzw. zu erreichen.
- Die natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik der Still- und Fließgewässer ist zu erhalten. Dies gilt besonders für naturnahe Gewässerabschnitte, auch an Gräben und Fleeten, einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen. Gewässerrandstreifen sollen sich mindestens auf den gesetzlich geschützten Uferrandstreifen von 10 m im Außenbereich möglichst eigendynamisch entwickeln. Wo möglich, sollen breitere Gewässerrandstreifen von mindestens 20 m ermöglicht werden[123]. Die Gewässer sind schonend, unter Beachtung ihrer ökologischen Funktionen zu unterhalten. Naturferne Gewässerabschnitte sollen unter Einbeziehung ufernaher Flächen renaturiert werden. Ist dies aufgrund der Nutzung nicht möglich, sind die Ufer bei Instandsetzung oder Neubau mit für Pflanzen und Tiere besiedelbaren Materialien zu befestigen.

122 In den Kapiteln 4.2.3 bis 4.2.5 mit „SR“ („Siedlungsraum“) gekennzeichnete Ziele haben eine besondere Relevanz auch oder vor allem im besiedelten Bereich.

123 vlg. NUL (2021)

- Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen, insbesondere indem das bestehende Überschwemmungsgebiet Geeste von Bebauung freigehalten wird. Eine Erweiterung der Überschwemmungsfläche in die Nördliche Geesteniederung sollte geprüft werden.
- Für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist das Rückhaltevermögen durch die Schaffung von Zwischenspeicher- und Versickerungsflächen zu erhöhen. Böden mit hohem Speicher- oder Versickerungsvermögen (s. Karte C) sind vor Versiegelung zu schützen bzw. vorrangig zu entsiegeln. **[SR]**
- Für den vorsorgenden Grundwasserschutz ist u.a. durch eine schonende Bodennutzung (insbesondere in Wasserschutz- und Trinkwassergewinnungsgebieten) und die Sicherung der Grundwasserneubildung auf den Geestflächen (Karte C) Sorge zu tragen.

- **Luft und Klima** sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen und zu verbessern. Dies gilt insbesondere für Gebiete mit günstiger lufthygienischer bzw. stadtklimatischer Wirkung (Karte D). Vorrangig in bioklimatisch ungünstigen Siedlungsgebieten (Karte D) sind Entsiegelungs- und Durchgrünungsmaßnahmen durchzuführen und die bioklimatische Ausgleichsfunktion von Freiflächen durch Maßnahmen zur Reduzierung der Sonneneinstrahlung auf versiegelte Flächen sowie zur Erhöhung der Verdunstung aus Boden- und Wasserflächen zu verbessern. **[SR]**
- Vorhandene Moorkörper sind durch die Erhaltung eines ausreichenden Grundwasserstands als Kohlenstoffsenke dauerhaft zu sichern. Auf entwässerten Standorten ist durch Wiedervernässung einer zunehmenden Mineralisierung des Torfs und einer Abgabe klimaschädigender Emissionen in Form von CO2 und Lachgas entgegenzuwirken.
- Im Rahmen der Klimaanpassungsstrategie hat das Land Bremen Schlüsselmaßnahmen für die beiden Stadtgemeinden und das Land formuliert. Maßgeblich für Bremerhaven sind:
  - Eine wassersensible Stadt- und Freiraumgestaltung u.a. durch Intensivierung der naturnahen bzw. ökologischen Regenwasserbewirtschaftung und die Suche von Rückhaltepotenzialen in Siedlungsgebieten für den Starkregenfall “Schwammstadtprinzip“,
  - der Schutz vor Überhitzung in öffentlichen Gebäuden u.a. durch die Verwendung von Pflanzen zur Verdunstungskühlung und zur Verschattung sowie durch Strategien für eine bauliche Hitzevorsorge (Gebäudeorientierung, Sonnenexposition, windunterstützte Kühlung, Gebäudegeometrie, Fensteranordnung und -größen),
  - ein fachressortübergreifendes Konzept zur Erhöhung des Baumanteils sowie zum zukünftigen Umgang mit bestehenden Stadtbäumen,
  - eine klimawandelgerechte Gewerbeflächenentwicklung (am Beispiel der Gewerbeentwicklung auf der Luneplate werden geeignete Maßnahmen identifiziert und evaluiert; daraus abgeleitet entstehen Handlungsempfehlungen zur Grundstücks- und Flächenentwässerung, Versiegelung, Dachbegrünung, Gebäudestellung und zu klimawandeltauglichen Baumbepflanzungen),
  - eine klimaangepasste Gestaltung von Gewässern durch deren naturnahe Weiterentwicklung.

- Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
  - Standorte für Windkraftanlagen sind so zu wählen, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Bereichen mit hohem Erholungswert und starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung, von Vogelschutzgebieten sowie von Lebensräumen besonders geschützter und windkraftempfindlicher Vogel- und Fledermausarten vermieden werden. Windkraftanlagen an Standorten, die – wie in der nördlichen Geesteniederung - ein großen Potenzial zur Wiederherstellung wertvoller Lebensräume aufweisen, sollten für ein Repowering nicht zur Verfügung stehen und nach Ende der Laufzeit zurückgebaut werden.

    Konfliktfreie Standorte wie in Weddewarden und Standorte, bei denen Konflikte im Rahmen geeigneter Maßnahmen ausgeräumt werden können, sind unter Berücksichtigung umweltfachlicher Belange wie u.a. Arten-, Biotop- oder Bodenschutz als Standorte zur Gewinnung erneuerbarer Energien nachhaltig zu sichern.

    Mittelfristig sollte die Nutzung der Windkraft durch einen entsprechenden Fachplan gesteuert werden. Der von der Stadt erarbeitete „Sachliche Teilflächennutzungsplan Windkraft“ liegt als 16. Änderung des FNP im Vorentwurf vor.
  - Biogasanlagen sind aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege nur genehmigungsfähig, wenn eine direkte oder indirekte Intensivierung der landwirtschaftlichen Bodennutzung mit negativen Auswirkungen insbesondere auf Brut- und Gastvogelbestände sowie auf das Kohlenstoffspeichervermögen der Moorböden nachhaltig ausgeschlossen wird.
  - Bei der Zulassung photovoltaischer Aufdachanlagen ist sicherzustellen, dass keine Konflikte mit dem Erhalt von Altbäumen entstehen. **[SR]**
  - Großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) sind auf Freiflächen zu konzentrieren, die mit Altablagerungen vorbelastet und damit einer anderen Nutzung nur schwer zugänglich sind (z.B. Siedlungs- und Gewerbebrachen) sowie möglichst auf den bauplanungsrechtlich privilegierten Bereich im 200-Meter-Korridor entlang von Autobahnen und Schienenwegen zu beschränken (auch hier bevorzugt Brachen und vorbelastete Flächen).
  - Standorte für PV-FFA sind so zu wählen, dass Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftserleben möglichst nicht beeinträchtigt werden (Details s. Kap. 5.4.3).
  - Bei privilegierten PV-FFA sollten das verträgliche Maß der Bündelung von Belastungen für Natur und Landschaft im Rahmen der Planung und Genehmigung ermittelt und ggf. standortangepasste Maßnahmen zur Verbesserung der Durchlässigkeit ergriffen werden.
  - Bei PV-FFA auf landwirtschaftlichen Flächen ist Agri-Photovoltaik den klassischen PV-FFA vorzuziehen, um eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen weiter zu gewährleisten und steigende Nutzungskonkurrenz auf anderen, auch für den Naturschutz wertvollen Flächen, zu vermeiden.
  - PV-FFA sind stets naturverträglich auszugestalten, in den Biotopverbund einzubinden und so zu errichten, dass die Biodiversität auf den Flächen der Anlagen gesteigert wird.[124]

[124] Hinweise zur Umsetzung: vgl. NLWKN (2023), BMWK (2024), PESCHEL & PESCHEL (2023), KNE (2024)

4.2.5 Ziele zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit

Konkretisierung von § 1 Abs. 4 BNatSchG für die Stadtgemeinde Bremerhaven

Zunächst werden die Ziele zur Pflege und Entwicklung der ästhetischen Qualitäten von Natur und Landschaft genannt. Anschließend folgen die Ziele für die Sicherung geeigneter Erholungsflächen und ihrer Zugänglichkeit.

4.2.5.1 Landschafts- und Freiraumerleben

Um die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert von Natur und Landschaft als kulturelles Erbe und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen zu bewahren, gelten die folgenden Ziele:

- Natur und Landschaft sind, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Fehlentwicklungen werden nach Möglichkeit, z.B. bei Nutzungsaufgaben, zurückgenommen.
- Die historisch gewachsene, land- und forstwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft ist als vorherrschende Form der Erholungslandschaft zu schützen, insbesondere die Grünland-Graben-Gebiete, die durch Gehölz- und Saumstrukturen gegliederten Geestrandbereiche sowie die Wälder des Ahnthammsmoores, des Reinkenheider Forstes, der Geestrandmoore sowie die Wasserwerkswälder in Wulsdorf und Leherheide.
- Die Kulturlandschaft ist als Beitrag zum Landschaftserleben standortgerecht zu bewirtschaften und artenreich zu entwickeln. Sie ist u.a. durch wahrnehmbare Blühaspekte im Grünland, in Ackerrainen und in den Gehölzen sowie durch Förderung unterschiedlicher Gehölzarten und -altersklassen aufzuwerten.
- Landschaftselemente der Kulturlandschaft mit besonderer Erlebniswirkung sind einschließlich ihres erlebniswirksamen Umfeldes zu sichern, insbesondere:
  - das ausgedehnte Netz an Gräben in den seit dem späten Mittelalter kultivierten Marschen,
  - sonstige Strukturen historischer Kultivierungsformen, wie z.B. Plaggeneschböden (Karte B) oder Beetgrüppen,
  - die Feldflur gliedernde Elemente wie Hecken, Feldgehölze und Baumreihen,
  - ortsbildprägende Großbäume in alten Siedlungskernen und Hofflächen, auf Friedhöfen und in Parks **[SR]**,
  - Alleen und Baumreihen an Wegen und Straßen **[SR]**,
  - dörfliche Siedlungsrelikte mit Hofstellen, Bauerngärten, Obstwiesen und Dorfkirchen **[SR]**,
  - alte Friedhöfe, Parks und Nutzgärten **[SR]**,
  - Baudenkmäler und andere bauliche Zeugnisse historischer Nutzungen **[SR]**.
- Die noch erkennbaren topographischen Merkmale und Eigenheiten der Naturräume, z.B. Geesträndер, Gewässerläufe, Randmoore oder flaches Marschenland, sollen erhalten und durch gestalterische Maßnahmen nach Möglichkeit herausgestellt werden, indem das natürliche Relief nicht verändert und unterbrochene Sichtbeziehungen wiederhergestellt werden.

- Die naturgeprägten Bereiche und Elemente der Naturlandschaft sowie die Erlebbarkeit ihrer natürlichen Prozesse, wie jahreszeitliche Überflutungen, Sedimentation, Erosion und natürliche Vegetationsabfolgen (Sukzession), sind auch für das Naturerleben und die Umweltbildung des Menschen zu erhalten und in ausreichend großen Landschaftsteilen zu entwickeln. Dies betrifft insbesondere:
  - naturnahe Still- und Fließgewässer(abschnitte) einschließlich ihrer Uferbereiche,
  - die Überschwemmungsflächen der Geeste,
  - die Vorland- und Wattflächen der Weser,
  - den Tidepolder auf der Luneplate,
  - Wälder mit einsetzender natürlicher Dynamik, wie z.B. im Fehrmoor, in den Leher Randmooren, in Surheide und Ahnthammsmoor,
  - die Moorbiotope im Fehrmoor und Bredenmoor.
- Als Voraussetzung für das Erleben großer Vogelansammlungen in Brut- und Rastgebieten sowie ihrer Flugbewegungen in Gruppen und Formationen sind geeignete Lebensräume, insbesondere störungsfreie Lebensstätten auf Gewässern, im Außendeich und in den offenen Grünlandgebieten zu erhalten und, falls erforderlich, neu zu schaffen.
- Siedlungsränder sind als deutlich erlebbare Grenzen der baulichen Entwicklung landschaftsgerecht zu gestalten. **[SR]**
- Im besiedelten Bereich und bei Neuerschließungen werden
  - Naturraumgrenzen erkenn- und erlebbar erhalten,
  - die topografischen Charakteristika der Standorte nach Möglichkeit berücksichtigt und bestehende weiträumige Sichtbeziehungen, v.a. in den Niederungen, erhalten,
  - Ortseingänge auch durch freiraumplanerische Maßnahmen aufgewertet,
  - die besonders erlebniswirksamen Elemente der Natur- und der Kulturlandschaft erhalten und in ein Grünsystem integriert,
  - stadtbildprägende Uferbereiche und Gewässerabschnitte erhalten bzw. gestalterisch aufgewertet und erlebbar gemacht,
  - das typische Grüninventar der verschiedenen Architekturepochen und von schutzwürdigen Gebäudeensembles erhalten bzw. wiederhergestellt. **[SR]**
- Das Naturerleben in der Stadt soll durch naturnah gestaltete und teilweise extensiv gepflegte Grünflächen sowie durch die Vernetzung von Lebensräumen durch z.B. Fleete, Gräben und Kleingewässer, wildkrautreiche Säume, gestufte Gehölzränder, Baumreihen und Altbauminseln unter Wahrung deren Hauptfunktionen verbessert werden. Die Erlebbarkeit auffälliger Artengruppen wie z.B. Singvögel, Greifvögel, Spechte, Eulen, Fledermäuse, Blüten besuchende Insekten, Libellen an Gewässern und Heuschrecken auf Wiesen und Wegrainen soll durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gefördert werden. **[SR]**
- In stark beeinträchtigten Landschaftsteilen soll die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit wieder hergestellt werden. **[SR]**

4.2.5.2 Erholungsflächen und ihre Erschließung

- Zum Zweck der Erholung werden nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Freiräume vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich erhalten und bedarfsgerecht in einem zusammenhängenden Grünsystem gepflegt und entwickelt. Die Erreichbarkeit für alle Bevölkerungsgruppen wird sichergestellt. Dies gilt sowohl für die öffentlichen Grünflächen als auch für Kleingärten, Sportanlagen und andere, eingeschränkt zugängliche Grünflächen sowie für land- und forstwirtschaftlich genutzte Erholungsgebiete (vgl. Plan 2). **[SR]**
- Die innerstädtischen öffentlichen Grünflächen werden durch Pflegemaßnahmen und durch eine nutzergerechte Ausstattung, die bei sich ändernden Nutzungsanforderungen aufgrund des sozialen oder demografischen Wandels angepasst wird, erhalten und entwickelt. **[SR]**
- Das Standortpotenzial von Grabeland und Kleingärten als öffentlicher Erholungsraum mit zugleich ökologischer, bioklimatischer und gesellschaftlicher Funktion ist zu sichern. Über den Bedarf hinausgehende Pachtgrundstücke sollen in öffentlich nutzbare Freiflächen und/oder naturschutzfachlich wertvolle Bereiche umgewandelt werden. Der Wert vorhandener Grabeland- bzw. Kleingartengebiete für die öffentliche Naherholung ist durch Wahrung der öffentlichen Zugänglichkeit zu sichern und insbesondere dort zu steigern, wo ein Bedarf zur Verbesserung der Grünversorgungssituation besteht (betrifft insb. die Kleingarten-/Grabelandgebiete Neue Aue / Twischkamp sowie Geestemünde-Süd). **[SR]**
- Die Aufenthaltsqualität und Nutzbarkeit von Stadtplätzen und öffentlichen Spielplätzen sind zu erhalten und nutzergerecht zu entwickeln. Spielplätze sollen mit Anteilen an naturnahen Arealen das Naturerleben fördern. **[SR]**
- Denkmalwürdige und historische Parks und Gärten werden gesichert und unter Berücksichtigung ihrer ökologischen und sozialen Bedeutung nach gartendenkmalpflegerischen Gesichtspunkten gepflegt bzw. wiederhergestellt. **[SR]**
- Auf die Gestaltung privater Grünflächen soll so eingewirkt werden, dass sie eine positive Erlebniswirkung auf die öffentlich zugänglichen Freiflächen behalten oder entwickeln, insbesondere durch naturraumtypische Baumartenwahl, Altbäume, begrünte Vorgärten, Verzicht auf Schottergärten sowie ortstypische Einfriedungen, deren Gestaltung der Eigenart des Naturraums bzw. der Siedlungsgeschichte entspricht. **[SR]**
- Die freie Landschaft wird dort, wo es unter Beachtung der ökologischen Funktionen vertretbar ist, für die ruhige Erholung zugänglich gemacht und entsprechend ausgestattet. Beeinträchtigende Freizeitaktivitäten sind zu vermeiden und durch Besucherlenkungsmaßnahmen ökologisch verträglich zu ordnen. Gewässer und deren Ufer werden durch geeignete Wegeführungen, die schutzbedürftige Bereiche umgehen, erlebbar gemacht.
- Ausblicke in die Landschaft und gestaltete Aussichtspunkte sind insbesondere an den Ufern von Weser und Geeste sowie an Deichwegen und anderen erhöhten Stellen zur Verbesserung der Erlebbarkeit der Landschaft frei zu halten. Noch vorhandene Blickbeziehungen zwischen Aussichtspunkten und markanten Gebäuden (z.B. Kirchen) sollen nicht verbaut werden. **[SR]**
- Gewässerbezogene und das Gewässer nicht beeinträchtigende Erholungsformen sind zuzulassen und an geeigneten Stellen über das Stadtgebiet verteilt zu ermöglichen. Vorhandene ge-

wässerbegleitende Wegeverbindungen entlang von Weser, Geeste und Neue Aue sind zu erhalten und, wo unter Berücksichtigung ökologischer Aspekete möglich, zu vervollständigen (insb. Schaffung einer durchgehenden Wegeverbindung entlang der Geeste). Ausblicke und naturverträglich gestaltete Zugänge zum Wasser sollen die Erlebbarkeit der Gewässer ermöglichen.

- Anlegestellen für öffentlich zugängliche Boots- und Schiffsverkehre sind auch für die Erlebbarkeit der Flussräume zu erhalten.
- Das ortsteilübergreifende Netz der Grünverbindungen bzw. Erholungswege ist zu erhalten und durch Lückenschlüsse und Anschlüsse an die Erholungswege auf niedersächsischem Gebiet zu verbessern (vgl. Plan 2). **[SR]**
- Vorrangig in Ortsteilen mit einem besonderen Handlungsbedarf zur Verbesserung der Grünversorgung sind die vorhandenen Grün- und Freiflächen untereinander und mit der freien Landschaft besser zu vernetzen. Einschränkungen ihrer Zugänglichkeit sind möglichst aufzuheben. Neue Grünflächen, insbesondere Kinderspielplätze und Naturerfahrungsräume sowie auf die soziale Begegnung ausgerichtete sowie grün gestaltete Stadtplätze oder Quartierparks sind bedarfsgerecht, auch durch Rückbau und Entsiegelung bebauter Flächen, zu schaffen. Zur dringenden Bedarfsdeckung sollen auch Baulücken (auf Zeit) für Begegnung und Erholung verfügbar gemacht werden. Vorhandene Freiflächen mit Optimierungspotenzial (insb. vorhandene Plätze mit hohem Versiegelungsgrad) sind z.B. durch Entsiegelungsmaßnahmen und eine bedarfsgerechte Grüngestaltung aufzuwerten. **[SR]**

4.2.6 Schutzgutübergreifende Ziele zur Freiraumsicherung

Konkretisierung von § 1 Abs. 5 und 6 BNatSchG für die Stadtgemeinde Bremerhaven

Der Schutz des Freiraums vor Bebauung und Zerschneidung ist grundlegend für die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Eine verminderte Flächeninanspruchnahme dient allen Schutzgütern und ist insbesondere Voraussetzung für den Erhalt der historischen Kulturlandschaft und die Sicherung bzw. Wiederherstellung von Leistungen des Naturhaushalts, von Artenvielfalt und Erlebniswert. Aufgrund des geringen Anteils landwirtschaftlich genutzter Fläche in Bremerhaven, kommt auch dem Erhalt der verbleibenden landwirtschaftlich genutzten Flächen eine besondere Bedeutung zu. Denn der Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche für Siedlungszwecke vermindert insgesamt die Spielräume für eine boden- und artenschützende, teilweise extensivere Bewirtschaftung und Pflege.

Schutzgutübergreifende Ziele der Freiraumsicherung sind:

- Freiräume, insbesondere die im Plan 1 „Ziel- und Maßnahmenkonzept“ dargestellten Bereiche besonderer Bedeutung, sind einschließlich ihrer Bestandteile wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünverbindungen, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbaulich und landwirtschaftlich genutzte Flächen zu erhalten und vor weiterer Zerschneidung zu schützen.

- Freiräume sind dort, wo sie im Einzelfall zur Erfüllung ökologischer Funktionen oder von Erholungsbedürfnissen der örtlichen Bevölkerung nicht in ausreichender Größe oder Qualität vorhanden sind, aufzuwerten oder neu zu schaffen. Bei der Prioritätensetzung sind die bestehende Grünversorgung und der Statuswert gemäß sozialräumlichem Monitoring[125] auf Ortsteilebene besonders zu berücksichtigen. **[SR]**
- Der Flächenverbrauch in Bremerhaven ist mindestens entsprechend der Flächensparziele der Bundesregierung (Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie & Nationaler Klimaschutzplan) zu reduzieren und perspektivisch (bis spätestens 2050) auf Netto-Null zu senken. Grundsätzlich sind der Flächenverbrauch auf das zwingend erforderliche Maß zu beschränken und flächensparende Bauweisen zu bevorzugen.
- Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Vor der Beplanung von Freiflächen im Außenbereich, auch wenn diese bereits als Bauflächen im Flächennutzungsplan dargestellt sind, ist nachzuweisen, dass das Vorhaben im Innenbereich nicht sinnvoll realisiert werden kann. **[SR]**
- Bis zur Inanspruchnahme von Freiflächen ist der Entwicklung ökologischer Funktionen, insbesondere von Lebensräumen für wildlebende Tiere und Pflanzen, Raum zu geben („Natur auf Zeit“). **[SR]**
- Die Innenentwicklung soll flächensparende Bauweisen und Nutzungsmischungen fördern. Grün- und Freiflächenfunktionen sollen erhalten oder verbessert werden, insbesondere in Bezug auf die Vernetzung durch Grünelemente in bestehenden und neuen Wohn- und Gewerbegebieten sowie die Sicherung und Neuanlage von grünen Stadtplätzen, Baumbeständen, Alleen und naturnahen Gewässern. **[SR]**
- Ist eine Beeinträchtigung von Grün- und Freiflächenfunktionen besonderer Bedeutung unvermeidbar, besonders wenn es sich um öffentliche Grünflächen, Erholungswege, das Ortsbild, Naturerleben, Biotopvernetzung, Wasserretention und Bioklima handelt, sind die Funktionen im Rahmen der städtebaulichen Neugestaltung möglichst im selben Wohnquartier bzw. Ortsteil möglichst gleichartig, mindestens aber gleichwertig wiederherzustellen. **[SR]**
- Verkehrswege, Energieleitungen, Windkraftanlagen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geplant, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.
- Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im funktionalen Bezugsraum gleichartig ausgeglichen. Wenn dies nicht möglich ist, sind sie im funktionalen Bezugsraum oder im betroffenen Naturraum gleichwertig zu ersetzen. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen einen Beitrag zur Umsetzung des Zielkonzepts des Landschaftsprogramms leisten. Vorrangig sind die in den Plänen 1 bis 3 des Landschaftsprogramms dargestellten Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen heranzuziehen.

125 BPW (2017)

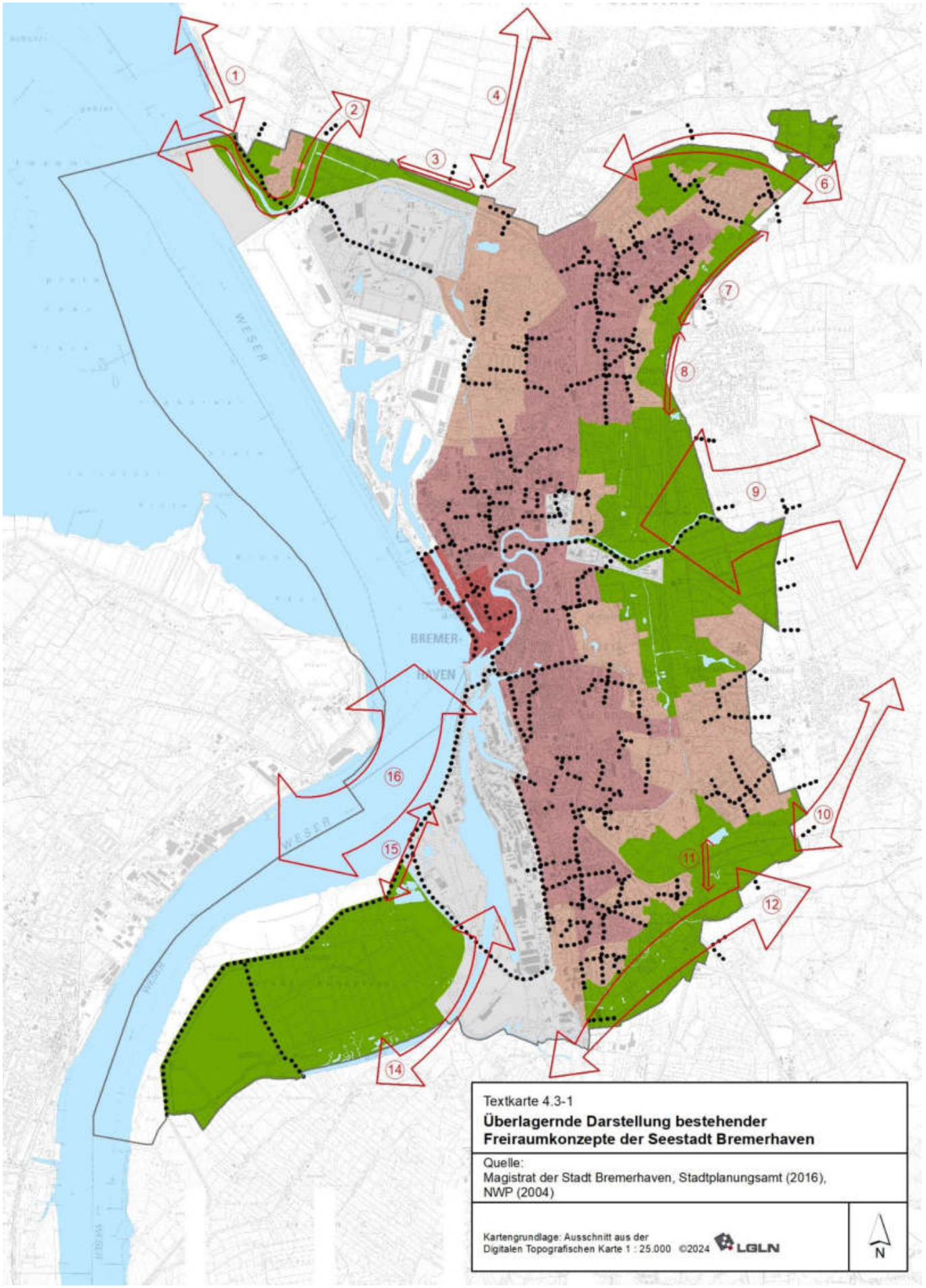
4.3 Bestehende Freiraumkonzepte

Für die Seestadt Bremerhaven liegen mit dem „Kooperativen Siedlungs- und Freiraumkonzept“ aus dem Jahr 2004 (Entwurf) und dem „Integrierten Freiraumkonzept der Seestadt Bremerhaven“ (Entwurf) aus dem Jahr 2016 zwei Konzepte für die Entwicklung und Vernetzung der Freiräume vor. Erstgenanntes legt den Schwerpunkt auf die Verflechtung Bremerhavens mit dem niedersächsischen Umland und ist damit als übergeordneter Rahmen für die Zielformulierungen des Landschaftsprogrammes interessant. Der Konzept-Entwurf aus 2016 fokussiert sich dagegen unter dem übergeordneten Leitbild „Grüne Seestadt Bremerhaven 2030“ auf die innerstädtische Entwicklung.

Die in den Freiraumkonzepten formulierten Handlungsschwerpunkte werden im Landschaftsprogramm aufgenommen und weiterentwickelt. Bestimmte Teile erfahren dabei eine Konkretisierung in Form von Zielen und Maßnahmen für die Landschafts- und Stadträume (Kap. 4.4 und Pläne 1 bis 4 i.V.m. Anhang B). Im Folgenden werden die für das Landschaftsprogramm wesentlichen Inhalte der vorhandenen Freiraumkonzepte kurz umrissen und in Form der Textkarte 4.3-1 zusammenfassend nachrichtlich dargestellt. Die im Rahmen des Landschaftsprogramms konkretisierten Ziele und Maßnahmen sind dem nachfolgenden Kapitel 4.4 sowie den Plänen 1 bis 4 i.V.m. Anhang B zu entnehmen.

Textkarte 4.3-1: Bestehende Freiraumkonzepte





Textkarte 4.3-1

Überlagernde Darstellung bestehender Freiraumkonzepte der Seestadt Bremerhaven

Quelle:
Magistrat der Stadt Bremerhaven, Stadtplanungsamt (2016),
NWP (2004)

Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN

N

4.3.1 Kooperatives Siedlungs- und Freiraumkonzept

Das „Kooperative Siedlungs- und Freiraumkonzept für das Gebiet der kommunalen Arbeitsgemeinschaft Wesermünde“ (Entwurf 2004) formuliert Ziele zur Sicherung und Entwicklung der interkommunal und damit auch länderübergreifend verflechtenden Freiräume. Aus den darin behandelten Themenkomplexen Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel, Verkehr, Freiraum und Tourismus können insbesondere aus dem Komplex „Freiraum“ Hinweise gezogen werden, die für die Darstellungen im Landschaftsprogramm von Relevanz sind.

Das Konzept definiert 16 „interkommunale Freiräume“, die Bremerhaven und das niedersächsische Umland verbinden (s. Textkarte 2.1-2) und beschreibt sie unter Beachtung folgender wertgebender Funktionen[126]:

- Vernetzungsfunktion: Vernetzungs- und Ausbreitungskorridore für Tiere und Pflanzen von der freien Landschaft zu den innerörtlichen Siedlungslagen. Dabei können punktuelle vegetationsgeprägte Freiräume im Biotopverbund als Trittsteinbiotope Bedeutung erlangen und Fließgewässer, Hecken und Alleen wichtige Vernetzungspfade darstellen.
- Klimafunktion: klimaausgleichende Wirkung von Gehölzen, mikro- bis mesoklimatischen Funktionen von Freiflächen (z.B. städtische Wärmeinseln, Sonneneinstrahlung, Frischluftentstehungsgebiete, Luftzirkulation und Wasserverdunstungspotenzial)
- Ästhetikfunktion: charakterisiert durch die Indikatoren Eigenart, Vielfalt, Naturnähe und Beeinträchtigungen
- Gliederungsfunktion: Gliederung unterschiedlicher räumlicher Nutzungen, Strukturierung und Auflockerung von Flächennutzungen
- Schutzfunktion: Sichtschutz zu störenden Nutzungen, Windschutz
- Erschließungsfunktion: öffentliche Straßen, Wege und Plätze zur Erschließung innerörtlicher Freiräume und der freien Landschaft.

Gleichzeitig formuliert das Konzept Handlungsanregungen zur Entwicklung dieser Freiräume.

Tab. 4: Handlungsanregungen für gemeindeübergreifende Freiräume[127]

Funktionen: V = Vernetzungsfunktion, K = Klimafunktion, Ä = Ästhetikfunktion, G = Gliederungsfunktion, S = Schutzfunktion, E = Erschließungsfunktion

\+ hohe Bedeutung / ○ Bedeutung vorhanden / ( ) nachrangige Bedeutung

Freiraum	Funktionen		Handlungsanregungen
1 Deichlinie und Deichvorland bei Weddwarden	V	+	– Sicherstellung und Optimierung einer attraktiven Wegeführung entlang der Deichlinie bis zum Ochsenturm – Erhalt- und Entwicklung der wertvollen Lebensräume und Vernetzungselemente (Watt, Salzwiesen, Röhricht)
	K	+	
	Ä	+	
	G	+	
	S	+	
	E	+	

126 NWP (2004), S. 112 ff.

127 NWP (2004), S. 115 ff.

Freiraum	Funktionen		Handlungsanregungen
2 Grauwallkanal – Weddewarder Siel	V	+	– Optimierung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion sowie der Ästhetik- und Gliederungsfunktion durch Entwicklung naturnaher Uferrandbereiche / naturnaher Aufweitungen – Aufwertung der Erschließungsfunktion durch Wegeführung entlang des Kanals (Wandern, Radwandern, Wanderreiten, Angebotsbereicherung für die Erholung)
	K	o	
	Ä	o	
	G	+	
	S	( )	
	E	o	
3 Freiraum nördlich Rangierbahnhof Speckenbüttel	V	+	– Sicherung eines ausreichenden Freiraumkorridors nach den Anforderungen optimaler Freiraumfunktionen, unter anderem zur Entwicklung naturnaher Lebensraum- und Vernetzungselemente (u.a. Gehölze, Gewässer), umfassender Gliederungs- und Schutzelemente (vorrangig Gehölze) und attraktiver Wegeverbindungen
	K	o	
	Ä	o	
	G	+	
	S	+	
	E	+	
4 Bahnhof Speckenbüttel – westlicher Siedlungsrand Langen - Samtgemeindegrenze Land Wursten	V	+	– Sicherung und Entwicklung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktionen, vorrangig im Zusammenhang mit dem Grauwallkanal, z.B. für gewässergebundene Arten und Lebensgemeinschaften – Sicherung der besonderen Eigenart und Erkennbarkeit des Übergangsbereiches von der Hohen Lieth zur Marsch (Geestkante). – Freihalten von naturraumübergreifenden Sichtbeziehungen zwischen Geest und Marsch
	K	o	
	Ä	+	
	G	+	
	S	o	
	E	+	
5			außerhalb
6 Freiraum zwischen Langen und Leherheide	V	+	– Entwicklung der Erschließungsfunktion von der Geest nach Westen in Richtung Marsch – Sicherung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion zwischen innerörtlichen Lagen und der freien Landschaft, u.a. für gehölzgebundene Arten und für Arten einer halboffenen Landschaft, in Verbindung mit dem Bahndamm für Ruderalarten – Sicherung eines Freiraumkorridors für den Klimaaustausch zwischen innerörtlichen Lagen und freier Landschaft bzw. von der Geest zur Marsch
	K	o	
	Ä	+	
	G	+	
	S	o	
	E	o	
7 Große Beek – Kronshof	V	+	– Naturnahe Gewässerentwicklung, ggf. Beseitigung von Barrieren, Förderung und Entwicklung von sonstigen Feuchtbiotopen und artenreichem Grünland zur Sicherung und Entwicklung als Lebensraum- und Vernetzungskorridor
	K	+	
	Ä	+	
	G	+	
	S	+	
	E	( )	
8 Freiraum entlang der Bundesautobahn A 27 zwischen Spaden und Bremerhaven	V	+	– Erhalt und Aufwertung der wertvollen Lebensräume – Sicherstellung der Gehölzeingrünung entlang der Bundesautobahn als Schutz gegenüber verkehrsbedingten Belastungen – Einbindung in ein Wegekonzept, Anlage von Wegen parallel zur Bundesautobahn zur Aufwertung der Erschließungsfunktionen
	K	+	
	Ä	+	
	G	+	
	S	+	
	E	( )	

Freiraum	Funktionen		Handlungsanregungen
9 Geesteniederung	V	+	– Sicherung und Entwicklung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion z.B. durch Förderung naturnaher Gewässerabschnitte an der Geeste, durch Gewässeraufweitungen, naturnahe Polder, artenreiche Gräben, artenreiches Grünland – Aufwertung und Entwicklung der Vernetzungsbeziehungen zur Weser – Beseitigung untypischer Elemente zur Sicherung der besonderen Eigenart – Freihaltung der Übergangsbereiche zur Geest von Bebauung – Optimierung der Erschließungsfunktion z.B. im Hinblick auf Wandern/Randwandern, Wanderreiten, Bootswandern auf der Geeste
	K	+	
	Ä	+	
	G	+	
	S	o	
	E	+	
10 Ochsentriftmoor – Ahnthammsmoor	V	+	– Erhalt und Entwicklung wertvoller Waldflächen, sonstiger naturnaher Kleingehölze, Moor und sonstiger Feuchtlebensräume zur Sicherung und Entwicklung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktionen – Aufwertung der Erschließungsfunktionen, Einbindung in ein siedlungsumspannendes gemeindeübergreifendes Wegekonzept – Berücksichtigung der Wasserschutzfunktionen
	K	+	
	Ä	+	
	G	+	
	S	+	
	E	( )	
11 Freiraum entlang der Bundeautobahn A 27 zwischen Rohrniederung und Geesteniederung	V	o	– Erhalt und Aufwertung der wertvollen Waldbiotope, Ruderalstandorte und anderer Biotope zur Entwicklung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion (möglicherweise auch die Autobahn unterquerende Wechselbeziehungen) – Aufwertung der Erschließungsfunktion, z.B. durch Einbindung in ein gemeindeübergreifendes Wegekonzept für die Naherholung, auch zur Herstellung einer Radwegeverbindung zwischen Geest- und Rohrniederung.
	K	o	
	Ä	o	
	G	+	
	S	+	
	E	o	
12 Rohrniederung	V	+	– Erhalt und Entwicklung wertvoller Lebensräume und Vernetzungselemente, vorrangig Fließgewässer, Gräben, Stillgewässer, Röhricht, artenreiches Grünland – Aufwertung der Erschließungsfunktionen, Einbindung in ein gemeindeübergreifendes Wegekonzept (ggf. Berücksichtigung besonderer Empfindlichkeiten der Avifauna durch Besucherlenkung)
	K	+	
	Ä	+	
	G	+	
	S	o	
	E	o	
13			außerhalb
14 Alte Weser	V	+	– Erhalt und Entwicklung der wertvollen Lebensräume und Vernetzungselemente, vorrangig Stillgewässer, Röhricht – Aufwertung der Erschließungsfunktion, Einbindung in ein Wegekonzept
	K	o	
	Ä	o	
	G	+	
	S	o	
	E	o	
15 Weserdeichlinie und Deichvorland Lunesiel	V	+	– Erhalt- und Entwicklung der wertvollen Lebensräume und Vernetzungselemente, vorrangig Flusswatt, Röhricht, Stillgewässer, artenreiches Grünland, naturnahe Kleingehölze – Sicherstellung und Optimierung einer attraktiven Wegeführung (Erschließungsfunktion) entlang der Deichlinie
	K	+	
	Ä	+	
	G	+	
	S	+	

Freiraum	Funktionen		Handlungsanregungen
	E	+	
16 Wesermündung	V	+	– Erhalt- und Entwicklung der wertvollen Lebensräume und Vernetzungselemente, vorrangig Flusswatt, Röhricht – Entwicklung, Ausgestaltung, Nutzung gemeinsamer ‚maritimer Events' – Sicherstellung und Optimierung des Angebots für Freizeitbootsverkehr (Ausflugsfahrten, Anlegestellen)
	K	+	
	Ä	+	
	G	+	
	S	( )	
	E	+	

Innerörtliche Freiräume und Freiraumpotenziale wie Parkanlagen, Friedhöfe, Gewässer und landwirtschaftliche Nutzflächen werden im kooperativen Siedlungs- und Freiraumkonzept als sonstige bedeutende innerkommunale Freiräume hervorgehoben. Da diese Fläche auch wesentlicher Bestandteil des integrierten Freiraumkonzeptes 2016 sind (s. nachfolgendes Unterkapitel), werden sie an dieser Stelle nicht aufgeführt.

4.3.2 Integriertes Freiraumkonzept Bremerhaven

Aus dem historisch gewachsenen Stadtgrundriss Bremerhavens und der umliegenden Landschaft leitet das integrierte Freiraumkonzept der Seestadt Bremerhaven (Entwurf 2016) räumlich übergreifende Raumcluster ab: Äußere Landschaften, Außenstadt, Erweiterte Innenstadt, Innenstadt, Magistralen – Gewässer (s. Textkarte 4.3-1). Die im Entwurf formulierten Leitideen und Handlungsschwerpunkte für die Raumcluster werden im Folgenden wiedergegeben und bilden den Rahmen für die weitere landschaftsplanerische Betrachtung.

A) Äußere Landschaften

Die **äußeren Landschaften** bilden einen facettenreichen Grüngürtel um die Stadt. Im Norden und Nordosten liegen die landwirtschaftlich genutzten Flächen von Weddewarden und der Hohen Lieth, der Wasserwerkswald Leherheide sowie die Wälder des Fehrmoor und der Leher Moore. Im Osten folgen die Grünländer der Geesteniederung mit dem markanten Lauf der Geeste; im Südosten die Wälder von Ahnthammsmoor und Surheide. Im Süden umschließen die Niederung der Rohr und die Große Luneplate das Stadtgebiet. Im Westen bildet die Wasserfläche der Weser mit den raumprägenden Deichen und Hafenflächen die Siedlungsgrenze. Sie sind identitätsstiftend für Bremerhaven und wichtige Freiräume für die stadtnahe Erholung. Wesentliche Ziele und Handlungsfelder sind:

- Stärkung der Eigenart der Kulturlandschaften und Qualifizierung für die Erholung: Verbesserung des Wegesystems, Schaffung besonderer Zielorte, Freihaltung landschaftlicher Freiräume und wertvoller Blickachsen
- Betonung der Ränder und Übergänge zwischen Stadt und Landschaft
- Sicherung und Entwicklung der Wälder für die landschaftsbezogene Erholung u.a. durch die Schaffung von Orientierungspunkten und Aufenthaltsflächen, die Verbesserung des Wegenetzes und die Förderung stabiler, strukturreicher Wälder

- Entwicklung der kleinen Fließgewässer als Landschaftskorridore und grüne Gewässerverbindungen für die landschaftsbezogene Erholung, Biotopentwicklung und Wasserrückhaltung.

B) Außenstadt

Die **Außenstadt** liegt als Band aus heterogenen Nutzungen zwischen der Innenstadt und den äußeren Landschaften. Gewerbe und Industrieflächen befinden sich neben Wohnsiedlungen der 1970er Jahre und gartenstadtähnlichen Wohnkolonien. Große Parkanlagen wie der Bürgerpark, der Gesundheitspark Speckenbüttel und diverse Kleingartengebiete bestimmen die Freiraumstruktur. Zusammen ergibt sich ein Gefüge, in dem die Grünstrukturen häufig zu wenig vernetzt sind. Eine Vielzahl von Verkehrstrassen wirkt als Barriere und führt zu einer starken Segmentierung der Außenstadt. Handlungsschwerpunkte sind:

- Erhöhung der Wohnumfeldqualität durch attraktive Außenbereiche mit vielseitiger Ausstattung und Angeboten für alle Wohngruppen
- Vernetzung von Innen- und Außenstadt durch attraktive Freiräume und Grünverbindungen
- Öffnung zweckgebundener Freiflächen für vielfältige Nutzungen z.B. Öffnung von Wegen und Bereitstellung von Aufenthaltsbereichen in Kleingärten

C) Erweiterte Innenstadt

Die **erweiterte Innenstadt** entspricht weitgehend den historischen Siedlungskernen der Stadt Bremerhaven. Sie ist dicht bebaut und überwiegend geprägt von Blockrandbebauung. Private Gärten sind selten, stattdessen überwiegen Gemeinschaftsflächen, die oft als Hofflächen versiegelt sind und wenig Freiraumqualität bieten. Die öffentlichen Freiräume bestehen aus Stadtplätzen und kleineren Parkanlagen und sind in der Regel kleinteilig. Das Hauptaugenmerk liegt hier auf der Aufwertung und Mehrfachnutzung vorhandener Freiräume:

- Erhöhung der Wohnumfeldqualität durch attraktive Außenbereiche und vielseitige Ausstattung und Angebote für alle Wohngruppen
- Vernetzung von Innen- und Außenstadt durch attraktive Freiräume und Grünverbindungen
- Vernetzung von Wohnflächen, Geeste und größeren Parkanlagen sowie von Wegen zwischen den wohnungsnahen Grünanlagen und Plätzen
- Aufwertung defizitärer Parkanlagen und Stadtplätze
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität des Straßenraumes z.B. durch Begrünung mit Bäumen
- Mehrfachnutzung vorhandener Freiflächen wie Schulhöfe, Sport- und Stellplätze sowie Straßenräume
- Aktivierung von Freiraumpotenzialen auf privaten Flächen u.a. durch Rückbau von Versiegelungen und Begrünung von Fassaden
- Förderung von Zwischen- und Nischennutzung sowohl als Freiraum für die Bevölkerung als auch als Areal für die innerstädtische Biotopvernetzung

D) Innenstadt

Die **Innenstadt**, identisch mit dem Ortsteil Mitte-Süd, weist eine ähnlich dichte Wohnstruktur auf wie die erweiterte Innenstadt, stellt aber aufgrund der historischen, kulturellen und touristischen Bedeutung einen eigenen Stadtraum dar. Die Aufgabe der historischen Hafennutzung bot die Chance, anspruchsvolle und intensiv nutzbare Freiräume mit enger Verbindung zur Weser zu schaffen. In der Kernstadt bestimmen die Bürgermeister-Smidt-Straße mit ihrer prägenden Allee und einzelne Stadtplätze das Bild. Gärten stellen eine Ausnahme privater Freiflächennutzungen dar. Der Schwerpunkt liegt hier in der Stärkung der Identität als Hafenstadt:

- Erhaltung und Förderung der Nutzbarkeit von Deich und Weser u.a. durch Schaffung von Grünverbindungen zwischen Deich und erweiterter Innenstadt
- Sicherung und Reaktivierung von Sichtachsen aus der Innenstadt auf den Deich
- Aktivierung von Stadtplätzen durch Reduzierung von PKW-Stellplätzen
- Umsetzung kleinteiliger Maßnahmen der Klimaanpassung u.a. Anlage von Pocket-Parks, Pflanzung von Straßenbäumen, Anlage von Brunnen und schattigen Bereichen mit Sitzmöglichkeiten, Dach- und Fassadenbegrünung, Verwendung heller Materialien

E) Magistralen und Freiraumverbindungen

Der Seehafen ist das Wirtschaftszentrum der Unterweserregion und nach Hamburg der zweitwichtigste Containerhafen Deutschlands. Für die landseitige Anbindung bedeutet dies hohe Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur, sowohl von Seiten des Güterverkehrs als auch seitens der Berufspendler. Die Bahn- und Autobahntrassen sowie deren Verbindungen in die Stadt haben damit eine herausragende Bedeutung, wirken sich aber in Bremerhaven als räumliche Zäsuren aus. Von Bedeutung sind daher v.a. die Aufwertung der Magistralen hinsichtlich ihrer Funktion als Aufenthaltsraum, der Abbau der Barrierewirkung und die Förderung von Verkehrstrassen für nichtmotorisierte Verkehre:

- Gestaltung der städtischen Hauptverkehrsachsen einschließlich der Begleiträume als attraktive Areale mit mehr Aufenthaltsqualität u.a. durch Einbindung von Straßenbäumen und lärmmindernden Elementen sowie die Verringerung des Anteils an versiegelten Flächen
- Abbau der Barrierewirkung durch Schaffung verkehrsberuhigter Bereiche und gesicherter Übergänge
- Aufwertung der „Orte des Ankommens“ wie Bahnhöfe, Reisebus-Terminals, Parkhäuser und Anlegestellen für Schiffe als repräsentative Räume
- Aufwertung und Ausbau der Alltagswege zwischen Wohngebieten und Zielorten des Lebensalltags wie Spielplätze, Parks, Sportanlagen, Einkauf und Arbeitsstätten zur Verringerung von Umwegen, Barrieren und Angsträumen insbesondere für unmotorisierte Verkehrsmittel
- Privilegierung des Langsamverkehrs auf bestimmten Routen
- Aufwertung und Ausbau von Grünverbindungen innerhalb der Stadt und als Verbindung in die umliegenden Kulturlandschaften; Entwicklung als Orte der Erholung, der Bewegung und des Landschaftserlebens

F) Flüsse

Die Fließgewässer sind mit ihren Begleiträumen zentrale Elemente des Freiraumsystems der Stadt und prägen die Siedlungs- und Landschaftsräume bis weit in die Region. Neben der Funktion der Gewässer als Elemente der Biotopvernetzung steht insbesondere im besiedelten Raum die Erlebbarkeit im Zentrum:

- Förderung des Naturerlebens u.a. durch naturverträgliche Angebote des Wasserwanderns auf der Geeste, die Schaffung von Beobachtungspunkten und Informationsmöglichkeiten sowie den Ausbau von Wegesystemen
- Aufwertung und naturverträgliche Gestaltung von Angeboten entlang der Gewässer u.a. in Form von Parkanlagen, Plätzen und Promenaden mit Bezug zum jeweiligen Gewässer
- Fortführung von Wegebeziehungen aus den Wohngebieten zu den Gewässern ggf. durch die Ergänzung von Querungen

4.4 Ziele für die Landschaftsräume

Landschaftsräume sind die in Textkarte 4.4-1 umgrenzten Räume, für die einheitliche Leitbilder und innerfachlich abgestimmte Ziele aufgestellt werden. Die Landschaftsräume umfassen damit etwa die in der Bestandsdarstellung als „freie Landschaft“ beschriebene Fläche.

Die Abgrenzung der Landschafträume orientiert sich zunächst an den naturräumlichen Landschaftseinheiten. Unterteilungen innerhalb von Landschaftseinheiten werden anhand des Landschaftscharakters vorgenommen. So bilden der Tidepolder als eigendynamische Naturlandschaft und das binnendeichs gelegene Grünland der Luneplate zwei aneinandergrenzende Landschaftsräume innerhalb der Würdener Marsch.

Für jeden der **18 Landschaftsräume** wird der angestrebte Zustand in Form eines naturschutzfachlichen Leitbilds für das Jahr 2050 beschrieben. Daran schließen sich die Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele an, deren Verfolgung ab sofort auf den im Leitbild 2050 beschriebenen Zielzustand hinführen soll. Die textliche Darstellung ist soweit sinnvoll in Ziele gegliedert für

- Landwirtschaftlich oder forstwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft,
- Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik / Elemente der Naturlandschaft,
- Siedlungsrand einschließlich dörflicher Siedlungen oder Freizeitwohnen,
- Zugänglichkeit für die Erholung.

Die Zielaussagen zum **Siedlungsraum** sind im Kapitel 4.4.19 zusammengestellt.

Die Ziele für die Landschaftsräume und den Siedlungsraum integrieren

- die Ziele des Biotop- und Artenschutzes zum Erhalt und zur Förderung der naturraumtypischen Biodiversität,
- die festgelegten Erhaltungsziele für die EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete (Natura 2000),
- die Ziele des Biotopverbunds und der Förderung des Zusammenhangs der Natura 2000-Gebiete (§ 22 BNatSchG, Art. 10 FFH-RL),
- die durch Rechtsverordnungen bestimmten Schutzzwecke der jeweiligen Natur- oder Landschaftsschutzgebiete,
- die Entwicklungsziele der als Satzung beschlossenen oder im Entwurf vorliegenden Landschaftspläne,
- die Erhaltungs- und Entwicklungsziele aktueller Pflege- und Managementpläne und landschaftsplanerischer Konzepte.

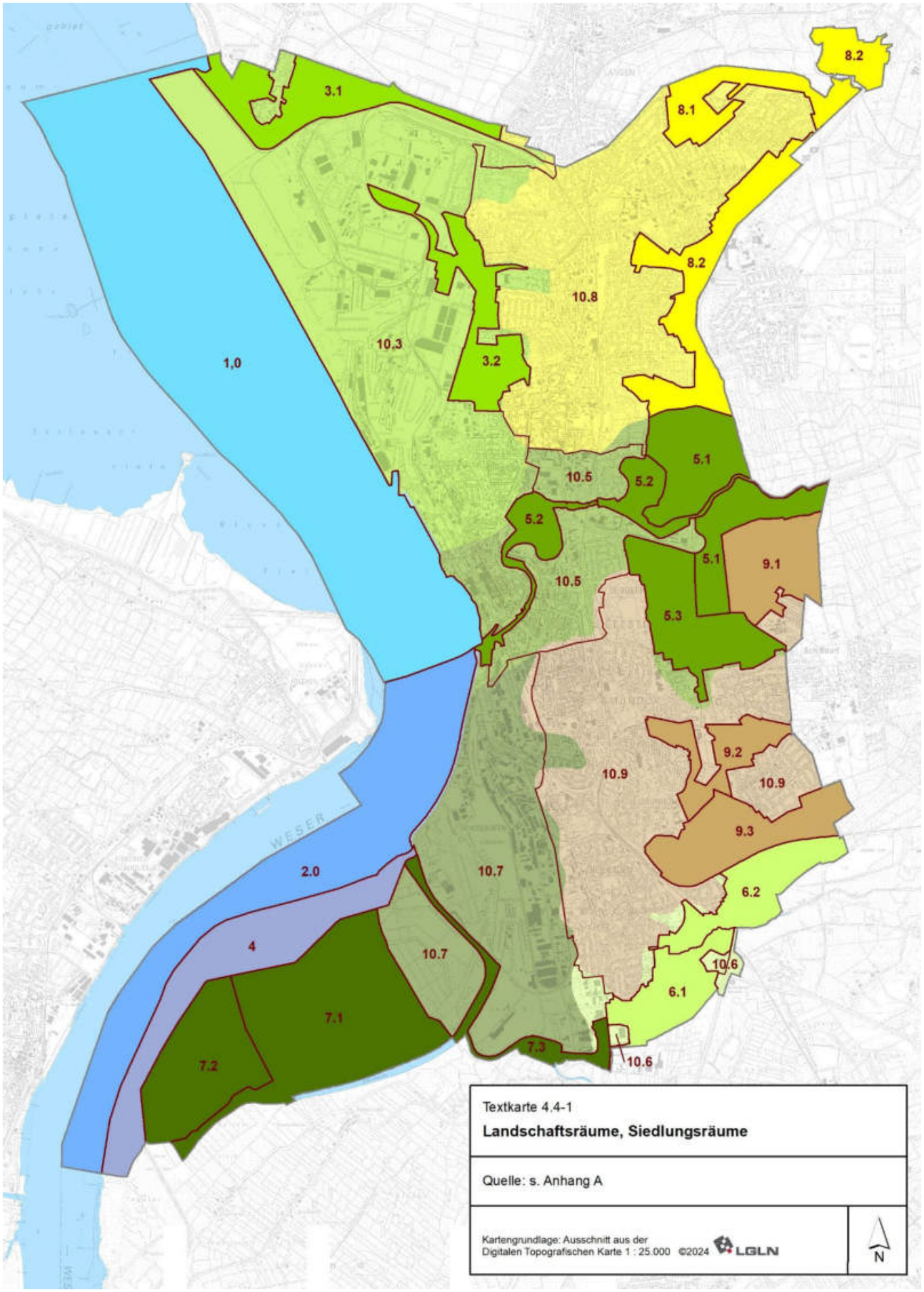
Unter „**Hinweise für die Umsetzung**“ werden Lösungswege für besondere Konfliktlagen im jeweiligen Landschaftsraum aufgezeigt und auf vorliegende konkretere Konzepte oder Pflege- und Managementpläne sowie auf die als Satzungen bzw. Entwurf beschlossenen Landschaftspläne verwiesen.

Unberührt von den Zielen für die Landschaftsräume sind die für jedermann verbindlichen Regelungen der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen (Plan 4 und Anhang B). Maßnahmen auf Flächen privater

Grundeigentümer*innen werden, soweit sie über rechtliche Verpflichtungen hinausgehen, auf freiwilliger Basis umgesetzt.

Textkarte 4.4-1: Landschafts- und Siedlungsräume




8.2
3.1
8.1
8.2
10.8
10.3
1,0
3.2
5.1
10.5
5.2
5.2
5.1
9.1
10.5
5.3
9.2
10.9
10.9
9.3
2.0
10.7
6.2
4
10.7
10.6
6.1
7.1
7.3
7.2
10.6
WESER
Textkarte 4.4-1
Landschaftsräume, Siedlungsräume
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

4.4.1 Außenweser mit Wurster Watt (1)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Außenweser mit Wurster Watt (AW)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Die Außenweser trägt wesentlich zur Identifikation der Seestadt Bremerhaven bei. Einerseits spiegeln die Kaianlagen und Containerbrücken am rechten Weserufer in Verbindung mit der regen Nutzung der Flächen des Containerterminals die Bedeutung des Flusses für Handel und Schifffahrt wider. Andererseits öffnet sich der Landschaftsraum über die Weser hinweg unverbaut zu den Flachwasserzonen und natürlichen Watten des gegenüberliegenden Flussufers und nach Norden zur Weite der Nordsee. Die Weser erlaubt das Erleben von Naturphänomenen wie den Wechsel von Ebbe und Flut, Wind und Wellen einschließlich besonderer Ereignisse wie Sturmfluten, Spring- und Nipptiden. Sie ermöglicht sowohl das Betrachten eines großen Stroms durch die Nutzung der Angebote der naturverträglichen Fahrgastschifffahrt als auch das aktive Erfahren des Gewässers im Rahmen wassersportlicher Aktivitäten ohne hohe Lärmemissionen.

Die Wesermündung ist mit ihren Sand- und Schlickwattflächen, der guten Wasserqualität sowie ihrem Strömungsgeschehen für eine Vielzahl aquatischer Tierarten zentraler Lebensraum, sei es zur Anpassung an den Wechsel zwischen Salz- und Süßwasser (Adaptationsraum), als Aufwuchshabitat, als Wanderstrecke zu den Laichgründen oder als Ganzjahrenslebensraum. In den Frühjahr- und Sommermonaten lassen sich mit etwas Glück Seehunde und Schweinswale beobachten, die den flussauf wandernden Fischen folgen. Die Unterhaltungsarbeiten, die in oder an der Weser notwendig werden, berücksichtigen die Schutzbedürfnisse der im Gewässer lebenden und wandernden Arten. Auch die Watten im Mündungstrichter der Weser bieten insbesondere rastenden Watvögeln ein reichhaltiges Nahrungsangebot.

Ziele

Ziele für den Wasserkörper und die Wattflächen:

- Die Wasserqualität ist hinsichtlich physikalisch-chemischer Parameter wie Sauerstoffgehalt und Wassertemperatur weiter zu verbessern, so dass sie die Funktion als Akklimatisationsraum, Aufwuchs-, Jahres- und Überwinterungsraum der für das Brackwasserästuar typischen Lebensgemeinschaften sowie der ästuarinen Fischarten Stint und Flunder gewährleistet und Wanderungen ganzjährig nicht behindert.
- Die ungehinderte Durchwanderbarkeit der Tideweser für Laichfische und Jungfische ist zu erhalten und zu verbessern. Beeinträchtigungen durch unnatürliche Schwebstoffkonzentrationen, Schadstoffe, sauerstoffzehrende Einleitungen oder Lärm sind v.a. während der Hauptwanderzeiten der diadromen Fischarten zu vermeiden.
- Für die autochthone Fischzönose und sonstige lebensraumtypische Arten des Brackwasserästuars einschließlich der wandernden Arten, insbesondere für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Meer- und Flussneunauge, Finte und Lachs sowie für die ästuarinen Fischarten Stint und Flunder, sind günstige Lebensraumbedingungen zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

- Um die Lebensraumfunktion für Finte, Neunaugen und den Schweinswal zu sichern, sollen erhebliche Lärmbelastungen und Barrierewirkungen durch Bau- und Unterhaltungstätigkeiten vermieden werden.
- Mit der Förderung von Arten, die zwischen Süß- und Salzwasser wandern, soll das Nahrungsangebot für Arten wie Seehund und Schweinswal verbessert werden.
- Die noch vorhandenen Sand- und Schlickwatten zwischen Kaiserschleuse und Geestemündung sowie nördlich des Containerterminals 4 (CT4) sind zu erhalten und vor weiteren Beeinträchtigungen zu schützten.
- Die im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen etablierte, ästuartypische Biotopabfolge nördlich des Grauwallkanals mit Wattflächen, Salzwiesen und Brackwasserröhrichten ist in Verbindung mit den niedersächsischen Beständen dauerhaft zu sichern und zu entwickeln.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Ausflugsfahrten zu den Häfen, Containerterminals und Seehundbänken außerhalb Bremerhavens sollen als ein Mittel des Naturerlebens und der Identitätsförderung sowie zum Erleben des Hafenstandortes erhalten werden.
- Die Weser soll auch zukünftig dem naturverträglichen Wassersport zur Verfügung stehen. Schnell- und sonstige Wassersportboote mit hohen Lärmemissionen sind zu vermeiden.

Hinweise für die Umsetzung

Im Einklang mit den Zielen gelten für das Natura 2000-Gebiet „Weser bei Bremerhaven“ (Plan 4) auch die weiter ausdifferenzierten Erhaltungsziele des Integrierten Bewirtschaftungsplans Weser (NLWKN + SUBV 2012), der konsensfähige Maßnahmen und Vorgehensweisen zur Umsetzung benennt. In Verbindung damit sind die Hinweise der einschlägigen Leitfäden zu beachten (u.a. Leitfaden zur Berücksichtigung der saisonalen Lebensraumfunktionen von Fischen, Neunaugen und Schweinswal bei Bau- und Unterhaltungstätigkeiten im Bereich des Gewässers; konzeptionelle Maßnahme I-2 des IBP Weser).

4.4.2 Unterweser mit Würdener Watt (2)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Unterweser mit Würdener Watt (UW)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Das breite Band der Weser markiert die Grenze zwischen Bremerhaven und Niedersachsen. Die Tide hat den Landschaftsraum über viele Jahrhunderte geprägt und ausgedehnte Wattflächen und Flachwasserzonen geschaffen. Am rechten Weserufer sind diese naturnahen Strukturen bis heute erhalten und prägen auch zukünftig das Landschaftsbild. Die dem Festland vorgelagerten Watten bieten zahllosen Wasser- und Watvögeln ungestörten Rast- und Nahrungsraum. Außerhalb der Brutzeit bestimmen zahlreiche Gastvogelarten das Bild, darunter auch große Schwärme von Säbelschnäblern. Einzelne Seehunde folgen den reichhaltigen Fischschwärmen weserauf.

Die Weser ist für eine Vielzahl aquatischer Tierarten zentraler Lebensraum. Sei es als Aufwuchshabitat oder als Wanderstrecke zu den Laichgründen. In den Frühjahr- und Sommermonaten lassen sich mit etwas Glück Schweinswale beobachten, die den flussauf wandernden Fischen folgen. Der Küstenschutz und die Unterhaltungsarbeiten, die in oder an der Weser notwendig werden, berücksichtigen durch die Beachtung von abgestimmten Zeitfenstern die Schutzbedürfnisse der im Gewässer lebenden und wandernden Arten. Sportboote und Freizeitschiffe ermöglichen aus Richtung der dauerhaft wasserführenden Flächen einen unmittelbaren und störungsfreien Blick auf die Watten und Röhrichte der angrenzenden Luneplate. Spaziergänger können diesen Lebensraum vom Deich aus erleben.

Ziele

Ziele für den Wasserkörper und die Wattflächen:

- Die Lebensraumtypen 1130 „Ästuarien“ und 1140 „Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt“ gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG sind zu erhalten und zu entwickeln.
- Der naturgeprägte Zustand der Watten und angrenzenden Vegetationsbestände (Landschaftsraum 4 „Vorland Luneplate“) ist zu erhalten.
- Die Sand- und Schlickwattflächen mit ausgesprochen hoher biologischer Produktion und zentraler ökologischer Bedeutung sind in ihrer natürlichen Prägung dauerhaft zu erhalten. Dies gewährleistet den Fortbestand der Brackwasserwatten als Mauser-, Rast- und Nahrungsgebiet für den Säbelschnäbler und als Rast- und Nahrungsgebiet für weitere Gastvogelarten wie Weißwangengans, Goldregenpfeifer, Pfuhlschnepfe, Sandregenpfeifer, Pfeif- und Krickente sowie den Dunklen Wasserläufer. Zugleich wird der Bestand der Vogelpopulationen des EU-Vogelschutzgebietes „Luneplate“ unterstützt.
- Störungen der Wattflächen des EU-Vogelschutzgebietes „Luneplate“ sind zu vermeiden bzw. zu unterbinden, um sie nicht als Nahrungs-, Rast- und Mausergebiete für die wertgebenden Vogelarten zu entwerten.
- Die Wasserqualität ist hinsichtlich physikalisch-chemischer Parameter wie Sauerstoffgehalt und Wassertemperatur so zu verbessern, dass die Funktion als Aufwuchs- und Wanderungsraum der für das Brackwasserästuar typischen Lebensgemeinschaften sowie der ästuarinen

Fischarten Stint und Flunder dauerhaft gewährleistet ist und Wanderungen ganzjährig nicht behindert werden.

- Für die autochthone Fischzönose und sonstige lebensraumtypische Arten des Brackwasserästuars einschließlich der wandernden Arten, insbesondere für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, Meer- und Flussneunauge, Finte und Lachs sowie für die ästuarinen Fischarten Stint und Flunder, sind günstige Lebensraumbedingungen zu erhalten bzw. wiederherzustellen.
- Die ungehinderte Durchwanderbarkeit der Tideweser für Laichfische und Jungfische ist zu erhalten und zu verbessern. Beeinträchtigungen durch unnatürliche Schwebstoffkonzentrationen, Schadstoffe, sauerstoffzehrende Einleitungen oder Lärm sind vor allem während der Hauptwanderzeiten der diadromen Arten zu vermeiden. Die Einrichtung von Sperrzeiten für Bagger- und Bautätigkeiten im Gewässer und an den Ufern ist vorzusehen.
- Mit der Förderung diadromer Arten soll das Nahrungsangebot für Arten wie Seehund und Schweinswal verbessert werden.
- Das Überschwemmungsgebiet der Weser ist von jeder Bebauung freizuhalten.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Die Fährverbindung Bremerhaven – Nordenham ist aufrecht zu erhalten.
- Ausblicke auf die Weser sind entlang des Deiches an der Luneplate und im Zentrum von Bremerhaven vom Deich aus möglich. Diese sind zu erhalten und hinsichtlich der Ausstattung (Bänke etc.) zu unterhalten und zu entwickeln. Störungen auf den Wattflächen sind auszuschließen.
- Die Weser steht auch zukünftig dem mit den naturschutzfachlichen Anforderungen zu vereinbarendem Wassersport zur Verfügung. Hohe Lärmemissionen durch Schnell- und sonstige Motorsportboote sind zu vermeiden. Störungen durch auf den Wattflächen trockenfallende Sportboote sind durch ein Verbot auszuschließen.

Hinweise für die Umsetzung

Im Einklang mit den Zielen gelten für die Natura 2000-Gebiete „Weser bei Bremerhaven“ und „Luneplate“ (Plan 4) auch die weiter ausdifferenzierten Erhaltungsziele des Integrierten Bewirtschaftungsplans Weser (NLWKN + SUBV 2012), der auch konsensfähige Maßnahmen und Vorgehensweisen zur Umsetzung benennt. In Verbindung damit sind die Hinweise der einschlägigen Leitfäden zu beachten (u.a. Leitfaden zur Berücksichtigung der saisonalen Lebensraumfunktionen von Fischen, Neunaugen und Schweinswal bei Bau- und Unterhaltungstätigkeiten im Bereich des Gewässers; konzeptionelle Maßnahme I-2 des IBP Weser).

4.4.3 Weddewarden (3.1)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Wurster Marsch (WuM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Der Landschaftsraum Weddewarden umschließt den historischen Siedlungskern Weddewardens und die anschließende jüngere Bebauung. Neben den Gräben, die die überwiegend extensiv bewirtschafteten Wiesen und Weiden gliedern, geben westlich des Grauwallkanals Hecken und Baumreihen der Landschaft Struktur. Altbäume prägen die Siedlung und den Siedlungsrand.

Bis auf die Eingrünung der Kläranlage Nord und die bahnbegleitende Böschungsbepflanzung ist das Grünland östlich des Grauwallkanals nahezu frei von Gehölzen. Die typischen Grüppen sind deutlich erkennbar. Die nördlich des benachbarten Rangierbahnhofs gelegenen Kompensationsflächen bieten ein Refugium für Röhrichtbrüter. Der westlich angrenzende Containerterminal ist vom Deich aus erlebbar. Der Deichkronenweg bietet verschiedene Rastmöglichkeiten mit Ausblick auf den Containerterminal und stellt ein beliebtes Ausflugsziel dar.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Die marschentypische Landschaft eines nahezu gehölzfreien, von Gräben durchzogenen Grünlands ist östlich des Grauwallkanals zu erhalten und zu entwickeln.
- Die Flächen sind unter Bewahrung des kleinteiligen Flurstückzuschnittes dauerhaft zu bewirtschaften.
- Die intensive Grünland- und Ackernutzung soll nach Möglichkeit zu einer reinen Grünlandwirtschaft umgewandelt und extensiviert werden. Sofern die Acker- bzw. Grasackernutzung aus betrieblichen Gründen erforderlich ist, soll sie sich auf 5-10 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche beschränken[128].
- Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind zur Föderung der biologischen und landschaftlichen Vielfalt mit Blühstreifen zu versehen.
- Die Gräben und Grabenränder sind aufgrund ihres Beitrags zur Eigenart des Naturraums, zur Gliederung der Marsch und als Lebensraum gefährdeter Pflanzen- und Tierarten zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.
- Grüppen sind als Relikt traditioneller Grünlandnutzung zu erhalten, zu betonen und auf geeigneten Flächen wiederherzustellen.
- Die Wasser- und Habitatqualität des Grauwallkanals ist zu verbessern.
- Die noch wenig veränderten Roh-, Klei- und Knickmarschböden sind vor Überbauung und Bodenauftrag zu schützen.

128 gem. Landschaftsplan Nr. 1 „Bremerhaven - Wurster Marsch“

- Die noch jungen Baumreihen „Am Büttel“ und am „Bütteler Specken“ sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Die Fläche zwischen Grauwallkanal und Containerterminal ist der natürlichen Entwicklung zu überlassen und als Puffer zwischen gewerblicher Nutzung und dem Landschaftsraum zu sichern.
- Die im Rahmen von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen angelegten Brachen im Nordwesten des Rangierbahnhofs sind aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, der natürlichen Entwicklung zu überlassen und dauerhaft zu sichern.

Ziele für den Siedlungsrand und die dörfliche Siedlung:

- Der dörfliche Baumbestand ist aufgrund seines Alters, der hohen Wertigkeit für den Arten- und Biotopschutz und der Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild zu erhalten. Besonders im Hinblick auf die vernetzende Funktion zwischen der Siedlung und dem benachbarten Grünland sind Gehölzbestände zu sichern und zu entwickeln. Eine bauliche Verdichtung des Ortskerns ist zu vermeiden.
- Obstwiesen sind als ehemals typisches Landschaftselement und seltener Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu pflegen und an geeigneter Stelle neu anzulegen.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Die Wege an den Ufern des Grauwallkanals sind als Teil des Fuß- und Radwegenetzes zu sichern.
- Der Deichkronenweg ist mit seiner Ausstattung an Bänken und Ausblicken als verbindendes Element sowohl zwischen Siedlung und Freiraum als auch zwischen Niedersachsen und Bremerhaven zu pflegen und zu sichern.

Hinweise für die Umsetzung

Der Landschaftsplan Nr. 1 „Bremerhaven - Wurster Marsch“ (gilt in vollem Umfang weiter) macht parzellenscharfe Aussagen zum angestrebten Zustand und den erforderlichen Maßnahmen.

4.4.4 Freiraumkeil Neue Aue (3.2)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Wurster Marsch (WuM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

*Der Freiraumkeil Neue Aue ist ein buntes, zergliedertes Konglomerat aus Grünland, Wald, Kleingärten und Grabeland sowie eingestreuten, der Sukzession überlassenen, naturnahen Flächen. Das Rückgrat des Landschaftsraumes bildet die Neue Aue, die sich als schmales Fließgewässer mit naturnah entwickelten Nebenarmen und begleitet von Stillgewässern mit strukturreichen Ufern durch den Freiraumkeil zieht. Der Freiraumkeil stellt ein zentrales Element der innerstädtischen Biotopvernetzung dar und reicht mit seitlichen Ausläufern und dem NSG „Weserportsee" in das Industriegebiet LogInPort hinein. Über lineare Grünverbindungen entlang der Cherbourger Straße und westlich der Grauwalldeponie verbindet er die Äußere Innenstadt Bremerhavens mit dem Grünland Weddewardens und der anschließenden freien Landschaft. Der Landschaftraum vernetzt Habitate von Tier- und Pflanzenarten, dient als Grünverbindung für die Bevölkerung und stellt einen wertvollen klimatischen Ausgleichsraum dar. Das Gebiet weist eine große Bedeutung als Erholungsraum insbesondere für die Bewohner*innen der stark verdichteten Ortsteile Goethestraße und Klushof auf, welche das Gebiet über attraktive Erholungswege erreichen und erleben können. Im Bereich der Kleingärten / des Grabelandes steigern öffentlich nutzbare Grünflächen in Kombination mit vielfältig sowie naturnah gestalteten und genutzten Parzellen, Freiflächen und Wegrändern den Erholungswert und die Aufenthaltsqualität des Gebietes.*

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Die Bewirtschaftung von Wiesen und Weiden in Twischkamp und Eckernfeld ist als Relikt der ursprünglichen Kulturlandschaft sowie als Teil des Nutzungsmosaiks innerhalb des Landschaftraumes aufrecht zu erhalten. Die Flächen sind extensiv zu bewirtschaften.
- Das Grünland ist als Ausgleichsraum sehr hoher bioklimatischer Bedeutung, als wichtiges Habitat für Flora und Fauna sowie als Gestaltelement und Blickschneise für das Landschaftsbild planungsrechtlich zu sichern.
- Die ökologische Funktion der Gräben innerhalb des Grünlandes (u.a. Graben Büttelskamp und Dingener Wasserlöse) und die Habitatqualität der Neuen Aue sind zu verbessern.
- Die noch weitgehend im natürlichen Zustand erhaltenen, wenig veränderten Knickmarschböden sind vor Bebauung bzw. Bodenauftrag zu schützen.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Die Habitateignung des NSG „Weserportsee" insbesondere für Amphibien ist zu verbessern. Um das dauerhafte Überleben der noch vorhandenen Amphibienpopulation zu sichern, muss eine gefahrlose Verbindung von Sommer- und Winterlebensräumen der Arten gewährleistet werden. Die Vernetzung zum Gebiet „Neue Aue / Twischkamp" ist insbesondere für Amphibien zu optimieren. Die Erarbeitung eines Pflege- und Entwicklungsplanes soll neben dem NSG Weserportsee die nordwestlich anschließenden Röhricht- und Sukzessionsflächen sowie die Verbindungsflächen zur Neuen Aue einschließen.

- Für den Biotop- und Artenschutz sollen in Teilbereichen der Neuen Aue breitere und vielgestaltige Abschnitte mit gewässertypischer Vegetationsausbildung und -zonierung geschaffen und eine weitestgehend gewässertypische Abflusscharakteristik hergestellt werden. Abschnitte der Neuen Aue außerhalb des Waldes sollten durch einzelne Gehölze wie beispielsweise Erlen am Ufer beschattet werden, um eine Überwärmung in den Sommermonaten zu vermeiden. Im Bereich der unmittelbar an das Ufer heranreichenden Kleingärten/Grabelandparzellen ist bei Nutzungsaufgabe bzw. Nutzungsänderung die Freihaltung eines naturnah zu entwickelnden Gewässerrandstreifens vorzusehen.
- Stabile Standortfaktoren für Flora und Fauna sind unter Berücksichtigung der schadlosen Ableitung des Niederschlagswassers aus den bebauten Stadtteilen durch Änderung der wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der Gewässerunterhaltung zu schaffen. Wesentlich ist die Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit bzw. weitgehende Beseitigung der Wanderhemmnisse für die Gewässerfauna und den Fischotter (Herstellung der Fischotterpassierbarkeit insbesondere an den Durchlässen Alfred-Wegener-Straße, Cherbourger Straße und Wurster Straße).
- Auf Basis eines Pflegeplanes sind die Flächen entlang der Neuen Aue hinsichtlich ihres Biotopwertes und als Element der Biotopvernetzung zwischen Neuer Aue und Gesundheitspark Speckenbüttel weiterzuentwickeln. Bereits vorhandene altarmähnlichen Gewässer und Stillgewässer sind als aquatischer Lebensraum wegen ihrer besonderen Bedeutung als Rückzugsgebiet für den Arten- und Biotopschutz langfristig zu sichern.
- Der südlich der Batteriestraße gelegene Wasserzulauf in die oberirdische Neue Aue soll zur Verbesserung der Wasserqualität durch geeignete Maßnahmen aufgewertet werden.
- Aus dem Laubforst westlich des Nordseestadions soll ein vielschichtiger Wald mit mehreren Altersphasen entstehen, in dem sich Strauch- und Krautschicht naturnah entwickeln können. Alte, standortfremde Bäume wie Hybridpappel, Silber-Pappel, Rot-Eiche und Lärche können bei entsprechenden Habitatfunktionen erhalten bleiben.
- Die ökologische Funktion der innerhalb des Forstes verlaufenden Gräben ‚Am Stadion', ‚Steinkämpe' und ‚Am Twischkamp' soll verbessert werden.

Ziele für Dauerkleingärten und Zeitgärten (Grabeland):

- Das Gebiet der Dauer- und Kleingärten ist aufgrund der hohen ökologischen und stadtklimatischen Bedeutung zu erhalten und planungsrechtlich zu sichern sowie in seiner Erholungswirkung zu verbessern. Nicht mehr genutzte, brachfallende Kleingärten, Grabeland und sonstige Flächen sind als Grünflächen für die öffentliche Erholung und / oder zur Entwicklung wertvoller Biotopstrukturen zu sichern. Mit dem Städtebaulichen Entwicklungskonzept „Neue Aue" soll eine Neuordnung der Grünanlage für die private und öffentliche Nutzung realisiert werden.
- Die Zeitgärten (Grabeland) sind aufgrund ihrer vielfältigen, meist durchgängigen Wege und unregelmäßigen räumlichen Zuschnitte als Gegensatz zum städtischen Raum als vielfältig nutzbarer Erholungsraum zu sichern. Naturnahe gärtnerische Nutzungsformen mit Wert für die heimische Flora und Fauna sollen gefördert sowie Vandalismus und Unrat vermieden werden.

- Alte Bäume, Hecken und Obstgehölze sind als prägende, gliedernde Strukturen für die Erholung und wegen ihrer Bedeutung für den Lebensraumverbund zu pflegen und langfristig zu sichern sowie bei Bedarf zu entwickeln. Natürliche Krautsäume an Hecken, Wegen und Parzellengrenzen sind aufgrund ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und zur Aufwertung des Landschaftsbildes zu fördern. Alte, standortfremde bzw. nichtheimische Großbäume können aufgrund ihrer Bedeutung für das gewachsene Ortsbild erhalten werden.

Ziele für die Siedlungsentwicklung:

Aufgrund der vorhandenen Werte und besonderen Bedeutung des Freiraumkeils Neue Aue ist eine weitere Siedlungsentwicklung in diesem Bereich zu vermeiden. Bei nicht vermeidbaren bzw. nicht an einem anderen Standort realisierbaren bauliche Entwicklungen sind die jeweils vorhandenen besonderen Freiraumfunktionen in der Planung zu berücksichtigen (z.B. Erhalt und Entwicklung von Vernetzungsstrukturen für Amphibien, Erhalt und Entwicklung von Altbaumbeständen sowie sonstigen heimischen Gehölzbeständen, Vermeidung unnötiger Flächenversiegelungen (Minimalerschließung)).
Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Die Wege der Dauerkleingartenanlagen und Zeitgärten sollen als durchgängige Wege für die allgemeine Erholungsnutzung erschlossen werden. Der Mangel an Ost-West-Verbindungen soll beseitigt werden.
- Der Fuß- und Radweg entlang der Neuen Aue ist zu erhalten. Ergänzend soll ein Weg entlang des ehemaligen Fischzuggleises erstellt werden, um das Gebiet besser zu erschließen und Blickbeziehungen auf den Hafen zu ermöglichen.
- Der Bereich östlich des Neue Aue-Sees ist als wichtige Erholungsfläche zu sichern. Eine Nutzung des westlichen Seeufers ist zu verhindern.

Hinweise für die Umsetzung

Der Landschaftsplan Nr. 1 „Bremerhaven - Wurster Marsch“ (gilt in vollem Umfang weiter) macht parzellenscharfe Aussagen zum angestrebten Zustand und den erforderlichen Maßnahmen. Für die Neue Aue liegt ein Entwurf für ein städtebauliches Entwicklungskonzept (2019) vor, welches neben der Erschließung neuer Wohnflächen auch die Erhaltung und Entwicklung von öffentlichen und privaten Grünflächen sowie die Optimierung der Erschließung für unmotorisierte Verkehre vorsieht.

4.4.5 Vorland Luneplate (4)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Unterweser mit Vorland (UV)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Das Vorland der Luneplate ist in seiner Ausprägung einzigartig für die Weser. Die Uferlinie ist mit Ausnahme der unvermeidlichen Buhnen unverbaut und erlaubt dort, wo die Geländehöhe es zulässt, das ungehinderte Einwirken der Tiden auf die ausgeprägten Röhrichte der Einswarder Plate und auf die artenreichen Grünländer des Neuen Pfands und der Eidewarder Plate. Pflanzenarten, die sich den besonderen Standortbedingungen angepasst haben, die der Brackwassereinfluss mit sich bringt, sind auf dem Grünland und den Salzwiesen verbreitet anzutreffen.

Ziele

Ziele für landwirtschaftlich genutzte Flächen:

- Soweit es die standörtlichen Verhältnisse zulassen, ist die Nutzung der mahdgeprägten Grünländer mit Brackwassereinfluss zu erhalten. Erhalt und Entwicklung von Standorten halophiler Pflanzenarten wie Knolliger Fuchsschwanz oder Wiesenkümmel sowie von Salzwiesengesellschaften mit Salz-Binse und Strand-Dreizack.
- Auf dem Neuen Pfand kann entlang linearer Röhrichtsäume zwischen Grünland und Gräben bzw. im Übergang zu großflächigen Röhrichten die Gewinnung von Reet zur Dacheindeckung zugelassen werden. Diese Maßnahme kann zur Erhöhung der Strukturvielfalt beitragen und erleichtert die Unterhaltung der Gräben und damit die Offenhaltung des Grünlandes im Außendeich.
- Die selten überfluteten Flächen der Eidewarder Plate sind als strukturreiches Grünlandbiotop in enger Verzahnung mit Röhrichten, Feuchtbrachen und Kleingewässern zu erhalten und zu entwickeln.
- Der Lebensraumtyp 1330 „Atlantische Salzwiesen“ - hier in der Ausprägung als Ästuarsalzwiese entsprechend Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG - ist zu erhalten und zu entwickeln.

Ziele für Landschaftsteile natürlicher Dynamik:

- Die großräumigen, ungestörten brack- und salzwasserbeeinflussten Schilfröhrichte insbesondere der Einswarder Plate sind als ungestörtes Bruthabitat für Röhrichtbrüter wie Rohrweihe, Blaukehlchen, Feldschwirl und Schilfrohrsänger zu erhalten und der Eigenentwicklung zu überlassen.
- Störungen von Brutgebieten der für das EU-Vogelschutzgebiet „Luneplate“ wertgebenden Vogelarten sind zu vermeiden.
- Die Uferkante zwischen Watt und Vorland ist als unbefestigter Übergang zu erhalten. Der Röhrichtsaum entlang der Uferlinie ist als natürliche Ufersicherung und als Puffer zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen zu bewahren.
- Die Kleingewässer auf der Eidewarder Plate sind als aquatischer Lebensraum dauerhaft zu erhalten.

- Abgesehen von der Weiden-Reihe auf der Eidewarder Plate, die regelmäßig zurückzuschneiden ist, sind Gehölzaufkommen zu unterdrücken.
- Die FFH-Lebensraumtypen 1130 „Ästuarien“ und 1140 „Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt“ sind zu erhalten und zu entwickeln.
- Das Überschwemmungsgebiet der Weser ist von baulichen Entwicklungen freizuhalten.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Treibselräumweg und Deichverteidigungsweg sind vorrangig aus Gründen der Deichsicherheit zu erhalten bzw. zu ergänzen. Für Fußgänger soll der außendeichs gelegene Treibselräumweg als Verbindung zwischen Niedersachsen und der Stadt Bremerhaven nutzbar sein. Radfahren und das Führen von Hunden wird auf die Nutzung des binnenseitigen Deichverteidigungsweges beschränkt.
- Das störungsfreie Erleben der Gastvogelschwärme in der weiten und flachen Marsch soll durch geeignete Aussichtsplattformen ermöglich werden.

Hinweise für die Umsetzung

Im Einklang mit den o.g. Zielen gelten für die Natura 2000-Gebiete „Weser bei Bremerhaven“ und „Luneplate“ (Plan 4) auch die weiter ausdifferenzierten Erhaltungsziele des Integrierten Bewirtschaftungsplans Weser, der auch konsensfähige Maßnahmen und Vorgehensweisen zur Umsetzung benennt (NLWKN + SUBV 2012).

Der Integrierte Pflege- und Managementplan Luneplate macht unter Beachtung der Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete und der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung des NSG „Luneplate“ parzellenscharfe Aussagen zum angestrebten Zustand und den erforderlichen Maßnahmen.

4.4.6 Geesteniederung (5.1)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Geeste-Marsch (GM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Die Geesteniederung wird wie seit jeher als Grünland bewirtschaftet. Sie ist durch schmale Flächenzuschnitte und an den Flurstückgrenzen verlaufende Gräben charakterisiert. Gehölzbestände beschränken sich auf den benachbarten Siedlungsrand und die Autobahnböschungen.

Das charackteristische Landschaftsbild sowie die Lebensraumfunktion des Grünland-Graben-Areals u.a. als Brutgebiet für Wiesenvögel wird durch das Offenhalten der Landschaft, eine angepasste Nutzung sowie Graben- und Gewässerunterhaltung, den Erhalt und die Schaffung teilweise hoher Wasserstände, im Winter und Frühjahr flach überstauter Teilflächen und die Anlage von Blänken in den weniger attraktiven Bereichen entwickelt und aufgewertet.

Nach Rückbau der Windkraftanlagen nördlich der Geeste, einem geregelten Wassermanagement und einem an die Bedürfnisse der Avifauna angepassten Nutzung hat sich das Grünland der nördlichen Geesteniederung wieder zu einem wertvollen Brutgebiet für Wiesenvögel entwickelt und beherbergt in den Winter- und Frühjahrsmonaten zahlreiche Gastvogelschwärme, die die feuchten und teilweise flach überstauten Wiesen zur Rast- und Nahrungssuche nutzen. Daneben bietet die nördliche Geesteniederung geeignete Lebensraumbedingungen u.a. für Amphibien, Libellen und Grabenfische.

In der südlichen Geesteniederung sind es die blüten- und artenreichen Wiesen und Gräben, die das Landschaftsbild prägen und Lebensraum diverser Vertreter unterschiedlicher Artengruppen sind – darunter Amphibien, Libellen, Heuschrecken und Grabenfische.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Das großräumige Grünland-Graben-Areal ist bei überwiegend extensiver Bewirtschaftung der Weiden und Mähwiesen insb. nördlich der Geeste (Verzicht auf Gülleauftrag, Reduzierung der Mineraldüngergaben und Beweidungsdichte, spätere Mähtermine) aufgrund seiner Bedeutung als wertvoller Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten und als typisches norddeutsches Landschaftsbild zu erhalten und zu entwickeln.
- Einer Verbrachung des Grünlandes ist durch die Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung entgegenzuwirken, so dass eine abgestimmte Anpassung der Nutzungsvorgaben von Jahr zu Jahr entsprechend den aktuellen Witterungsbedingungen möglich sein soll.
- Eine weitere Entwässerung der Grünlandflächen ist zu vermeiden. Hohe Grundwasserstände sind zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Nördlich der Geeste sollen im Winter und Frühjahr flach überstaute Teilflächen durch ein angepasstes Wassermanagement realisiert werden.
- Die kleinteilige Parzellierung durch Entwässerungsgräben ist als Zeugnis der traditionellen Grünlandbewirtschaftung zu erhalten und herauszuarbeiten.

- Das Grabensystem ist funktionsfähig zu erhalten. Seine Bedeutung als Lebensraum und Vernetzungselement für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten ist zu fördern. An den Gräben sollen ungenutzte oder extensiv gepflegte Randstreifen von mind. 3 m Breite etabliert werden. Innerhalb des Landschaftsraums findet die Grabenräumung abgestimmt und nach ökologischen Kriterien statt. Gräben mit Vorkommen oder Standorteignung für die Krebsschere sind besonders zu fördern.
- Zwischen dem Grabensystem und der Geeste ist die Durchgängigkeit insbesondere für Fische und Makrozoobenthos herzustellen.
- Der Bruterfolg von Wiesenvögeln ist durch Artenhilfsmaßnahmen in Kooperation mit den Bewirtschafter*innen zu verbessern.
- Das Grünland der Niederung ist als wichtiges Frischluftentstehungsgebiet zu erhalten. Eine Unterbrechung oder Einschränkung der klimatisch wichtigen Frischluftbahnen ist zu vermeiden. Das Grünland ist von Gehölzaufwuchs freizuhalten.
- Die noch wenig veränderten Organomarschböden sind zu erhalten und zu schützen.
- Einträge von Autobahnabwässern in die Geesteniederung sind zu verringern sowie deren Qualität zu verbessern. Die Barrierewirkung durch die BAB 27 soll so weit möglich reduziert werden (z.B. durch Berücksichtigung lichter Grabenunterführungen bei Erneuerung der Autobahnmoorbrücke).

Ziele für Landschaftsteile natürlicher Dynamik:

- Die im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen entwickelten Kleingewässer, Sümpfe und Röhrichte sind zu erhalten.
- Die Eingrünung der Autobahntrasse mit Gehölzen ist wegen der sichtverschattenden und lärmmindernden Wirkung zu erhalten; vorhandene Lücken sind in Kooperation mit der Autobahnverwaltung zu schließen.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Der gut entwickelte und reich strukturierte Übergang zu den benachbarten Siedlungen ist zu erhalten und zu pflegen. Die noch vorhandenen Lücken in der Siedlungsrandgestaltung, z.B. nördlich der Kleingartenanlage Ackmann, sind zu schließen.
- Weitere Zerschneidungen des Landschaftsraumes sind zu vermeiden.
- Auf ein Repowering der Windkraftanlagen in der nördlichen Geesteniederung ist zu verzichten. Die Anlagen inkl. der zugehörigen Infrastruktur sind nach Laufzeitende zurückzubauen.
- Die südliche Geesteniederung soll weiterhin als Fläche zur Gewinnung von Windenergie als zukunftsfähige Alternative zu fossilen Energieträgern zur Verfügung stehen. Gegenüber der nördlichen Geesteniederung ist das Areal südlich der Geeste für windkraftsensible Brut- und Gastvögel von geringerer Bedeutung.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Die Erschließung des Landschaftsraumes über Wege am Siedlungsrand sowie über einen Rundweg im Gebiet ist unter Berücksichtigung avifaunischer Belange dauerhaft zu ermöglichen.

Hinweise für die Umsetzung

Aussagen des Landschaftsplans Nr. 2 „Geeste Nord“ (Entwurf, 2010) zum angestrebten Zustand und den erforderlichen Maßnahmen in der Nördlichen Geesteniederung wurden nach Prüfung auf Aktualität in die Zielformulierungen des Landschaftsprogramms aufgenommen.

Bei der Umsetzung der vorgenannten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege kommt den landwirtschaftlichen Betrieben eine besonders wichtige Rolle zu.

Hinweise zu Entwicklungspotenzialen in der nördlichen Geesteniederung sowie zur Verringerung bzw. qualitativen Verbesserung von Einträgen aus Autobahnabwässern sind in der Machbarkeitsstudie „Optimierung der Lebensraumbedingungen im Grünland-Graben-System „Geeste-Nord“ in Bremerhaven als Seitengewässer der Geeste“ (BUND 2013) enthalten. Darin wird eine Vielzahl von Maßnahmenvorschlägen zur ökologischen Verbesserung im Gebiet entwickelt. Eine als „vorrangig umzusetzen“ benannte Maßnahme ist die Anlage eines Retentionsbodenfilters zur Klärung des u.a. mit Cadmium, Blei und PAKs belasteten Autobahnabwassers. Für den Bewirtschaftungsplanzyklus 2021 bis 2027 (SKUMS 2021) ist geplant, auf Basis der o.g. Machbarkeitsstudie ein Entwicklungkonzept für die Geesteniederung zu erstellen. Dieses Konzept soll eine flächige Verbesserung der Uferstrukturen sowie die Schaffung von Flachwasserbereichen direkt im Geestefluss und eine Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen der Geeste und dem Spadener Markfleth und dem Grabensystem beinhalten. Ein weiterer Aspekt ist die Verbesserung der Wasserqualität nördlich der Geeste.

Zur Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen Grünland-Graben-System und Geeste liegt ein Vorschlag zum Umbau des Rugensiels vor (BUND 2008).

4.4.7 Geeste mit Ufern und Geesteschleifen (5.2)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Geeste-Marsch (GM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Die Geeste durchfließt die Stadtgemeinde Bremerhaven von Ost nach West und zeigt sich als vielfältiges, teils naturnahes Fließgewässer mit ausgeprägten, für einen Tieflandfluss typischen Mäandern. Mit Annäherung an die Weser verläuft sie in einem zunehmend urban geprägten Umfeld und geht im Mündungsbereich in ein Hafenbecken über. Oberhalb des Tidesperrwerks werden die Ufer durch Abflachungen, Flachwasserbereiche und kleine Gehölzinseln strukturiert und bieten Lebensraum für eine artenreiche Gewässerfauna. Die Geesteschleife ist als Relikt des ursprünglichen Geestelaufes als naturnah entwickeltes Nebengewässer wiederhergestellt.

Unterhalb des Sperrwerks ist der natürliche Verlauf der Geesteschleifen prägend für das Stadtbild. Die Bebauung der Geesteschleifen ist kompakt, folgt und spiegelt den Flusslauf. Die Freiflächen sind als naturnaher Grüngürtel entwickelt und integrieren vielfältig gestaltete Kleingärten. Unterhalb des Sperrwerks haben die Ufer, wo immer möglich, Wattflächen, Röhricht und Salzwiesen ausgebildet und werden von der Tide bestimmt.

Die Geeste ist ein zentrales Element des überörtlichen Biotopverbunds und hat zugleich hohe Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die Wasserqualität und die Strukturgüte der Geeste gewährleisten die Funktion des Gewässers als Laich- und Aufwuchsgewässer sowie als Wanderkorridor.

*Die längs der Geeste verteilten Bootsanleger sind naturverträglich eingebunden und ermöglichen Naturerleben vom Wasser aus. Beidseits der Geeste angelegte Wege bilden eine durchgehende Verbindung für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen von der Weser bis in die Feldmark jenseits der Bremerhavener Geesteniederung.*

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Das Grünland der nördlichen Geesteschleife ist als ein in die Stadt hineingreifender, wertvoller Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten und als Frischluftkorridor zu erhalten.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Das zwischen Sperrwerk und Mündung der Geeste bestehende vegetationsfreie Schlick-, Sand- und Mischwatt (FFH-Lebensraumtyp 1140) sowie die daran anschließenden, kleinteiligen Brackwasserbiotope sind zu erhalten und zu entwickeln. Ufersicherungen erfolgen so schonend und naturnah wie möglich.
- Die Durchgängigkeit der Geeste – insbesondere für wandernde Fische und Neunaugen – ist dauerhaft beispielsweise durch Optimierung der Leerschleusungen oder die Errichtung einer alternativen Fischwechselanlagezu gewährleisten. Die Durchgängigkeit der Gewässerverbindung am Rugensiel ist zu verbessern.
- Wasserqualität, Selbstreinigungskraft und ökologisches Potenzial der Geeste sind zu verbessern.

- Um nutzungsabhängige, diffuse Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zu mindern, sollen am nördlichen Geesteufer Gewässerrandstreifen entwickelt bzw. verbreitert und gesichert werden.
- Die Geeste ist hinsichtlich ihrer Bedeutung als „prioritäre Achse“ für die westwärts gerichtete Ausbreitung des Fischotters zu entwickeln und durchgängig Fischotter-passierbar zu gestalten (Optimierung der Querungen durch Columbusstraße / Sperrwerk, Fährstraße sowie Tidesperrwerk).
- Kühlwasser- und Mischwassereinleitungen sollen technisch optimiert und mengenmäßig soweit möglich reduziert werden.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Das Überschwemmungsgebiet „Geeste“ ist als Retentionsraum dauerhaft zu erhalten und nicht durch zusätzliche Bebauung zu beanspruchen.
- Zukünftige Siedlungserweiterungen entlang der Geeste sollen sich auf Industriebrachen oder andere baulich vorgenutzte und überwiegend bereits versiegelte Flächen beschränken und den mäandrierenden Flusslauf aufnehmen und betonen. Dabei ist neben dem erforderlichen Gewässerrandstreifen ausreichend Abstand zum Flusslauf zur Umsetzung naturnaher Uferstrukturen sowie zur Ermöglichung einer öffentlichen Zugänglichkeit einzuhalten. Naturnahe Uferabschnitte der Geeste im Siedlungsbereich sind zu erhalten, nicht naturnahe Abschnitte sind wiederherzustellen.
- Auf Teilen der Kleingartenanlage „Ackmann“ soll die frühere „Ackmannschleife“ mit Anschluss an die Geeste und den Ackmanngraben revitalisiert werden. Vorhandene Altbäume sowie ein mindestens 20 m breiter Gehölzsaum zum Ackmannfleth sind zu erhalten sowie strukturreiche Übergänge zu den angrenzenden Erholungsflächen zu schaffen.
- Die Kleingartenanlage „Geestehelle“ auf der Geesteschleife südlich der Grimsbystraße und die verbleibende Kleingartenanlage „Ackmann“ in Buschkämpen sind aufgrund ihrer Nähe zum Siedlungskern und den damit verbundenen Naherholungsmöglichkeiten sowie aufgrund ihrer stadtökologischen und –klimatischen Funktion dauerhaft zu sichern und ökologisch aufzuwerten bzw. bei Nutzungsaufgabe als ökologisch und / oder für die Erholungsnutzung wertvolle Grünflächen zu entwickeln.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Der Wanderweg entlang der Geeste ist als Verbindung zwischen freier Landschaft und Innenstadt sowie als überregionale Wanderroute zu erhalten und naturverträglich so auszubauen, dass eine durchgehende Verbindung zwischen der Landesgrenze im Osten und der Geestemündung im Westen entsteht. Die Wegeverbindung entlang der ehemaligen Geesteschleife westlich der Kleingartenanlagen Ackmann ist zu erhalten und soll den historischen Geestelauf betonen und erlebbar machen. Die noch vorhandenen Lücken im Wegesystem sind zu schließen.
- Entlang der vorhandenen und zu entwickelnden Wegeverbindungen sollen Ausblicke und naturverträglich gestaltete Zugänge zum Wasser die Geeste erlebbar machen.

- Die Fährverbindung zwischen Bremerhaven und Nordenham soll als Verbindung beider Weserufer aufrechterhalten werden.
- Die Sportbootanleger sind durch eine entsprechende Lage in weniger sensiblen Arealen und einen geringen Flächenbedarf naturverträglich zu gestalten.
- Um Röhrichte und weitere sensible Habitate vor dem Niedertreten zu schützen, sollen an geeigneter Stelle Anglerstege an die Geeste heranführen.
- Das Wencke-Dock ist als wesentliches Stück Werft- und Schifffahrtsgeschichte Bremerhavens zu erhalten und in die Grünausstattung entlang der Geeste einzubinden.

Hinweise für die Umsetzung

Aussagen des Landschaftsplan-Entwurfs Nr. 2 „Geeste Nord“ zum angestrebten Zustand und den erforderlichen Maßnahmen in der Nördlichen Geesteniederung wurden nach Prüfung auf Aktualität in die Zielformulierungen des Landschaftsprogramms aufgenommen.

Der Kennedybrücke vorgelagert soll ein neues Geestesperrwerk errichtet werden. Ein Ausbau, der die Nutzung als Fuß- und Radwegeverbindung möglich macht, wird geprüft (Stand Juni 2020).

4.4.8 Halboffene Niederungslandschaft mit Grünland, Golfplatz und Park Reinkenheide (5.3)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Geeste-Marsch (GM) tlw. auf Randmooren der Marsch
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Zwischen Grimsbystraße, Geestemünde, Schiffdorfer Chaussee und dem Klinikum Reinkenheide liegt beidseits der BAB A 27 ein vielgestaltiges Mosaik aus extensiv bewirtschaftetem Grünland, artenreichen Gräben, naturnah eingebundenen Sportstätten und dem Park am Klinikum Reinkenheide. Westlich der A27, die den Landschaftsraum zwar schneidet aber mit der Böschungsbepflanzung gut in die freie Landschaft eingebunden ist, durchzieht das Geestemünder Markfleth mit seinen naturnahen Ufern, angeschlossenen Nebengewässern, Röhrichten und Gehölzen den Raum.

Die Bewirtschaftung der Wiesen und Weiden berücksichtigt und fördert das floristisch hochwertige Artenspektrum. Die Grabenunterhaltung erfolgt angepasst an die Ansprüche der anzutreffenden Tiere und Pflanzen. In den Sommermonaten sind im Landschaftsraum neben bemerkenswerten Blühaspekten eine Vielzahl an Libellen, Heuschrecken, Amphibien und grabenbewohnenden Tieren zu beobachten.

Der in den Landschaftsraum eingebundene Golfplatz und der dem Klinikum Reinkenheide benachbarte Park weisen einen hohen Anteil naturnaher Flächen auf und sind damit wichtiger Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Bei der Grünlandnutzung sollen durch unterschiedliche Bewirtschaftungsformen Strukturreichtum und Habitatqualität erhöht werden.
- Das Grabensystem ist für die Be- und Entwässerung funktionsfähig zu erhalten. Die Grabenräumung erfolgt abgestimmt und nach ökologischen Kriterien.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Das Markfleth ist mit seinen Aufweitungen und Seitenarmen zu erhalten und zu entwickeln. Die benachbarten und begleitenden Ruderalflächen und Gehölze sind als strukturreicher Lebensraum und als Leitlinien innerhalb des Landschaftsraumes zu erhalten. Die im Zuge von Kompensationsmaßnahmen geschaffenen Uferrandstreifen sollen sich in Eigenentwicklung zu Landröhrichten und nährstoffreichen Sümpfen entwickeln. Die Passierbarkeit für den Fischotter ist durchgehend herzustellen (Optimierung der Querungen Grimbsbystraße, Johann-Wichels-Weg, Schiffdorfer Chaussee, Poristraße sowie Karlsweg erforderlich).
- Der Gehölzsaum entlang der BAB A27 ist zu erhalten und südlich der Grimsbystraße zu ergänzen.

Ziele für den Park Reinkenheide:

- Große und alte Bäume im Park werden nur beschnitten, wenn aus Gründen der Baumpflege und der Verkehrssicherheit unvermeidbar. Wo es die Verkehrssicherungspflicht zulässt, werden Stämme abgestorbener oder gefällter Bäume als Habitatbäume stehen gelassen.
- Unter Berücksichtigung der Nutzung erfolgt wo möglich eine schrittweise Erweiterung des Anteils an extensiv unterhaltenen Flächen.
- An geeigneten Standorten sind Wildblumenwiesen zur Erhöhung des Nahrungsangebotes für Insekten, Vögel und Kleinsäuger anzulegen und zu unterhalten.

Ziele für die Golfanlage (Golfclub Bremerhaven-Bürgerpark):

- Die in die Golfanlage eingebundenen Wiesen sind extensiv zu bewirtschaften und als ökologisch wertvoller Lebensraum zu entwickeln. Nebenflächen sind möglichst naturnah zu entwickeln und extensiv zu pflegen.
- Die Gräben nördlich des Johann-Wichels-Wegs sind als Habitat für die typische Grabenflora und -fauna zu bewahren und zu entwickeln.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Der gehölzgeprägte Siedlungsrand ist zu erhalten.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Es ist zu prüfen, ob der Weg „In den Nedderwiesen“ auch während der Betriebszeiten des Golfplatzes als Verbindung zwischen dem Bürgerpark, der südlichen Geesteniederung und dem Johann-Wichels-Weg zugänglich bleiben kann.

Allgemeine Ziele:

- Der Landschaftsraum ist als Kaltluftentstehungsgebiet zu erhalten.

Hinweise für die Umsetzung

Die Strategie für die weitere ökologische Entwicklung der öffentlichen Grünflächen Bremerhavens („Grünflächenstrategie“, Entwurf 12.09.2019) beschreibt Perspektiven und definiert Handlungsfelder zur Planung, Entwicklung und Pflege öffentlicher Grünflächen.

4.4.9 Rohrniederung (6.1)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Rohr-Marsch (RM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Die Rohrniederung ist eine weitgehend gehölzfreie, offene Niederungslandschaft, die durch nasse Senken und Tümpel geprägt ist. Die in einem naturnahen, vielgestaltigen Bett verlaufende Rohr wird von auentypischen Gehölzen, Röhrichten und angeschlossenen Nebengewässern begleitet.

Die Lebensraumfunktion des Grünland-Graben-Areals als Brutgebiet für Wiesenvögel und Nahrungshabitat des Weißstorchs wird durch das Offenhalten der Landschaft und eine angepasste Nutzung gefördert. Wiesen und Weiden, gelegentlich überstaute Senken und kleine Sümpfe bestimmen den Landschaftsraum. Hohe Grabenwasserstände gewährleisten in Verbindung mit der schonenden Bewirtschaftung eine artenreiche Grünland- und Grabenflora. Neben zahlreichen Libellen- und Amphibienarten hat sich der Fischotter etabliert. Über ein Wegenetz ist die Rohrniederung gut erschlossen und bietet Besucher*innen so die Möglichkeiten, die floristische und faunistische Vielfalt des Gebietes zu erleben.

Die Rohrniederung dient zugleich als Frischluftentstehungsgebiet und versorgt die benachbarten Stadtteile mit kühlerer Umgebungsluft. Die Lärmbelastung durch die B 75 ist auf ein für Wiesenvögel verträgliches Maß reduziert.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Die Rohrniederung ist als offene Niederungslandschaft zu erhalten und zu entwickeln. Die kleinteilige Parzellierung durch Entwässerungsgräben ist als Zeugnis der ursprünglichen Grünlandbewirtschaftung zu erhalten und durch Revitalisierung verlandeter Gräben wieder herauszuarbeiten.
- Das Grünland ist zu erhalten und teilweise extensiv zu bewirtschaften.
- Einer unkontrollierten Verbrachung durch Nutzungsaufgabe ist entgegenzuwirken. Eine abgestimmte Anpassung der Nutzungsvorgaben soll von Jahr zu Jahr entsprechend den aktuellen Witterungsbedingungen möglich sein.
- Extensiv bewirtschaftetes, feuchtes Grünland ist als Lebensraum seltener Pflanzen und Tiere zu erhalten und zu entwickeln.
- Noch vorhandenen Orchideen-Vorkommen sind durch eine gezielte Bewirtschaftung zu erhalten und weiter auszuweiten.
- Der Bruterfolg von Wiesenvögeln ist durch Artenhilfsmaßnahmen in Kooperation mit den Bewirtschafter*innen zu verbessern.
- An geeigneten Stellen ist die landwirtschaftliche Nutzung so durchzuführen, dass ggf. noch vorhandenes Diasporenmaterial ehemals vorhandener Orchideenvorkommen reaktiviert wird.

- Hohe Grundwasserstände sowie dauerhaft wasserführende Gräben sind zu erhalten sowie ggf. wiederherzustellen. Im Winter und Frühjahr werden partielle Überflutungen zugelassen. Möglichkeiten für zusätzliche Überflutungsbereiche sollen geprüft werden.
- Das Grabensystem ist für die Be- und Entwässerung funktionsfähig zu erhalten. Seine Bedeutung als Lebensraum und Vernetzungselement für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten wie Wasser-Greiskraut, Breitblättriges Knabenkraut, Großer Klappertopf, Krebsschere sowie Libellen, Amphibien und Fische ist zu erhalten und zu entwickeln. Innerhalb des Landschaftsraumes findet die Grabenräumung abgestimmt und nach ökologischen Kriterien statt. Gräben mit Vorkommen oder Standorteignung für die Krebsschere und der assoziierten Grünen Mosaikjungfer werden besonders gefördert.
- Kleingewässer, Sumpf- und Röhrichtbiotope innerhalb des Grünlandes sind zu erhalten und bedarfsgerecht zu pflegen.
- Die wenig veränderten Knickmarschböden, die in der Rohrniederung von Niedermoorböden mit einer Moormächtigkeit > 1,3 m unterlagert werden, sind in der ursprünglichen Form zu erhalten und zu schützen.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Die Kompensationsflächen zur Revitalisierung und ökologischen Aufwertung der Rohr sind durch gezielte Pflege zu betreuen, bis sich stabile, naturschutzfachlich erwünschte Vegetationsgesellschaften entwickelt haben.
- Die Rohr ist als Lebensraum für den Fischotter in ihrer Funktion als Nahrungshabitat und Wanderachse sowie als Lebensraum für Fische und Makrozoobenthos zu erhalten und weiter zu entwickeln.
- Die ehemals als Deponie genutzte Fläche zwischen Rohrsiedlung und der Rohr ist der Eigenentwicklung zu überlassen.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Der gehölzgeprägte Siedlungsrand ist zu erhalten und bedarfsgerecht zu pflegen. Vorhandene Lücken sind zu schließen.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Die landwirtschaftlichen Wege sind auch im Interesse einer Erholungsnutzung zu erhalten.
- Die Ausblicke auf die Rohr an den Brücken sind zu erhalten.
- Hinweistafeln zu z.B. sensiblen Zeiten der Brutvogelgemeinschaft oder der bestehenden Leinenpflicht sind dauerhaft instand zu halten. Die konkretisierte Planung von besucherlenkenden Maßnahmen finden im Rahmen der Aufstellung des Pflege- und Entwicklungsplans statt.

Allgemeine Ziele:

- Die Flächenpflege ist durch einen Pflege- und Entwicklungsplan zu regeln und zu gewährleisten.

- Eine weitere Zerschneidung des Landschaftsraums durch Verkehrs- und Hochspannungstrassen ist zu vermeiden. Zusätzliche Lärm- und Lichtbelastung ist von Wiesenvogelhabitaten fernzuhalten. Lärm ist durch Geschwindigkeitsbeschränkung so zu reduzieren, dass sich Wiesenvögel ansiedeln können.
- Für die Rohrniederung soll ein wasserwirtschaftlicher Planungsauftrag vergeben werden. Ziel ist die Optimierung der Wasserstände und der Wasserhaltung im Gebiet z.B. durch Vergrößerung von Gräben oder Blänken als Wasserspeicher oder durch Anlage von Flachwasserbereichen.

Hinweise für die Umsetzung

Für die Umsetzung eines abgestimmten Gebietsmanagements wurde in 2016 die „Stiftung Rohrniederung“ gegründet. Ein Pflege- und Entwicklungsplan soll die Erreichung der festgesetzten Kompensationsziele sicherstellen.

Bei der Umsetzung der vorgenannten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege kommt den landwirtschaftlichen Betrieben eine besonders wichtige Rolle zu.

Das Landschaftsschutzgebiet „Rohrniederung“ soll zukünftig als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden. Die im Pflege- und Managementplan formulierten Hinweise zu Schutz- und Pflegemaßnahmen werden in verbindliche Regelungen der NSG-Verordnung umgesetzt.

4.4.10 Ahnthammsmoor und Grünland-Hecken-Gebiet der Randmoore (6.2)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Rohr-Marsch (RM) mit Randmooren der Marsch
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Das von Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen unterbrochene Grünland westlich der Autobahn A 27 bildet einen Übergang zwischen der gehölzarmen Rohr-Niederung und der benachbarten Siedlung. In Verbindung mit den extensiv genutzten Wiesen und Weiden stellt der Landschaftsraum einen idealen Lebensraum für Arten der halboffenen Feldflur dar, die aufgrund der siedlungsnahen Lage und der Erschließung über Feldwege sehr gut erlebbar ist.

Der östlich der Autobahn gelegene „Stadtwald Ahnthammsmoor" ist als Naherholungsgebiet und als Frischluftlieferant für die angrenzenden Siedlungen von herausragender Bedeutung und entsprechend gesichert. Der Artenbestand entspricht der heutigen natürlichen Vegetation. Absterbende und umstürzende Bäume werden nicht entnommen und stellen den Kern einer natürlichen Entwicklung dar. Der Wald ist über mehrere Wege erschlossen und an die angrenzenden Frei- und Siedlungsräume angebunden. Gleichzeitig sind ausgewählte Waldareale durch eine gezielte Besucherlenkung frei von Störungen und können sich eigendynamisch ohne Bewirtschaftung entwickeln.

Im Süden begrenzt die Rohr den Stadtwald und markiert zugleich die Landesgrenze. Sie dient als wichtiges Element des Biotopverbundes unter anderem für die Wanderung des Fischotters.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Das durch Hecken, Baumreihen und Gräben kleinteilig strukturierte Grünland ist als Übergang zwischen dem weitgehend gehölzfreien Marschengrünland, der Siedlung und den geschlossenen Waldflächen zu erhalten. Einer Verbrachung ist durch weitgehend extensive Grünlandbewirtschaftung entgegenzuwirken.
- Die gliedernden, linearen Gehölze sind als Bestandteil der Biotopvernetzung sowie als typisches Element der Kulturlandschaft zu pflegen und an geeigneter Stelle zu ergänzen.
- Die im Landschaftsraum verbreitet vorkommenden Niedermoorböden mit einer Moormächtigkeit von > 1,3 m sind in ihrer ursprünglichen Form zu erhalten und zu schützten.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Der im Zuge des Autobahnbaus zu Beginn der 1970er Jahre gepflanzte Laubforst des Ahnthammsmoores aus Erlen, Pappeln und Birken ist zu erhalten und soll der eigendynamischen Entwicklung hin zu einem naturnahen, strukturreichen Laubwald der moorigen Niederung überlassen werden. Die noch stattfindende forstwirtschaftliche Nutzung des Stadtwaldes Ahnthammsmoor erfolgt i.S. einer ökologischen Waldnutzung nach Naturland oder gleichwertig. Der Anteil an Alt- und Totholz ist zu erhöhen, strukturreiche Waldränder aus Kraut-, Strauch- und Baumschicht zu entwickeln, vorhandene Kleingewässer zu erhalten und bedarfsgerecht zu pflegen sowie ein ökologisches Trassenmanagement im Bereich

der vorhandenen Freileitungstrasse zu etablieren. Nach Beendigung der forstwirtschaftlichen Nutzung, sollen Pflegemaßnahmen unterbleiben bzw. auf das zwingend erforderliche Maß (Verkehrssicherungspflicht) beschränkt werden.

- Das Ahnthammsmoor ist als Lebensraum für zahlreiche, insbesondere auf die moorigen, feuchten Bedingungen spezialisierte Tier- und Pflanzenarten wie Wald-Läusekraut, Sonnentau, Torf-Mosaikjungfer oder Moorfrosch zu erhalten und zu entwickeln.
- Der Wald ist dauerhaft als stadtnaher Erholungsraum zu sichern.
- Die naturnahen, gehölzgeprägten Ufer der Rohr sind zu erhalten bzw. zu entwickeln.
- Die Rohr ist als Lebensraum für den Fischotter, insbesondere in ihrer Funktion als Nahrungshabitat und Wanderachse zu erhalten und zu entwickeln. Die Fischotterpassierbarkeit im Bereich der Querung durch die BAB 27 ist zu erhalten und eine Beeinträchtigung der biotopverbindenden Funktion der Rohr durch die BAB 27 zu vermeiden.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Der gut entwickelte und reich strukturierte Siedlungsrand ist zu erhalten. Die noch vorhandenen Lücken z.B. zwischen Stubbener Weg und Kleinbahnweg sind durch Gehölzpflanzungen zu schließen.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Der Stadtwald Ahnthammsmoor soll abseits der Flächen für die Naturwaldentwicklung auf geeigneten Wegen und Flächen der Erholung der Bevölkerung dienen. Die vorhandenen Wege sollen erhalten und bedarfsgerecht mit Bänken u.ä. Inventar ausgestattet werden. Weg 88 südlich des Stadtwaldes soll mit einer Fußgängerbrücke mit den Wegen innerhalb des Gebietes verbunden werden. Eine Beschränkung auf den unmotorisierten Verkehr ist, z.B. durch Installation eines mobilen Pollers, sicherzustellen. Besucherlenkende Maßnahmen sollen eine ökologisch verträgliche Erholungsnutzung sicherstellen.
- Der Grünzug „Kleinbahnweg“ ist zu erhalten.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Die Lindenallee soll als historisches Element und als Element des städtischen Biotopverbunds erhalten und durch Ergänzungspflanzung in vollem Umfang wiederhergestellt werden.
- Weitere Zerschneidungen des Landschaftsraumes sind zu vermeiden.

Hinweise für die Umsetzung

In der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet Nr. 1 „Surheide-Süd / Ahnthammsmoor“ sind detaillierte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen festgelegt.

Die Umsetzung der genannten Ziele innerhalb des Wasserschutzgebietes „Wulsdorf“ erfolgt unter Berücksichtigung von naturverträglich zu gestaltenden Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen, die den gefahrlosen Zugang zu den Wassergewinnungsanlagen ermöglichen.

4.4.11 Grünland Luneplate (7.1)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Würdener Marsch (WM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Das weite Marschengrünland der Luneplate ist nahezu gehölzfrei. Die Fläche ist geprägt von einem vielgestaltigen Mosaik aus extensiv bewirtschafteten Wiesen, Mäh- und Standweiden. Überstaute Grabenaufweitungen und Blänken innerhalb des Grünlandes bestimmen die hohe Strukturvielfalt. Ganzjährig ist das Grünland Anziehungspunkt für Brut- und Gastvögel, die von den umlaufenden Wegen aus beobachtet werden können, ohne die Tiere zu stören. Als Zeugnis des früheren Erscheinungsbildes sind noch immer der alte Sommerdeich und die gehölzbestandene Wurt zu erkennen.

Im Süden geht der Landschaftsraum entlang der Alten Weser in eine strukturreiche Auenlandschaft mit geschwungenen Altarmen, Röhrichten und Auwäldchen über. Vereinzelte Feldgehölze schaffen einen harmonischen Übergang zum nördlich angrenzenden Grünland. Neben Gehölz- und Röhrichtbrütern, die hier das Brutvogelinventar dominieren, finden zahlreiche weitere Tierarten und -gruppen wie Libellen, Amphibien, der Fischotter und Fledermäuse geeignete Habitate vor.

Regelmäßig stattfindende Führungen, Beobachtungseinrichtungen und Informationstafeln schärfen den Blick für den Landschaftsraum und dessen Bedeutung für den Biotopverbund und die Naherholung.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

Grünland-Graben-Areal

- Die offene Kulturlandschaft ist als großräumiges, weidebetontes Grünland mit hohen Grabenwasserständen und Blänken sowie winterlichen Überflutungen auf Teilflächen als charakteristisches Landschaftsbild des norddeutschen Tieflands zu erhalten.
- Das vorherrschend mesophile Weidegrünland mit Kennarten des salzbeeinflussten Marschengrünlandes wie Roggen-Gerste, Wiesen-Kümmel und Sumpf-Dreizack in einem kleinflächigen Mosaik mit Flutrasen und seggenreichen Nasswiesen auf schwach salzbeeinflussten, wechselnassen Marschböden ist zu erhalten und zu entwickeln.
- Das Grünland ist als störungsarmes Brutgebiet für Wiesenbrüter und als Rast- und Nahrungsgebiet für Gastvögel, insbesondere individuenreiche Wat- und Wasservogelbestände zu sichern. Die Funktion des Grünlandes als Nahrungsfläche, Schlafplatz insbesondere für Gänse und als Hochwasserrastplatz für nahrungssuchende Vögel des Weserwatts ist zu bewahren.
- Das Netz aus krautreichen Gräben mit Schwimm- und Tauchblattvegetation ist zu erhalten. Die Grabenräumungen richten sich nach ökologischen Kriterien.
- Grabenaufweitungen und Blänken/Sümpfe werden durch Einbeziehung in die Grünlandnutzung offen gehalten.

Alte Weser

- Entlang des staugeregelten Altarms „Alte Weser“ ist eine strukturreiche Auenlandschaft mit Prielen und Kleingewässern, Röhricht, Extensivweiden, Brachen und auwaldähnlichen Gehölzbeständen zu entwickeln. Mit einer halboffenen Weidelandschaft soll ein Übergang zum offenen Grünland-Graben-Areal geschaffen werden.
- Die Verbindung zwischen Alte Weser und Weser und die Fischpassierbarkeit des Staubauwerkes sind zur Optimierung der Funktion der Alten Weser als aquatischer Lebensraum aufrecht zu erhalten.
- Die Funktion der Auenlandschaft als Bruthabitat für Vogelarten der Flussauen, Röhrichte und halboffenen Kulturlandschaft ist zu erhalten und weiter zu entwickeln.
- Die besondere Funktion als Gastvogellebensraum, insbesondere als Ruheraum für Enten, Nahrungshabitat für Silberreiher und Schlafplatz für Kormorane soll erhalten und entwickelt werden.
- Die Funktion der Alten Weser sowie der begleitenden, strukturreichen Vegetation sowie der Nebengewässer als Ruhe- und Nahrungsraum des Fischotters sowie als Jagdhabitat der Teichfledermaus ist insbesondere aufgrund ihrer Eigenschaft als FFH-Gebiet „Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ zu erhalten und zu entwickeln.
- Die Kleingewässer im Grünland sowie die Nebengewässer des Altarms sind als Lebensraum für Amphibien sowie für diverse Klein- und Großlibellenarten zu erhalten.
- Die v.a. östlich der Straße „Luneplate“ vorhandenen Gehölzinseln sind als Teil der halboffenen Weidelandschaft zu erhalten.
- Bestehende Kopfbäume sind zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Absterbende Bäume sollen nach Möglichkeit stehen bleiben und durch Nachpflanzungen ergänzt werden.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Zwischen dem Grünland der Luneplate und dem geplanten Gewerbegebiet „Lune Delta“ ist eine Grünverbindung für die Erholungsnutzung zu schaffen.
- Die Infoschilder im Naturschutzgebiet sind instand zu halten.

Allgemeine Ziele:

- Die wasserwirtschaftliche Funktion der Zuggräben ist zu sichern.
- Um eine gezielte Steuerung der Wasserstände zu ermöglichen und insbesondere die regelmäßige Zuwässerung aus der Weser zu sichern, sind die wasserwirtschaftlichen Anlagen (Staubauwerke, Windschöpfwerke, Ablaufbauwerke, Kulturstaue, Pegel) instand zu halten.
- Die Entwicklung aller niedrigwüchsigen Sukzessionsstadien soll gefördert werden. Um den Offenlandcharakter zu bewahren, ist die Entwicklung von hochwüchsigem Ufer- und Verlandungsröhricht zu unterbinden.
- Der alte Sommerdeich und die gehölzbestandene Wurt auf der sog. Wasserbüffelweide sind als kulturhistorisch bedeutsame Elemente zu bewahren und sichtbar zu halten.

Hinweise für die Umsetzung

Der Integrierte Pflege- und Managementplan (IPMP) Luneplate macht unter Beachtung der Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete und der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung des NSG „Luneplate“ parzellenscharfe Aussagen zum angestrebten Zustand und den erforderlichen Maßnahmen.

Bei der Umsetzung der vorgenannten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege kommt den landwirtschaftlichen Betrieben eine besonders wichtige Rolle zu.

4.4.12 Tidepolder Luneplate (7.2)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Würdener Marsch (WM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Der Tidepolder ist ein brackwassergeprägter, tidedynamischer Lebensraum mit einer ästuartypischen Abfolge von Biotoptypen und Biozönosen, die weitgehend natürlichen Entwicklungsprozessen unterliegen. Die Ausdehnung der Priele, Wattflächen, Salzwasser-Lagunen, Flachwasserbereiche und Tidetümpel sowie Röhrichte unterliegt aufgrund der hohen Dynamik durch das Tidegeschehen einem steten Wandel. Die Wattflächen sind ganzjährig attraktive Rast- und Nahrungsflächen für die Vogelwelt. Die benachbarten, vegetationsbestimmten Tidebiotope sowie das umgebende, extensiv bewirtschaftete Weidegrünland bieten zahlreichen Vogelarten geeignete Bruthabitate. Von gut erschlossenen Aussichtspunkten und Beobachtungsverstecken sind der stete Wandel des Tidepolders mit zeitweise beeindruckenden Blühaspekten und besonderer Tierwelt erlebbar, ohne zu stören.

Regelmäßig stattfindende Führungen und die vorhandenen Informationstafeln schärfen den Blick für den Landschaftsraum und dessen Bedeutung für den Biotopverbund und die Naherholung.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Die ökologische Funktionsfähigkeit der vegetationsarmen Lagune, der Flachwasserbereiche und Wattflächen als großräumig offene Rast- und Nahrungsflächen für Wat- und Wasservögel ist zu sichern.
- Die Verwallung und die grünlandgeprägte Randzone sind zu pflegen und als Grünland zu erhalten.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Um die Funktion des Natura 2000-Gebietes „Luneplate“ als Rast- und Nahrungsgebiet zu sichern, ist die Röhrichtentwicklung im Tidepolder zu beobachten und ggf. einzudämmen.
- Der offene Landschaftscharakter ist zu erhalten.
- Die in den Tidepolder eingetriebenen Abfälle sowie größere Treibsel-Ablagerungen sind aufzunehmen und zu entsorgen.
- Die wasserwirtschaftliche Funktionsfähigkeit des Sieltiefs zwischen Tideschöpfwerk und Sturmflutsperrwerk ist durch die Steuerung der wasserwirtschaftlichen Anlagen und die Einhaltung der erforderlichen Mindesttiefe des Sieltiefs zu sichern. Tideschöpfwerk und Sturmflutsperrwerk sind dauerhaft instand zu halten.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Die Aussichtsplattform und die Beobachtungsverstecke sind instand zu halten und v.a. hinsichtlich ihrer „Versteck“-Funktion zu erhalten.

Allgemeine Ziele:

- Die gehölzbestandene Wurt ist als kulturhistorisch bedeutsames Element zu bewahren.

Hinweise für die Umsetzung

Der Integrierte Pflege- und Managementplan (IPMP) Luneplate macht unter Beachtung der Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete und der Vorgaben der Schutzgebietsverordnung des NSG „Luneplate“ parzellenscharfe Aussagen zum angestrebten Zustand und den erforderlichen Maßnahmen.

4.4.13 Alte Lune und Rohr westlich Weserstraße (7.3)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Würdener Marsch (WM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Watten und Marschen (1.2)

Leitbild 2050

Zwischen Weserstraße und der Mündung in die Alte Lune schlängelt sich die Rohr durch eine schmale Auenlandschaft mit Röhrichten, Weidengebüschen, kleinen Sümpfen und Altarmen.

Die Alte Lune wird von strukturreichen Ufern mit eng verzahnten Röhrichten und Gehölzen begleitet. Nordöstlich der ehemaligen Luneschleuse gehen die uferbegleitenden Gehölze in ein naturnahes Auwäldchen aus Weiden, Erlen und Eschen über.

Der zusammenhängende Gewässerkomplex dient zahlreichen Fledermäusen als Leitlinie und stellt aufgrund des Reichtums an Beutetieren ein ideales Jagdhabitat für diese Artengruppe dar.

Ziele

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Die Rohr und deren Nebenflächen mit Gehölzen, Röhrichten und Sümpfen werden der Eigenentwicklung überlassen. Die Nebengewässer sind dauerhaft als aquatischer Lebensraum zu erhalten. Die Fischotterpassierbarkeit ist durchgängig herzustellen (Optimierungen der Querungen durch die Straße Seeborg erforderlich).
- Der Altbaumbestand in den Kleingärten und auf dem Gelände der Alten Luneschleuse ist zu erhalten und bei Bedarf nachzupflanzen.
- Nach Abschluss der Entwicklungspflege sind die Flächen der Sukzession zu überlassen. Pflegemaßnahmen sind auf das Kleingewässer (Regenrückhaltebecken) und den Weg zu beschränken und ausschließlich aus wasserwirtschaftlichen oder verkehrstechnischen Gründen durchzuführen.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Zugänge, die eine wassergebundene Erholung ermöglichen, sind zu erhalten und in geringem Umfang zu entwickeln.

Ziele für den Siedlungsrand

- Die Luneschleuse ist als historisch bedeutsames Einzelelement zu erhalten.
- Das Fragment des Alten Landesschutzdeiches auf Höhe der Alten Luneschleuse soll erhalten und gestalterisch betont werden.

Allgemeine Ziele:

- Das Areal zwischen Alter Luneschleuse und der Rohr ist zu einem strukturreichen Biotopkomplex aus Wald, halboffenen Ruderalfluren, Sümpfen, Röhrichten und nassen Geländesenken zu entwickeln. Auf trockeneren, sandigen Standorten in den Randzonen und an Wegen sind Magerrasen und halbruderale Gras- und Staudenfluren zu etablieren.

4.4.14 In den Plättern und Wasserwerkswald Leherheide (8.1)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Hohe Lieth (HL)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Stader Geest (1.2)

Leitbild 2050

Wiesen, Weiden und Feldhecken begleiten den Siedlungsrand im Nordosten Bremerhavens und geben den Blick auf den Geestrücken der „Hohen Lieth" frei. Die strukturreiche Landschaft bietet zahlreichen Arten der halboffenen Feldflur ideale Lebensräume und Versteckmöglichkeiten. Im Frühjahr und Sommer schwirren Insekten um die blütenreichen Feldgehölze; Brutvögel markieren durch typische Rufe ihr Revier.

Der Fehrmoorweg ist eine vielgenutzte Verbindung zwischen den Wohnquartieren und dem Fehrmoor. Die den Weg begleitende Reihe aus alten Eichen betont die ehemalige Handelsroute, die schon zu Zeiten der Preußischen Landesaufnahme Bremerhaven mit Debstedterbüttel verband.

Die renaturierte „Große Beek" trennt die landwirtschaftlich genutzten Flächen vom nördlich angrenzenden Fehrmoor. Sie fließt als einziger Geestbach Bremerhavens durch blütenreiche Feuchtwiesen und wird begleitet von breiten, allenfalls extensiv bewirtschafteten Randstreifen. Einzelne Gehölze begleiten die blütenreichen Uferstauden am Gewässer.

*Im Westen des Landschaftsraumes reicht der Wasserwerkswald Leherheide tief in den Siedlungsraum. Von den angrenzenden Ortsteilen Königsheide und Leherheide-West führen zahlreiche Zugänge in den von Buchen dominierten Laubforst und bieten den Besucher*innen neben siedlungsnaher, ruhiger Erholung die Verbindung in die angrenzende freie Landschaft.*

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Der Wechsel von Wiesen, Weiden und eingestreuten Hecken ist als typisches Landschaftsbild der Geestrandbereiche zu erhalten und zu entwickeln.
- Insbesondere aufgrund des hohen Nitratauswaschungsrisikos in Verbindung mit dem überdurchschnittlich hohen Grundwasserneubildungspotenzial sind Nähr- und Schadstoffeinträge aus der Landwirtschaft auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die ackerbauliche Nutzung soll möglichst flächendeckend auf Grünlandbewirtschaftung ohne Herbizideinsatz umgestellt werden.
- Grünland ist zu erhalten und Intensivgrünland nach Möglichkeit zu extensivieren. Die Strukturvielfalt ist zu erhöhen.
- Das vorhandene Heckensystem ist als Brut- und Nahrungsraum für Vögel, Säugetiere und Insekten zu pflegen und an geeigneter Stelle durch weitere Pflanzungen zu ergänzen.
- Zur Förderung von Wildkräutern und Insekten, zur Biotopvernetzung und zur Bereicherung des Landschaftsbildes sind in Abstimmung mit den Bewirtschafter*innen blütenreiche Säume entlang von Hecken und Wegen zu entwickeln.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Alte Baumbestände und prägende Baumreihen sind zu erhalten. Hervorzuheben sind die Eichen entlang des Fehrmoorweges, des Krahnshörenweges und des Spadener Weges sowie die Baumreihe an der östlichen Landesgrenze.
- Der Wasserwerkswald Leherheide und der Wald nördlich des Drangstedter Weges sind als wertvolle Lebensräume zu erhalten und naturnah sowie als Lebensraum für Fledermäuse und Vögel zu entwickeln. Alt- und Totholzanteile sind zu erhöhen und Quartiersbäume sowie strukturreiche Waldränder mit Kraut-, Strauch- und Baumschicht zu erhalten sowie zu entwickeln.
- Bei der Bewirtschaftung der Wälder sind ausschließlich standortgerechte, einheimische Gehölze zu verwenden. Der in Abschnitten hohe Nadelholzanteil ist durch die gezielte Entnahme von Nadelbäumen und die Ansiedlung standortheimischer Laubgehölze zu verringern.
- Beidseits der Großen Beek sollen 20 m beite Streifen der Sukzession überlassen oder in extensiv bewirtschaftete Feuchtwiesen überführt werden.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Die Einbindung des Siedlungsrandes in die freie Landschaft durch Hecken und Gehölze ist zu erhalten und zu pflegen. Die noch vorhandenen Lücken in der Siedlungsrandgestaltung, z.B. an der Bebauung nördlich des Buchenweges und westlich des Pappelweges sind zu schließen.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Der Wasserwerkswald Leherheide ist in Verbindung mit den nordöstlich anschließenden Flächen „In den Plättern“ als Naherholungsgebiet zu erhalten und langfristig zu sichern.
- Die öffentlich zugänglichen Wege durch den Wasserwerkswald und Anbindungen an die umliegende Wohnbebauung sind für Erholungssuchende zu erhalten. Der zum Teil niedrige Ausbauzustand der Wege ist beizubehalten; jede weitere Zerschneidung durch Wegebau oder Versiegelung ist zu vermeiden.
- Um die Sicht auf die Geestkante der „Hohen Lieth“ als landschaftsbildprägendes Element zu erhalten, sind die landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich des Plätternweges von Bebauung und flächigen Aufforstungen freizuhalten.

Hinweise für die Umsetzung

Das Gebiet „In den Plättern“ soll zukünftig als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen werden.

Bei der Umsetzung der vorgenannten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege kommt den landwirtschaftlichen Betrieben eine besonders wichtige Rolle zu. Hinweise zur Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft gibt Kapitel 5.4.2. Unter anderem ist die „Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Langen/Leherheide“ zu beachten.

4.4.15 Geestrandmoore: Leher Moore und Fehrmoor (8.2)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Hohe Lieth (HL)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Stader Geest (1.2)

Leitbild 2050

Die Moore am Rand der Hohen Lieth sind frei von Bebauung.

Im äußersten Norden Bremerhavens befindet sich mit dem Fehrmoor einer der zwei letzten Hochmoorstandorte im Land Bremen. Zwischen Weidenweg und der Bundesautobahn A 27 haben sich durch Optimierung des Wasserhaushaltes und regelmäßige Pflegeeinsätze, gehölzfreie Bereiche und echte Hochmoorstandorte entwickelt. Die offenen Flächen und kleinen Torfstiche bieten ideale Lebensraumsbedingungen für Kreuzotter, Moorfrosch und weitere moortypische Arten. Die in den 2020er Jahren noch genutzten Wochenendgrundstücke wurden nach und nach zurückgenommen und die Flächen in das umliegende Moor eingebunden. Ein Bohlenweg verbindet den Fehrmoorweg mit dem Weideweg und führt Interessierte durch das Zentrum des Fehrmoors.

Südlich des Krahnshörenwegs hat ein weiteres Geestrandmoor seine nördlichen Ausläufer innerhalb Bremerhavens. Das im Weiteren als „Leher Moore" bezeichnete Gebiet folgt der Autobahn nach Süden bis diese von der Cherbourger Straße gequert wird und bildet einen breiten Puffer zwischen der stark frequentierten Hauptverkehrsachse und der westlich anschließenden Bebauung. Der Norden der Leher Moore wird von mäßig feuchten und mäßig nährstoffversorgten Wiesen und Weiden dominiert, die von Feldhecken begleitet werden. In Richtung Süden wird das Netz aus linearen Gehölzen immer dichter bis das Grünland nur noch aus schmalen Parzellen besteht und schließlich einem naturnahen, reich strukturierten Bruchwald Platz macht. Eingebettet zwischen Wald und Siedlung liegen der Erikasee und von alten Bäumen und Obstgehölzen geprägte Kleingärten. In Verbindung mit den Waldwegen stellen die Flächen trotz der Nähe zur Autobahn attraktive Naherholungsflächen dar.

Südlich der Cherbourger Straße setzt sich das Mosaik aus Wald, Gehölzreihen und Grünland fort. Zusätzlich hat sich in den letzten Jahren mit dem Bredenmoor ein Refugium für all jene Arten etabliert, die auf die besonderen Gegebenheiten naturnaher, nährstoffarmer Standorte angewiesen sind.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Das Grünland im Fehrmoor ist mittelfristig zu extensiv genutztem Feucht- und Nassgrünland zu entwickeln. Nährstoffeinträge sind zu vermindern. Langfristig sollen die Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und in Standorte mit typischer Moorvegetation überführt werden. Zur Wiederherstellung geeigneter Standortbedingungen sind die Grundwasserstände zu halten bzw. durch allmähliche Anhebung der Grabensohlen angrenzender Gewässer zu erhöhen
- Im Norden der Leher Moore sollen Gehölze als gliedernde und das Landschaftsbild prägende Elemente gepflegt, ergänzt und an geeigneten Standorten neu gepflanzt werden. Der Übergang vom Grünland im Norden zum Wald im Südosten ist als strukturreicher Lebensraum und abwechslungsreiche Kulturlandschaft zu erhalten. Die Gehölze, die das Grünland gliedern, sind

wie das dazwischenliegende Grünland mit den langgestreckten, schmalen Feldzuschnitten zu erhalten. Gleiches gilt für den Teil der Leher Moore südlich der Cherbourger Straße.

- Die im Landschaftsraum verbreitet vorkommenden Erd-Mulmmoore mit einer Moormächtigkeit von > 1,3 m sind zu erhalten und zu schützen.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

Fehrmoor

- Die Moorflächen sind u.a. mit ihren Torfstichen, Glockenheide- und Pfeifengras-Beständen als besonderer Lebensraum für spezialisierte Tierarten wie Moorfrosch, Kreuzotter, Ringelnatter, Blindschleiche, Waldeidechse und Spiegelfleck-Dickkopffalter zu erhalten und zu entwickeln.
- Zur Förderung und Reaktivierung typischer Hochmoorvegetation und die mit ihr in Beziehung stehenden Lebensgemeinschaften ist in den noch verbliebenen Hochmoorflächen die Beschattung zu mindern und weiterer Wasserentzug zu unterbinden. Der Fokus liegt dabei auf der zentralen Fläche zwischen Weideweg und Fehrmoorweg sowie auf der Moorfläche westlich der BAB A 27.
- Grabenbegleitende, blütenreiche, feuchte Hochstaudenfluren sind besonders zu schützen und zu entwickeln.
- Um eine weitere Austrocknung des Moorkörpers zu unterbinden, ist eine allmähliche Anhebung der Grabensohlen anzustreben.
- Der Wald westlich des Weidewegs ist der Sukzession zu überlassen und so u.a. durch den Erhalt von Totholz als Lebensraum für Fledermäuse, Vögel, Käfer und andere waldspezifische Artengruppen aufzuwerten.
- Standortfremde Nadelgehölze sind dem Bestand zu entnehmen. Sofern es sich nicht um die oben genannten zentralen Flächen handelt, die langfristig in offene Moorflächen überführt werden sollen, sind die Flächen nach Entnahme der Koniferen der Sukzession zu überlassen.
- Der Wald östlich der BAB A27 ist u.a. durch Sicherung des heutigen Grundwasserstands zu erhalten und der Sukzession zu überlassen.
- Die Wochenendhausbebauung wird sobald wie möglich zurückgenommen. Nach Nutzungsaufgaben werden städtische Parzellen nicht neu verpachtet sondern nach Rückbau vorhandener Versiegelungen, Entfernung von Gebäuden, Zäunen und sonstigen Baukörpern sowie der Entnahme standortfremder Gehölze in die umliegenden Wald- bzw. Moorflächen integriert. Angelegte Gartenteiche werden – sofern es sich nicht um Folienteiche handelt – der Sukzession überlassen und ebenfalls in den Bestand eingebunden.

Leher Moore

- Biotopstrukturen für Fledermäuse, Vögel, Käfer und andere waldspezifische Artengruppen sind zu erhalten und zu vermehren.
- Das im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen reaktivierte „Bredenmoor“ ist als Standort bzw. Lebensraum für spezialisierte Pflanzen- und Tierarten der Moore zu entwickeln und dauerhaft zu sichern.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Zur Förderung des Landschafts- und Naturerlebens - insbesondere des Erlebens der für Bremerhaven einzigartigen Hochmoorlandschaft - wird zwischen Weide- und Fehrmoorweg ein Bohlenweg hergestellt und mit Informationstafeln zum moortypischen Arteninventar sowie den standörtlichen Besonderheiten ausgestattet. Die Hochmoorfläche westlich des Fehrmoorweges soll insbesondere aufgrund der hier lebenden Kreuzotter- und Moorfroschpopulation für Besucher*innen weiterhin unzugänglich bleiben.
- Der Moorlehrpfad östlich des Erikasees ist zu erhalten und bedarfsgerecht zu pflegen. Der niedrige Ausbauzustand der waldtypischen Wege im Wald der Leher Moore ist beizubehalten; jede weitere Zerschneidung oder Versiegelung ist zu vermeiden.
- Das Bredenmoor wird durch öffentliche, unversiegelte Wege in das Netz stadtnaher Erholungsflächen eingebunden.

Hinweise für die Umsetzung

Grundstücke im Fehrmoor werden sukzessiv durch die Stadt Bremerhaven gekauft, um sie in die geplante Entwicklung der umliegenden Flächen einbinden zu können. Um diesen Prozess zu beschleunigen, wird die Ausweisung als Naturschutzgebiet mit hoher Priorität verfolgt.

4.4.16 Reinkenheide (9.1)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Beverstedter Moorgeest (BG)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Stader Geest (1.2)

Leitbild 2050

Südlich der Geeste liegt der Reinkenheider Forst. Umgeben von Wallhecken, Gehölzreihen, Wiesen, Weiden und Äckern stellt der naturnah bewirtschaftete Laubforst aus heimischen, standortgerechten Gehölzen ein ideales Habitat für zahlreiche Gehölzbrüter dar. Auch Fledermäuse finden in dem zum Teil sehr alten Baumbestand geeignete Quartiere. In Verbindung mit den umliegenden Strukturen der halboffenen Feldflur stellt Reinkenheide ein für sie optimales Jagdrevier dar.

Die in diesem Landschaftsraum allgegenwärtigen Wallhecken wirken sowohl in der freien Feldmark als auch innerhalb des Forstes und der angrenzenden Kleingärten als prägende Einzelelemente und führen entlang von Wegen bis in den Siedlungsraum hinein.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Die landwirtschaftliche Nutzung ist zu einem ausgeglichenen Anteil von Grünland- und Ackerflächen zu entwickeln; Grünland ist möglichst extensiv zu bewirtschaften.
- Zur Förderung von Wildkräutern und Insekten, zur Biotopvernetzung und zur Bereicherung des Landschaftsbildes ist in Abstimmung mit den Bewirtschafter*innen ein Netz aus extensiv genutzten, blütenreichen Acker- und Grünlandrandstreifen zu entwickeln.
- Wallhecken und sonstige lineare Gehölze sind als gliedernde Elemente der halboffenen Feldflur und als Brut- und Nahrungsraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten zu pflegen, und durch blütenreiche, extensiv genutzte Säume zu schützen. Bei Ergänzungs- und Neupflanzungen sind ausschließlich standortgerechte, einheimische Gehölze zu verwenden.
- Wallhecken sind als bemerkenswertes kulturhistorisch bedeutsames Landschaftselement zu bewahren und an geeigneten Standorten zu entwickeln.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Im Reinkenheider Forst ist die Habitatvielfalt für Fledermäuse, Vögel, Käfer und andere waldspezifische Artengruppen zu erhöhen, u.a. durch eine strukturelle Auflockerung der Waldränder mit Kraut-, Strauch- und Baumschicht oder den Einbau von Lichtungen um Randeffekte zu erzeugen und zusätzliche Lebenräume zu schaffen. Der Anteil an Alt- und Totholz ist zu erhöhen, Wurzelteller, Baumstümpfe, Senken und ähnliche Kleinstrukturen als Habitatelemente zu belassen.
- Nadelgehölze sind zu entnehmen und durch heimische Arten zu ersetzen, um den Forst zu einem standortgerechten Laub-Mischwald zu entwickeln.
- Im Reinkenheider Forst sind Alt- und Totholz als Lebensraum für Brutvögel, Fledermäuse und waldbewohnende Käferarten zu erhalten.

- Um den typischen Charakter einer von Wallhecken geprägten Landschaft zu erhalten sind Aufforstungen außerhalb des Reinkenheider Forstes zu unterlassen.
- Der Ersatzwald am Standort der ehemalige Tontaubenschießanlage bleibt der natürlichen Sukzession zu überlassen.
- Der nördlich des Reinkenheider Forstes verlaufende Graben ist aufzuwerten und vor Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft zu schützen.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Bei Siedlungserweiterungen ist u.a. durch die Erhaltung von Altbäumen und Wallhecken auf eine landschaftsgerechte Einbindung zu achten.
- Aufgrund der besonderen historischen Bedeutung sind Böden mit Plaggenesch-Auflage vor Bebauung oder Abgrabung zu schützen.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Die Nutzbarkeit des landwirtschaftlichen Wegenetzes für die Erholung und die Verbindung zwischen der freien Landschaft, dem Siedlungsraum und dem niedersächsischen Umland ist zu erhalten. Eine weitergehende Erschließung ist nicht erforderlich.

4.4.17 Geestrandmoore: Kohlenmoor, Helmermoor und Ochsenbalje (9.2)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Beverstedter Moorgeest (BG)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Stader Geest (1.2)

Leitbild 2050

*Im Westen des Landschaftsraumes liegt das artenreiche Grünland der Ochsenbalje, das in Richtung der angrenzenden Bebauung durch Hecken und Baumreihen immer stärker gegliedert wird und abschnittsweise in Gehölzgruppen übergeht. Im Süden schließt das Kleingartengebiet „Grünhöfe" an, das sich seit den 2020er Jahren zu einer strukturreichen Grünanlage entwickelt hat. Neben den Gartenpächter*innen nutzen Erholungssuchende die Flächen als Grünverbindung.*

Zwischen dem östlich benachbarten „Gewerbegebiet Grollhamm" und der Bundesautobahn A 27 hat sich der im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen geschaffene Sumpfwald als wichtiges Habitat für Amphibien und Vögel etabliert.

Östlich der A 27 liegen das Kohlen- und das Helmermoor. Auf den Flächen haben sich Moorwälder aus standortgerechten, heimischen Gehölzen wie Birke und Weide entwickelt. Kleinflächig finden sich auf den heterogen modellierten Waldböden feuchte und nasse Senken, Schilffluren und kleine Tümpel. Eingebettet sind Wiesen und Weiden, die zum Teil zusätzlich durch lineare Gehölze gegliedert werden. Die Strukturen bilden ein vielgestaltiges Mosaik aus urigen Waldflächen, bewirtschafteten Grünlandparzellen und lichten, offenen Ruderal- und Sumpfbiotopen, welches zahlreichen Artengruppen – darunter Amphibien, Vögel, Kleinsäuger und Wirbellose – attraktiven Lebensraum bietet. Der Rand zur südlich angrenzenden Siedlung ist mit vielen alten Bäumen, Feldgehölzen und kleinen Grünlandschlägen als attraktiver Übergang zwischen freier Landschaft und Wohnbebauung entwickelt.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Das Nebeneinander aus Weiden, Wiesen, Gehölzen und Wald ist als strukturreicher Lebensraumkomplex zu erhalten.
- Das in den Wald östlich der Bundesautobahn A 27 eingestreute Grünland ist extensiv als Wiese oder Weide zu bewirtschaften und als Lebensraum u.a. für C-Falter, Kommafalter und Silberfleckbläuling zu erhalten und zu entwickeln.
- Das Grünland westlich der BAB A 27 ist extensiv als Wiese oder Weide zu bewirtschaften, in seiner Ausdehnung zu erhalten und vor Verbrachung zu schützen. Das anschließende, als Kompensationsfläche festgesetzte Kleingartengebiet, ist zu einem strukturreichen, extensiv genutzten Grünland zu entwickeln. Sumpfige Teilbereiche der Wiesen und Weiden sind soweit möglich in die Bewirtschaftung einzubinden, um eine Verbuschung zu unterbinden. Zur Förderung von Wildkräutern und Insekten sind in Abstimmung mit den Bewirtschafter*innen extensiv genutzte, blütenreiche Säume an Wegen zu entwickeln. Insbesondere die im Süden des Landschaftsraumes eingestreuten Einzelbäume und Baumgruppen sind als markante Strukturelemente zu erhalten.
- Die Gräben sind zur Erhaltung und Verbesserung ihrer Lebensraumfunktion für Flora und Fauna abschittsweise und schonend zu unterhalten.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Der Wald des Kohlen- und Helmermoores ist der eigendynamischen Entwicklung zu überlassen. Habitatstrukturen für Fledermäuse, Vögel, Käfer und andere waldspezifische Artengruppen sind zu vermehren. Der Anteil an Alt- und Totholz ist zu erhöhen sowie strukturreiche Waldränder aus Kraut-, Strauch- und Baumschicht zu erhalten sowie zu entwickeln.
- Über die südlich an das Kohlen-/Helmermoor anschließenden, stark durchgrünten Siedlungsbereiche östlich der Autobahn, soll durch die Erhaltung und Schaffung weiterer vernetzender Elemente ein Biotopverbund zu den Flächen von Suhrheide geschaffen werden. Die Kleingewässer im Kohlenmoor und Helmermoor sind als wichtiger Laichplatz für Gras- und Seefrosch zu erhalten und zu entwickeln.
- Der Sumpfwald zwischen dem Gewerbegebiet Grollhamm und der BAB A27 ist u.a. durch Wahrung hoher Wasserstände der natürlichen Sukzession zu überlassen. Pflegemaßnahmen sind auf die Erhaltung der wasserwirtschaftlichen Funktionsfähigkeit des Geestemünder Markfleths zu beschränken.

Ziele für den Siedlungsrand:

- Die gehölzreichen Siedlungsränder sind zu erhalten. Die Siedlungserweiterung östlich der Seilerstraße ist durch Gehölzpflanzungen in die Landschaft zu einzubinden.
- Die Kleingartenanlage „Grünhöfe“ sowie das Grabeland nördlich des Karlswegs sind als siedlungsnahe Erholungsgebiete zu sichern. In Verbindung mit den westlich anschließenden Flächen der Bezirkssportanlage und des Freibads Grünhöfe ist deren Funktion als Grünverbindung zu erhalten, die Erschließungswege innerhalb der Kleingartenanlage sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.
- Das Regenrückhaltebecken südlich der Kleingartenanlage „Grünhöfe“ ist unter Erhaltung seiner naturnahen Ausprägung und der notwendigen wasserwirtschaftlichen Funktionsfähigkeit zu unterhalten.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Die wenigen Wege, die insbesondere der siedlungsnahen Erholungsnutzung dienen, sind unter Beibehaltung des niedrigen Ausbauzustands zu erhalten.

4.4.18 Surheide, Düllhamm und Wasserwerkswald Wulsdorf (9.3)

Naturräumliche Landschaftseinheit (Bremen): Beverstedter Moorgeest (BM)
Naturräumliche Region (Niedersachsen und Bremen): Stader Geest (1.2)

Leitbild 2050

Der von Wäldern dominierte Landschaftsraum zieht sich vom Wasserwerkswald Wulsdorf an der Bahnlinie entlang in Richtung Surheide.

Der Wasserwerkswald verbindet mit verschiedenen Wegen und Pfaden die Wohnbebauung von Grünhöfe und der Liethbredensiedlung und fungiert insbesondere für deren Bewohner als siedlungsnaher, ruhiger Erholungsraum. Durch die nachhaltige Bewirtschaftung des Forstes unter Berücksichtigung der angestiegenen Grundwasserstände nach Stilllegung des Wasserwerkes Wulsdorf, haben sich eine vielfältige Altersstruktur und Teilflächen mit eigendynamischer Entwicklung etabliert. Sie sind Lebensraum für viele Brutvogel- und Fledermausarten sowie in den wertvollen vernässten Bereichen als Amphibienlebensraum geeignet. Vor allem die tot- und altholzreichen Areale des Forstes sind zudem Rückzugsraum für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt. Südlich des Vieländer Weges führt der strukturreiche Laubforst mit einzelnen Grünlandparzellen bis zur Bundesautobahn A 27.

*Auch die Flächen östlich der BAB A 27 sind geprägt von Laubmischwald unterschiedlicher Altersstadien. Der Wald geht nahtlos in die angrenzenden niedersächsischen Flächen über und bietet damit ein breites Spektrum für die waldbewohnende heimische Tier- und Pflanzenwelt. Eingestreut sind blütenreiche Nasswiesen- und weiden, Anmoorheiden und Pfeifengrasbestände. Neben den flächigen Gehölzen tragen Einzelbäume und Gehölzreihen zum Strukturreichtum des Landschaftsraumes bei. Die Wulsdorfer Baggerkuhle mit ihren naturnahen Ufern und Vegetationszonen ist gleichermaßen Lebensraum für zahlreiche heimische Tier- und Pflanzenarten und Zielgebiet für Erholungssuchende. Die Heideflächen südlich des Sees bieten den Besucher*innen neben einzigartigen Blühaspekten auch einen Einblick in die Tier- und Pflanzenwelt dieses nur noch reliktartig vorhandenen Lebensraumes.*

Das in die Waldflächen von Surheide eingebettete Naturschutzgebiet „Düllhamm“ ist mit seinen Wiesen und Eichenreihen ein wertvoller Lebensraum für eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten.

Ziele

Ziele für die landwirtschaftlich genutzten Flächen:

- Das in die Waldflächen eingestreute Grünland ist in seiner aktuellen Ausdehnung zu erhalten und extensiv zu bewirtschaften. Zur dauerhaften Erhaltung der Lebensraumvielfalt im Gebiet sind die Flächen vor Verbrachung zu schützen. Insbesondere im Naturschutzgebiet Düllhamm wird das Grünland teilweise zur Erhaltung der Artenzusammensetzung umschichtig gemäht.

Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik:

- Die Eigenarten der verschiedenen Waldstandorte in Wulsdorf und Surheide sind zu erhalten und zu entwickeln. Biotopstrukturen für Fledermäuse, Vögel, Käfer und andere waldspezifische Artengruppen in Form von Höhlenbäumen und Totholz sind zu vermehren. Neben der Erhöhung des Anteils von Alt- und Totholz, sind strukturreiche Waldränder aus Kraut-, Strauch- und Baumschicht zu erhalten sowie zu entwickeln.

- Die Wälder in Wulsdorf und Surheide sind als stadtnaher Erholungsraum, der Wasserwerkswald zusätzlich aufgrund seiner sehr hohen bioklimatischen Bedeutung zu sichern.
- Die Wulsdorfer Baggerkuhle ist als naturnahes Gewässer sowohl als Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten als auch als Erholungsraum am Wasser zu erhalten bzw. zu entwickeln.
- Die Heideflächen südlich der Wulsdorfer Baggerkuhle sind als einzigartiges Biotop, als Habitat für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten sowie als Relikt früherer Bewirtschaftungsformen durch regelmäßige Pflegemaßnahmen zu erhalten, zu entwickeln und nach Möglichkeit auszuweiten.
- Die in Suhrheide liegenden Moorheide- und Pfeifengrasbestände sind als Standort für typische Arten der Moore wie Wald- und Sumpf-Läusekraut, Glockenheide, Sonnentau und Moor-Lilie durch entsprechende Pflege zu erhalten.
- Die Funktion des NSG Düllhamm als wertvoller Lebensraum aus naturnahem Wald und Weidengebüschen, Feuchtheide, Grünland und Pfeifengraswiesen für Pflanzen und Tiere ist wiederherzustellen.
- Die Gehölze am Nord- und Ostrand des NSG sind zu erhalten. Das Grünland im Osten des Gebietes ist vor Beschattung zu schützen.

Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken:

- Das vorhandene Wegenetz ist für die Erholungsnutzung zu erhalten. Der zum Teil niedrige Ausbauzustand der Wege ist beizubehalten und ggf. auf stark ausgebaute Abschnitte der Wege 85 und 86 zu übertragen; jede weitere Zerschneidung durch Wegebau oder Versiegelung ist zu vermeiden.
- Die Barrierewirkung des Vielander Wegs innerhalb des Wasserwerkswaldes Wulsdorf ist zu mindern.

Hinweise für die Umsetzung

Bei der Umsetzung von Pflegemaßnahmen und bei der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen sind die Festsetzungen der Schutzgebietsverordnungen des Naturschutzgebietes „Düllhamm“ sowie des Landschaftsschutzgebietes „Surheide-Süd/Ahnthammsmoor“ zu beachten.

Die Extensivbeweidung mit robusten, großen Weidetieren ist für den Erhalt und die Wiederherstellung von Strukturvielfalt zu prüfen.

4.4.19 Siedlungsraum (10)

Aufgrund der extremen Überprägung der natürlichen Standorte verschwimmt der Naturraumbezug in weiten Teilen der Siedlung. Noch erhaltene Elemente der Naturlandschaft sind daher besonders zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Bei der Gestaltung von Grün- und Freiflächen in der Stadt soll so weit wie möglich das Naturraumpotenzial genutzt werden, um der jeweiligen städtebaulichen Situation und Nutzung zu entsprechen.

Umweltgerechte Siedlungsentwicklung

Im Kapitel 4.2 „Ziele für den Gesamtraum“ sind diejenigen Ziele mit einem „SR“ gekennzeichnet, die für eine umweltgerechte Entwicklung bzw. einen schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen im besiedelten Bereich generell hohe Bedeutung haben. Insbesondere die in Kapitel 4.2.4 aufgeführten Ziele für die Siedlungsentwicklung zum Naturhaushalt beziehen sich auf Maßnahmen zur Hitzevorsorge und die Umsetzung des **Schwammstadtprinzips,** wonach Regenwasser dort zurückgehalten wird, wo es anfällt, um Überschwemmungen zu vermeiden und gleichzeitig Reserven für niederschlagsarme Phasen zu generieren.

Im Folgenden werden ergänzende Ziele für den Siedlungsraum formuliert. Bestimmte Zielaussagen können aus der naturräumlichen Eigenart heraus begründet werden (Ziele mit naturräumlichem Bezug). Die weiteren Ziele werden unabhängig von der jeweiligen naturräumlichen Landschaftseinheit den verschiedenen Siedlungsstrukturtypen zugeordnet.

Ziele mit naturräumlichem Bezug

Die folgenden Ziele mit Naturraumbezug gelten für die in Plan 1 jeweils einer naturräumlichen Landschaftseinheit zugeordneten Siedlungsräume 10.1 bis 10.9. Ziele für den Siedlungsrand, die sich aus der naturräumlichen Charakteristik ergeben, sind in den Kapiteln 4.4.1 bis 4.4.18 im Abschnitt „Siedlungsrand“ formuliert.

Ziele umweltgerechter Siedlungsentwicklung mit naturräumlichem Bezug

Landschaftsraum		Landschaftselemente, Erschließung für die Erholung	Naturhaushalt	Biotopvernetzung
10.3	Wurster Marsch	Weddewarden: dörflichen Siedlungscharakter erhalten und betonen OT Goethestraße: (ehemaligen) Verlauf der Aue betonen und als Grünverbindung zwischen Geeste und Kleingarten-/Grabelandgebiet Neue Aue / Twischkamp entwickeln Verbesserung der Flussuferzugänglichkeit an der Geeste sowie Lückenschluss in der vorhandenen Wegeverbindung OT Mitte-Süd: Minderung der Barrierewirkung zwischen dem Zentrum und der Weser	vorrangige Nutzung des hohen Regenwasserversickerungspotenzials in Eckernfeld durch Rückbau von Versiegelungen	Entwicklung eines grünen Bandes nördlich der Geeste zwischen Bahntrasse und Hafenstraße Erhaltung vorhandener Grünanlagen (u.a.Waldemar Becké-Platz, Zollinlandplatz, Saarpark) und Sicherung/Entwicklung vernetzender Elemente wie Alleen, Baumreihen, Grünstreifen Erhaltung des hohen Anteils an Großbäumen in den Einzel- und Reihenhaussiedlungen in den OT Eckernfeld und Speckenbüttel

Ziele umweltgerechter Siedlungsentwicklung mit naturräumlichem Bezug

Landschaftsraum		Landschaftselemente, Erschließung für die Erholung	Naturhaushalt	Biotopvernetzung
		Verbesserung der Erreichbarkeit der vorhandenen Grünflächen sowie Naherholungsbereiche für die Bewohner*nnen der stark verdichteten zentralen Ortsteile Erhalt der Blickbeziehungen zu den historischen Gebäuden mit Fernwirkung z.B. Bgm.-Smidt-Gedächtniskirche, Simon-Loschen-Leuchtturm		Erhalt der biotopverbindenden Gehölz- und Gewässerstrukturen im Überseehafengebiet sowie zwischen Wurster Straße und Rangierbahnhof
10.5	Geeste-Marsch	Verbesserung der Zugänglichkeit an der Geeste; Erhaltung der Geeste(schleifen); Förderung naturnaher Biotope und Dynamik (inbes. tideabhängige Strukturen); nach Möglichkeit Rückbau von Uferbefestigung; Aufnahme der geschwungenen Form bei Bebauung; Verbesserung der Zugänglichkeit aus den Siedlungsbereichen zum Bürgerpark, Reduzierung der Barrierewirkung durch die Bahntrasse Geestrand im Bereich Hinrich-Schmalfeldt-Straße / Schlachthofstraße (beidseits der Bahntrasse) bei Siedlungsentwicklung betonen		Entwicklung der Kleingartengebiete „Süd-Lehe“, „Reuterhamm" und „Ackmann“ nördlich der Geeste durch u.a. Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte, Obstbäumen und heimischen Gehölzen; Sicherung von Standorten für die Entwicklung von Altbäumen
10.6	Rohr-Marsch	Grenze der Siedlung an Geestrand erhalten; keine Siedlungsentwicklung in Richtung Marsch		
10.7	Würdener Marsch	Grenze zwischen 10.7 und 10.9 entlang des Geestrandes betonen und als Grünverbindung/-streifen entwickeln Entwicklung des Gewerbegebietes Lune Delta (“Green Economy-Gebiet Lune Delta“) unter Einbindung von Erholungswegen und einer Siedlungsrandgestaltung zur Minimierung des Einflusses auf das Naturschutzgebiet Luneplate.		Grenze zwischen den Siedlungsräumen 10.7 und 10.9 als Element der Biotopvernetzung sichern und entwickeln Entwicklung des Gewerbegebietes Lune Delta (“Green-Economy Gebiet Lune Delta“) unter Berücksichtigung der Vernetzungsfunktion der Alten Lune und der Funktionen der benachbarten Kernflächen des Biotopverbunds Erhaltung und Entwicklung von für Teichfledermäuse relevanten Ufer- bzw. Gewäserstrukturen westliich Fischereihafen II / Luneorthafen

Ziele umweltgerechter Siedlungsentwicklung mit naturräumlichem Bezug

Landschaftsraum		Landschaftselemente, Erschließung für die Erholung	Naturhaushalt	Biotopvernetzung
10.8	Hohe Lieth	Friedhöfe „Spadener Höhe“ und „Lehe III“ am Geestrand sichern, Altbaumbestände erhalten und bei Bedarf Bäume nachpflanzen Geestrand als Grenze zwischen Siedlung und unbebautem Freiraum erhalten Erhalt von Blickbeziehungen zu historischen Bauwerken sowohl mit Fernwirkung (Wasserturm Lehe) als auch im Nahbereich (Dionysiuskirche)	Bodenentsiegelung zur Nutzung des hohen Versickerungspotenzials	Förderung innerstädtischer Freiflächen (insbes. Wohngebiete mit Zeilenbebauung und großzügigen Abstandsflächen) hinsichtlich ihrer Funktion als Vernetzungselement Erhalt und Entwicklung von Altbäumen, Alleen und Baumreihen Entwicklung einer innerstädtischen Biotopvernetzung zwischen Gesundheitspark Speckenbüttel und Leherheide
10.9	Beverstedter Moorgeest	Bürgerpark am Geestrand sichern, Altbaumbestände erhalten und bei Bedarf Bäume nachpflanzen, Verbesserung der Zugänglichkeit aus den Siedlungsbereichen zum Bürgerpark, Reduzierung der Barrierewirkung durch die Bahntrasse Siedlungsränder („Schiffdorferdamm“ und „Surheide“) am Geestrand halten, keine Siedlungserweiterungen in Richtung Marsch Bezirkssportanlage Grünhöfe (Geestrandmoore) mit Grünflächen verbinden und zusammen als Grünverbindung ausbauen Erhalt von Blickbeziehungen zu historischen Bauwerken sowohl mit Fernwirkung (z.B. Christuskirche, Wasserturm Geestemünde) als auch im Nahbereich (Straßenbahndepot Wulsdorf) Erhalt dörflicher Zeugnisse rings um die Dionysisuskirche Wulsdorf	Bodenentsiegelung zur Nutzung des hohen Versickerungspotenzials keine Siedlungserweiterungen auf Flächen mit Böden regional höchster Schutzwürdigkeit (Reinkenheide)	Grenze zwischen den Siedlungsräumen 10.7 und 10.9 als Element der Biotopvernetzung sichern und entwickeln Entwicklung einer Biotopvernetzung zwischen Kohlenmoor / Helmermoor und dem LSG Surheide Süd / Ahnthammsmoor Erhalt und Entwicklung von Altbäumen, Alleen und Baumreihen Förderung innerstädtischer Freiflächen (insbes. Wohngebiete mit Zeilenbebauung und großzügigen Abstandsflächen) hinsichtlich ihrer Funktion als Vernetzungselement u.a. durch Anlage von Blühstreifen/Blumenwiesen, Flächen mit extensiver Rasenpflege, Förderung von Altbaumstandorten

Ziele für Siedlungsstrukturtypen

Jeder Siedlungsstrukturtyp erzeugt bestimmte Freiraumstrukturen, die Einfluss auf die Ökologie und die Nutzbarkeit der Freiräume haben. Einige der in Kapitel 4.2 mit „SR“ („Siedlungsraum“) gekennzeichneten Ziele für den Gesamtraum lassen sich daher für bestimmte Siedlungsstrukturtypen konkretisieren bzw. haben in diesen ein erhöhtes Gewicht. Diese Schwerpunktziele gelten jeweils zusätzlich zu den gesamträumlichen und den naturräumlichen Zielen.

Die Verbreitung der Siedlungsstrukturtypen in Bremerhaven, denen die nachfolgenden Schwerpunktziele zugeordnet werden, zeigt Plan 1.

Zentrumsbebauung (Innenstadt, Stadtteilzentren) und Einrichtungen des Gemeinbedarfs

- Erhöhung der Aufenthaltsqualität, insbesondere von Stadtplätzen, Fußgängerzonen und Einkaufsstraßen u.a. durch Einbringen grüngestalterischer Elemente, Begrünung von Parkplätzen, Höfen, Fassaden und Brandwänden nach baurechtlicher Prüfung sowie die Beseitigung unnötiger Bodenversiegelung auf Parkplätzen, in Straßenräumen, Höfen und Grünanlagen.
- Unter Berücksichtigung der besonderen Standortfaktoren, wie z.B. Eintrag von Tausalzen an Straßen, Wegen und Plätzen sowie eingeschränkte Wasserverfügbarkeit und verstärkter Hitzestress im Zuge des Klimawandels: Optimierung der Standortbedingungen von Baum- und sonstigen Gehölzpflanzungen, z.B. durch Vergrößerung des durchwurzelbaren Raumes, Entsiegelungen im Wurzelbereich etc.. An kritischen Standorten kann ggf. die Verwendung entsprechend standortangepasster sowie klimaresistenter Gehölzarten erforderlich sein. Dabei sind heimische Gehölze bei gleicher Standorteignung grundsätzlich gegenüber nicht heimischen Gehölzen zu bevorzugen sowie Gehölzarten aus benachbarten europäischen Florenregionen gegenüber Arten von anderen Kontinenten und Züchtungen (Hybridarten und insbesondere Sorten mit gefüllten Blüten).
- Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten von Stadtplätzen, die zurzeit überwiegend als Stellplatz genutzt werden.
- Umsetzung kleinräumiger Maßnahmen der Klimaanpassung wie Anlage von Pocket-Parks, Pflanzung von Straßen- und Stadtbäumen, Anlage von Brunnen und schattigen Bereichen mit Sitzmöglichkeiten.
- Zulassen von Naturentwicklung auf Brachflächen und in Baulücken bis zur plangemäßen Bebauung unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben.
- Rückhaltung des Regenwassers von Dächern (Dachbegrünung) sowie von anderen geeigneten Flächen und Versickerung zur Grundwasserneubildung.
- Unterstützung des Erholungswertes einer mit dem urbanenen Raum funktional verbundenen Weser durch die gestalterische Aufwertung und Entwicklung von Plätzen an und auf dem Wasser sowie Abbau von Barrierewirkungen und Aufwertung der Verbindungen zwischen Zentrum und der Weser.
- Entwicklung von Konzepten zur Mehrfachnutzung und Öffnung von Gemeinbedarfsflächen für die Allgemeinheit. Von öffentlichen Einrichtungen soll eine Vorbildwirkung für ökologische Gestaltung und Nutzung ausgehen.
- Sicherung und ggf. Wiederherstellung unverbauter Sichtachsen aus Richtung „Havenwelten“ und Columbusstraße/Barkhausenstraße auf den Deich für die Erlebbarkeit des maritimen Flairs.

Alte Siedlungskerne (Lehe, Weddewarden, Wulsdorf)

- Erhalt und Wiederherstellung historischer Freiraumstrukturen (z.B. Dorfplätze, Hofgehölze, Baumreihen, großkronige Einzelbäume, Nutzgärten, Obstwiesen mit hochstämmigen Bäumen, Ruderalfluren) und ihrer räumlichen Bezüge (Kirchwege, Blickpunkte).
- Förderung der stadträumlichen Wirkung historischer Gebäude durch die Freiraumgestaltung unter Verwendung ortstypischer Pflanzen und Grünstrukturen.
- Erhalt und Standortsicherung von Altbäumen.
- Wiederherstellung von Vorgärten als Pflanzflächen mit ortstypischer Einfriedung. Rückbau von Schottergärten und unsichtbaren Versiegelungen, z.B. in Form von flächig ausgelegten Folien unter Holzhäckseln oder Rindenmulch.
- Erhalt und Erhöhung der Artenvielfalt u.a. durch Schaffung von Nist- und Nahrungsmöglichkeiten für typische „Kulturfolger“ unter den Vögeln, Kleinsäugern und Insekten, z.B. durch Begrünung von Fassaden, Nisthilfen, offene Bodenstellen und Kleinstrukturen.

Block- und Blockrandbebauung

Dieser Bebauungstyp prägt die Flächen in der unmittelbaren Nachbarschaft des Zentrums. Die Ziele entsprechend damit denen, die für die Zentrumsbebauung formuliert sind; setzten dabei aber folgende Schwerpunkte:

- Aufwertung der Aufenthaltsqualität u.a. durch Entsiegelung und Begrünung von Innenhöfen.
- Aufwertung des Stadtbildes u.a. durch Entsiegelung und Gestaltung der Vorgärten mit einheimischen Pflanzen und Einfriedungen (z.B. schmiede- und gusseiserne Zäune, Natursteinmauern, geschnittene Hecken), Förderung der Verwendung von Obstgehölzen in den Innenhöfen.
- Aufwertung der Wege zwischen den wohnungsnahen Grünanlagen und Plätzen: Entwicklung eines Netzes aus attraktiven Freiräumen für die tägliche Erholung. Aufwertung des Straßenraums als Aufenthalts- und Bewegungsraums.
- Verbesserung der Erreichbarkeit der Geeste und der größeren Parkanlagen sowie sonstigen Erholungsräume (u.a. Kleingarten-/Grabelandgebiet Neue Aue / Twischkamp).

Zeilen- und Hochhausbebauung

- Erhöhung der Aufenthaltsqualität durch Verkehrsberuhigung und Einrichtung von Spielstraßen.
- Förderung von Elementen der Kulturlandschaft auf den Abstandsflächen (Hecken, Teiche, Obstbäume, blütenreiche Wiesen).
- Förderung der innerstädtischen Biotopvernetzung und der biologischen Vielfalt u.a. durch die Schaffung von Blühstreifen, Ruderalflächen und extensiv gepflegten Arealen bei der Unterhaltung von Abstandsflächen und Gemeinschaftsgrün sowie Entsiegelung von Gehweg- und Straßenrändern sowie unnötig versiegelter Freifläche.
- Aufwertung des Stadtbildes und Vernetzung innerstädtischer Habitate durch zusammenhängende landschaftliche Gestaltung der Abstandsflächen.

- Abwechslungsreiche Raumbildung und Lichtführung durch verschiedenartige Vegetationsstrukturen (z.B. lockere Baumgruppen im Wechsel mit dichten Unterpflanzungen, Gebüschen, Staudensäumen, Liegewiesen).
- Entwicklung von markanten Landschafts- und Stadtbildelementen zur Verbesserung der Raumgliederung (z.B. Gewässerränder, Grünzüge, Blickpunkte), insbesondere an Straßen und Plätzen.
- Entwicklung ausgewählter Bäume und Baumgruppen zu Altbaumbeständen.

Einzel- und Reihenhausbebauung

- Aufwertung von Haupterschließungsstraßen durch markante Grüngestaltung mit großkronigen Bäumen oder Bäumen mit auffälliger Blüte oder Herbstfärbung.
- Erhöhung der Aufenthaltsqualität und Nutzbarkeit der Freiflächen für Erholung und Kinderspiel durch Verkehrsberuhigung und Einrichtung von Spielstraßen sowie die Gestaltung nachbarschaftlich nutzbarer Freiflächen.
- Förderung der innerstädtischen Biotopvernetzung und der biologischen Vielfalt u.a. durch Entsiegelung von Gehweg- und Straßenrändern sowie unnötig versiegelter Freifläche und die Verwendung von Obstgehölzen alter Sorten.
- Insbesondere bei Einzelhausbebauung mit großen Gartengrundstücken: Sicherung, Pflege und Entwicklung von großkronigen Bäumen und Altbaumbeständen.
- Erhaltung des gebietsweise sehr hohen Kaltluftvolumenstroms in Wohngebieten zwischen freier Landschaft und Siedlungflächen mit ungünstiger bioklimatischer Situation: Behutsame Nachverdichtung ohne Riegelwirkung, Erhaltung und ggf. Entwicklung von Grünstrukturen

Industrie- und Gewerbegebiete, Hafengebiete

- Sparsamer Umgang mit Boden durch flächensparende Erschließung und mehrgeschossige Bauweise.
- Verminderung vorhandener Bodenversiegelung, insbesondere auf Stell- und Lagerflächen.
- Erhalt eines möglichst naturnahen Wasserhaushalts durch Einbindung offener Entwässerungs- und Regenrückhaltesysteme bzw. Niederschlagswasserbehandlungsanlagen mit begrünten Uferzonen.
- Verbesserung der bioklimatischen Situation sowie der Regenrückhaltung durch Begrünung von Dächern und Fassaden.
- Landschaftliche Einbindung von Industrie-, Gewerbe- und Hafengebieten durch Sichtschutzpflanzungen auch unter Berücksichtigung von Funktionen für den Biotopverbund.
- Erhöhung der innerstädtischen Habitatqualität und Entwicklung von Trittsteinbiotopen durch Schaffung von Nist- und Nahrungsmöglichkeiten für Vögel, Kleinsäuger und Insekten.
- Zulassen der temporären Naturentwicklung auf ungenutzten Flächen bis zur Verwirklichung der plangemäßen Nutzung unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben (Natur auf Zeit).

- Entwicklung von Grünverbindungen für den Fuß- und Radverkehr, z.B. entlang naturnah gestalteter Vorfluter oder begrünter Erschließungsstraßen, vorrangig in Gewerbegebieten, die zwischen Wohn- und Naherholungsgebieten liegen.
- Berücksichtigung vorhandener Funktionen für den Biotopverbund bei Neuplanung von Gebieten durch Integration wertvoller Ruderalbiotope (z.B. ruderalisierte Gleisanlagen, artenreiche Saumbiotope), naturnahe Gestaltung sowie extensive Pflege von Nebenflächen sowie Erhalt sowie Entwicklung biotopverbindender Strukturen.
- Berücksichtigung vorhandener Funktionen für die Naherholung bei Neuplanung von Gebieten durch Integration von Grünanlagen und Wegeverbindungen.

Verkehrsflächen

- Dauerhafte Sicherung und Entwicklung geschlossener Alleen und Baumreihen an bedeutsamen Straßen und Plätzen.
- Erhöhung der Artenvielfalt und Sicherung der innerstädtischen Biotopvernetzung durch Extensivierung der Pflege und Zulassen von Naturentwicklung im Begleitgrün von Straßen und Schienenwegen, soweit mit der Verkehrssicherheit vereinbar; naturnahe Gestaltung von Böschungen und angrenzenden Brachflächen; Schaffung magerer Rohbodenstandorte, wo dies sinnvoll ist (z.B. auf südexponierten Böschungen und wenn keine optische Abschirmung durch eine Gehölzpflanzung vorgesehen ist) sowie mehrjährige Blühstreifen aus heimischen sowie insektenfreundlichen Arten mit vielfältigen Blühaspekten.
- Aufwertung der Wohn- und Wohnumfeldqualität durch aktiven Lärmschutz an Autobahnen und Schienenwegen gegenüber hoch belasteten Bereichen.
- Aufwertung von Hauptverkehrswegen für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen durch entsprechende Grünausstattung (umfangreiches Straßenbegleitgrün, Baumreihen / Alleen etc.).
- Abbau von Barrierewirkungen von Straßen- und Schienenwegen durch die Schaffung von Querungshilfen und verkehrsberuhigten Bereichen.
- Förderung des unmotorisierten Verkehrs sowie Reduzierung des motorisierten Verkehrs, z.B. durch Neuaufteilung von bislang auf den motorisierten Individualverkehr ausgerichteter und besonders großzügig dimensionierter Verkehrsflächen zugunsten des unmotorisierten Verkehrs sowie eines attraktiven Straßenbegleitgrüns; durch Schaffung verkehrsberuhigter Bereiche, Förderung des ÖPNV, Geschwindigkeitsreduzierungen, Förderung autofreier bzw. autoarmer Quartiere sowie platzsparender Stellplatzkonzepte.

4.5 Örtliche Ziel- und Maßnahmenbereiche (Plan 1)

Die örtlichen Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in Plänen und Tabellen (Anhang B) dargestellt. Plan 1 enthält das vollständige räumliche Konzept der Ziel- und Maßnahmenbereiche, auf das die Maßnahmen für die Erholung (Plan 2) und das Biotopverbundkonzept (Plan 3) zurückgreifen.

4.5.1 Zielkategorien der Bereiche allgemeiner sowie besonderer Bedeutung

Örtliche Ziel- und Maßnahmenbereiche sind in Plan 1 abgegrenzte Bereiche mit einheitlicher Zielbestimmung. Dies können Bereiche besonderer oder allgemeiner Bedeutung sein.

Plan 1 ordnet die Bereiche **besonderer** Bedeutung den Zielkategorien

- S = Vorrangige Sicherung,
- S/E = Sicherung/Entwicklung und
- E = Vorrangige Entwicklung zu.

Einen Überblick über die räumliche Verteilung der Zielkategorien gibt die Textkarte 5.4-1.

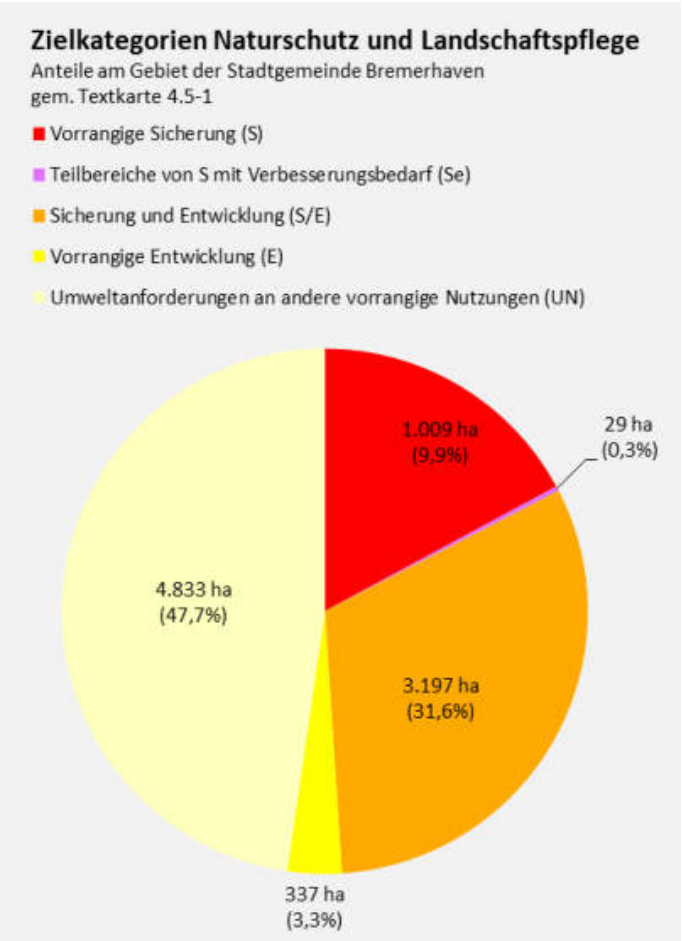
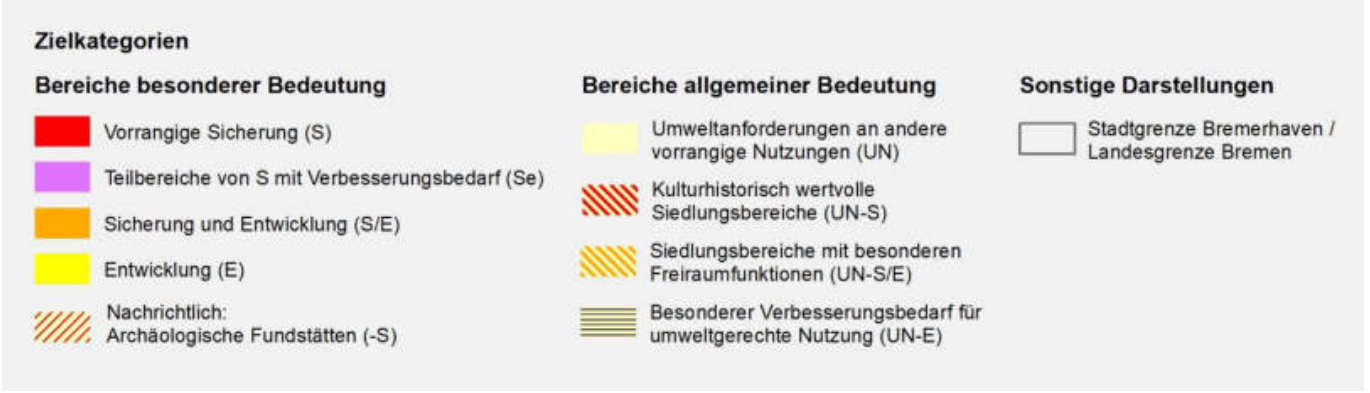
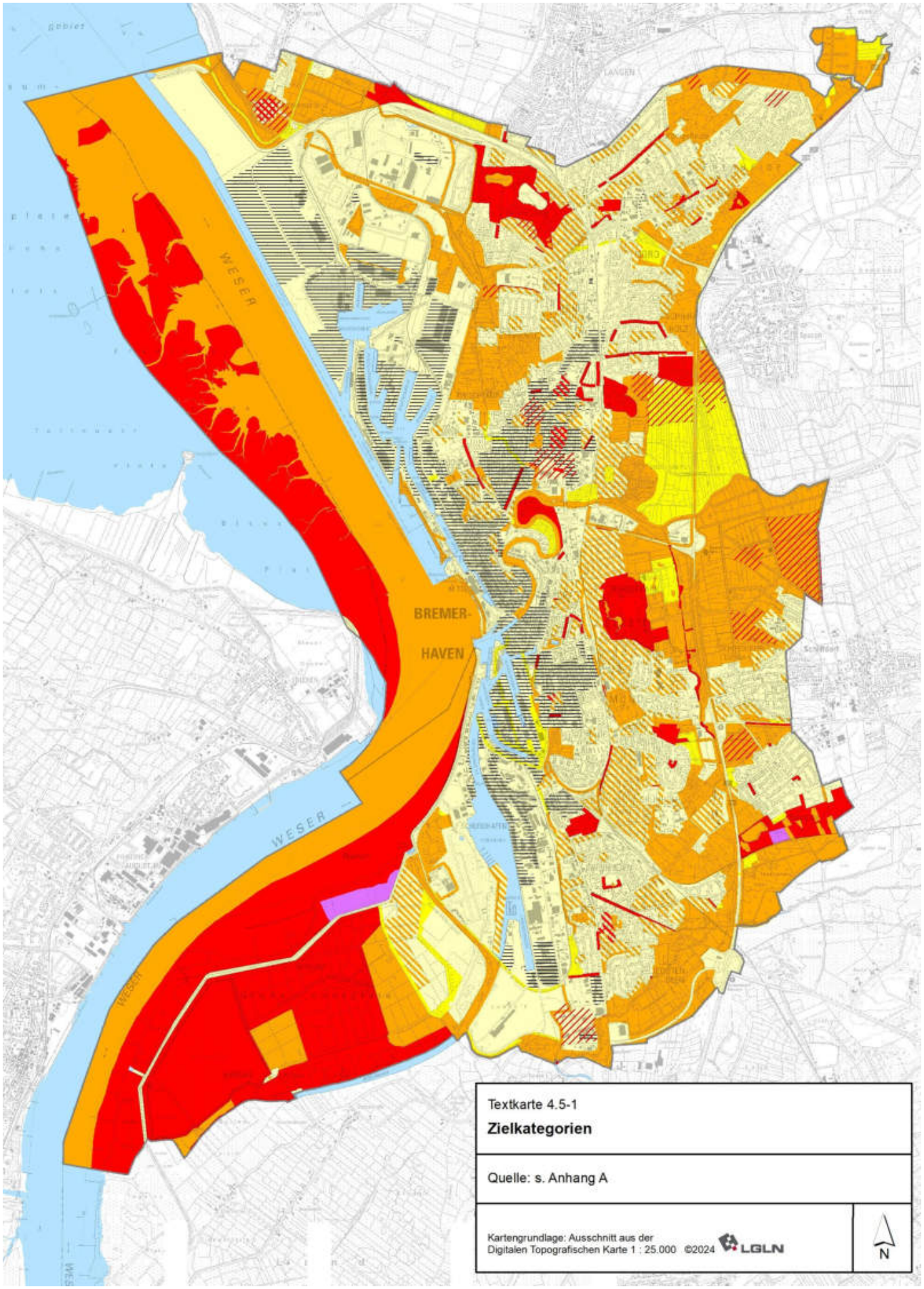


Abb. 26: Zielkategorien

Textkarte 4.5-1: Zielkategorien





Textkarte 4.5-1

Zielkategorien

Quelle: s. Anhang A

Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN

N

Die Zuordnung zu den Zielkategorien erfolgt auf Grundlage der Zustandsanalyse und der planerischen Entscheidung über die aus Naturschutzsicht angestrebte Entwicklung der Teilbereiche (Ziele für die Landschaftsräume gem. Kapitel 4.4). Die für die Zuordnung der Maßnahmenbereiche jeweils maßgeblichen Gründe und die Zielbiotopkomplexe für jeden Bereich sind in Tabelle 2 im Anhang B aufgeführt.

Innerfachliche Zielkonkurrenzen, z.B. zwischen Artenschutz und Erholungsplanung, die bei diesem Konkretisierungsschritt auftreten können, werden entschieden (s. Kapitel 6 zur strategischen Umweltprüfung).

Zielkategorien der Bereiche besonderer Bedeutung

Die Zielkategorie **S (Vorrangige Sicherung)** umfasst die für den Naturschutz wertvollsten Gebiete mit hoher bis sehr hoher Funktionsfähigkeit. Diese hochwertigen Flächen sind auch weiterhin durch naturschutzkonforme Nutzung, Pflege und Management in ihren Funktionen zu sichern. Es handelt sich vielfach um Kernflächen des Biotopverbunds, Grünanlagen und Parks mit Altbaumbestand sowie sehr gut ausgeprägte natürliche oder naturnahe Biotope.

Einzelne dieser hochwertigen Bereiche, die aufgrund einer akuten Beeinträchtigung dringenden Verbesserungsbedarf aufweisen, sind in Textkarte 4.5-1 in der Kategorie **Se (Vorrangige Sicherung mit Verbesserungsbedarf)** dargestellt (NSG Düllhamm, Spülfeld Lunesiel).

Die Kategorie **S/E (Sicherung/Entwicklung)** umfasst Bereiche, deren hohe Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege zu sichern ist, die aber in Teilbereichen oder hinsichtlich bestimmter ökologischer Parameter noch entwicklungsbedürftig sind. Durch Pflege und Bewirtschaftung soll ein gewünschter ökologischer Zustand erhalten oder herbeigeführt werden. Sukzessionsflächen sind hier zugeordnet, wenn sie noch wenig entwickelt sind und ggf. weiterer Initialmaßnahmen bedürfen.

Die Kategorie **E (Vorrangige Entwicklung)** umfasst Bereiche mit Verbesserungsbedarf einer oder mehrerer Landschaftsfunktionen in Gebieten mit beeinträchtigter und gefährdeter Funktionsfähigkeit, insbesondere des Bodens und des Wasserhaushalts, mit Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der biologischen Vielfalt. Die festgestellten Beeinträchtigungen sollen schrittweise durch Nutzungsanpassungen oder landschaftspflegerische bzw. grünordnerische Maßnahmen reduziert werden, soweit dies nach Abwägung aller Belange im Einzelfall möglich ist. Diese Bereiche sind grundsätzlich auch für Kompensationsmaßnahmen sowie für die Einrichtung von Flächenpools für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen geeignet, wobei die tatsächliche Flächenverfügbarkeit bedarfsabhängig im Zuge weiterer planerischer Konkretisierung zu prüfen ist.

Ziele für die Bereiche allgemeiner Bedeutung

Bau- und Verkehrsflächen gemäß Flächennutzungsplan Bremerhaven 2006 bzw. festgesetzter Bebauungspläne sind in Plan 1 als Bereiche allgemeiner Bedeutung dargestellt. Gebiete mit relevanter Wohnfunktion werden nach ihrer vorherrschenden Bebauungsstruktur unterschieden.

In den Bereichen allgemeiner Bedeutung gilt zunächst die Zielkategorie **UN (Umweltgerechte Nutzung)**. Die gemäß dem Flächennutzungsplan zulässigen Nutzungen genießen grundsätzlich Vorrang, sollen aber umweltgerecht, d.h. auch unter Berücksichtigung der allgemeinen Ziele des Landschaftsprogramms erfolgen. Diese allgemeinen Ziele sind textlich in Kapitel 4.4.19 den jeweiligen Naturräumen und Siedlungsstrukturtypen zugeordnet. Durch deren Darstellung in Plan 1 lassen sich die Ziele

auch räumlich grob zuordnen. Kleinräumige Wechsel der Siedlungsstrukturen sind allerdings auf dieser Planungsebene nicht darstellbar.

Wo besondere Grün- und Freiraumfunktionen die Bereiche allgemeiner Bedeutung überlagern, sind diese in ihrer jeweils besonderen Ausprägung bei der städtebaulichen Entwicklung zu berücksichtigen. Es handelt sich um kulturhistorisch bedeutsame Siedlungsgebiete (**UN-S**) oder durchgrünte Siedlungsbereiche mit wertvollen Altbaumbeständen, sehr hoher Bedeutung für das Erleben von Naturraumbezug, Kultur und Stadtbaugeschichte (Ortsbild/Landschaftsbild), hohem Wert für die innerstädtische Biotopvernetzung und das Stadtklima (**UN-S/E**).

Die Kategorie **UN-E** (Besonderer Verbesserungsbedarf für eine umweltgerechte Nutzung) weist auf Bereiche mit einer ungünstigen bioklimatischen Situation (Karte D) und gleichzeitig einer sehr geringen bis geringen Bedeutung der dortigen Grünstrukturen (Karte E) hin. Besonders in diesen Bereichen, aber auch im Übrigen von Überwärmung betroffenen Stadtgebiet (Karte D) sollen Entsiegelungs- und Begrünungspotenziale für eine Anpassung an die Klimaerwärmung insbesondere bei der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Des Weiteren sind unter der Kategorie UN-E die ermittelten „Bereiche zur Aktivierung von Grünfunktionen“ innerhalb des bewohnten Siedlungsbereiches dargestellt (s. hierzu Kap. 4.5.5).

Zulässige Nutzungen schränken die Darstellung der Bereiche mit besonderem Verbesserungsbedarf nicht ein. Über die Berücksichtigung in der Bauleitplanung hinaus sollen sie Unternehmen, Haus- und Grundeigentümer für Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen sowie die Pflege und Entwicklung von Großbäumen an geeigneten Standorten sensibilisieren und einen gezielten Einsatz etwaiger öffentlicher Fördermittel unterstützen.

4.5.2 Zielbiotopkomplexe in Bereichen besonderer Bedeutung sichern und entwickeln

Plan 1 zeigt für die Bereiche besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft die im jeweiligen Maßnahmenbereich flächenmäßig vorherrschend zu sichernden bzw. zu entwickelnden Zielbiotopkomplexe. Die entsprechenden Maßnahmen, ergänzt durch Maßnahmen für weitere Zielbiotope oder Nutzungen auf untergeordneter Fläche, sind der Tabelle 2 des Anhangs B zu entnehmen.

Die örtlichen Maßnahmenbereiche bedürfen einer weiteren Konkretisierung und Abstimmung, die nicht auf der Ebene des Landschaftsprogramms geleistet werden kann. Hierzu sind sowohl landschaftsplanerische Konzepte bzw. Pflege- und Managementpläne für Teilräume notwendig als auch detailliertere Untersuchungen, um z.B. wasserrechtliche Genehmigungen zu erreichen oder einzelne Betroffenheiten auf jeweils aktuellem Stand festzustellen. Die Darstellungen des Landschaftsprogramms lassen bewusst Spielräume für eine inhaltliche und räumliche Konkretisierung.

Geeignete Hinweise auf zu überwindende Umsetzungshindernisse und besonders zu beachtende Belange, die von Behörden, Verbänden und allgemeiner Öffentlichkeit im Neuaufstellungsverfahren gegeben wurden, sind in die Erläuterungen der Maßnahmen im Anhang B eingearbeitet. Vor der Umsetzung einzelner Maßnahmen werden Grundeigentümer, Nutzer und andere potenziell Betroffene erneut beteiligt.

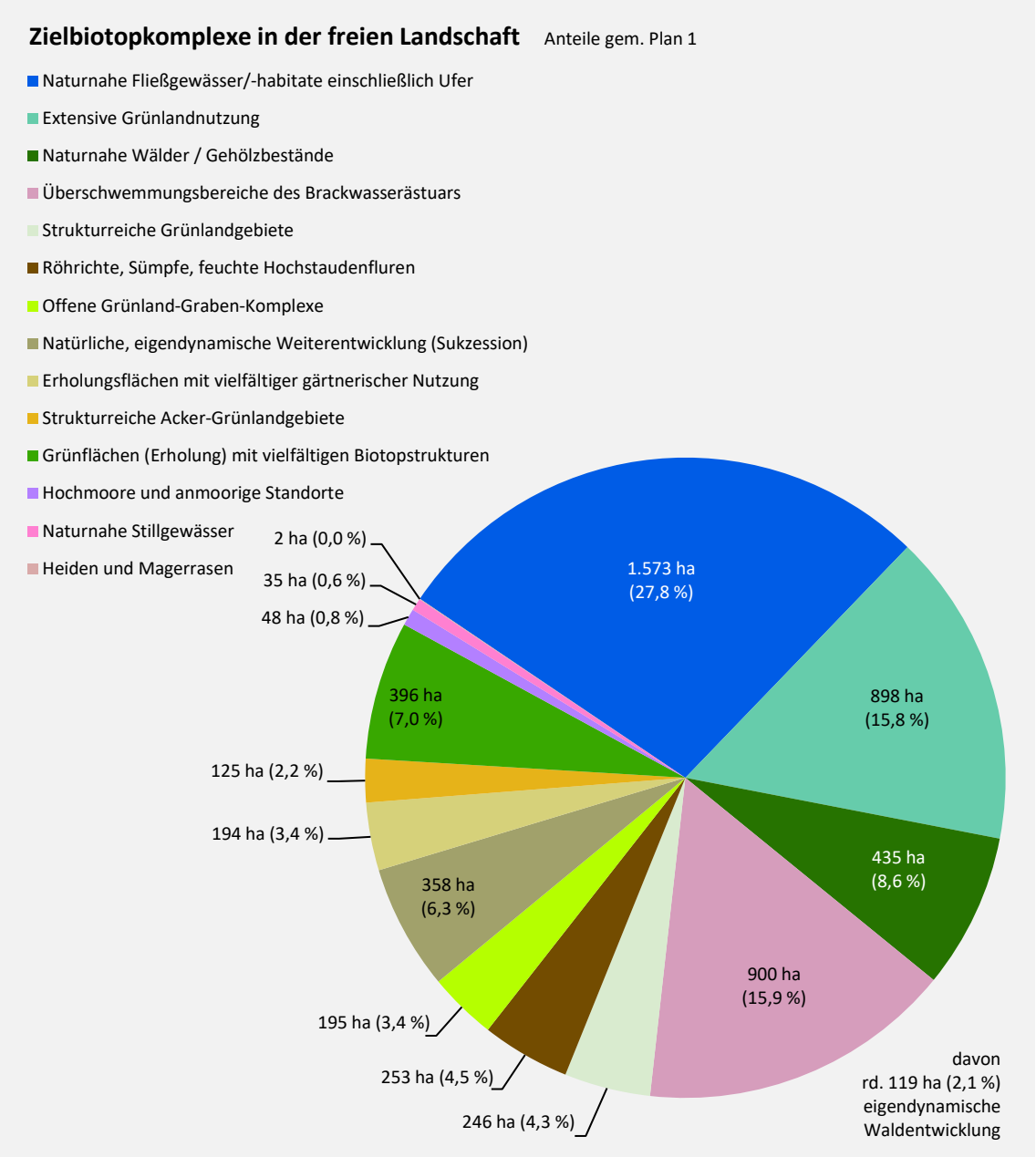


Abb. 27: Zielbiotopkomplexe

Auf die im Plan 1 dargestellte Reduzierung von Beeinträchtigungen geht Kapitel 4.5.4 ein. Im Folgenden wird ein Überblick über die Maßnahmenbereiche zur Sicherung und Entwicklung der Zielbiotopkomplexe gegeben.

Den größten Raum der freien Landschaft (ohne Berücksichtigung der Wasser- und Wattflächen der Weser) sollen in Bremerhaven auch weiterhin die **landwirtschaftlichen Nutzflächen** bei vorherrschender Grünlandnutzung einnehmen. Die Grünlandgebiete bleiben in der Marschenniederung typischerweise offen, d.h. Gehölze werden auf einzelne markante Bäume beschränkt, die die Weite der Niederung nicht unterbrechen. Als Voraussetzung für die Bedeutung als Vogelrast- und Brutgebiet und für

das Erleben der typischen Marschenlandschaft soll das Grünland als prägende Nutzungsform erhalten und in bestimmten Teilen, soweit es zur Erreichung der Schutzziele erforderlich ist, wieder artenreicher entwickelt werden.

Die Bewirtschaftung der Flächen sollte dabei grundsätzlich ressourcenschonend erfolgen und Potenzial für die Entwicklung von Artenvielfalt bieten. Dazu gehören die Reduzierung von Düngemittel- und Pestizideinsatz insbesondere in Wasserschutzgebieten und in Bereichen mit hohen Grundwasserständen, die Vermeidung artenarmer Grünländer durch Erhalt und Förderung von artenreichem Dauergrünland z.B. durch die Verwendung artenreicher Regiosaatgutmischungen bei Nachsaat oder Neuanlage.

In den **offenen Grünland-Graben-Gebieten** östlich von Weddewarden und in der südlichen Geestniederung ist eine großflächige Wiesen- und Weidenutzung mit einem Mosaik verschiedener Nutzungsintensitäten und -rhythmen zu erhalten und zu fördern. Das Netz an Gräben soll im Rahmen eines abgestimmten Konzeptes naturverträglich unterhalten und dieie Habitatqualität der Grünland-Graben-Areale u.a. für Amphibien, Libellen sowie Röhrichtbrüter verbessert werden. Dabei geht es vor allem darum, Düngung, Beweidungsdichte, Mahdtermine, Be- und Entwässerung und andere Bewirtschaftungsmaßnahmen mit den ökologischen Erfordernissen abzustimmen.

Gründeiche sind als potenzielle Vernetzungselemente für Arten des mesophilen Grünlands dargestellt. Ihr Artenreichtum soll durch eine zumindest abschnittweise weniger intensive Pflege gefördert werden. Der Einsatz von Pflanzenschutzmittel soll minimiert und Alternativen zu deren Einsatz geprüft werden.

Eine **extensive Grünlandnutzung** ist auf Flächen dargestellt, deren Bewirtschaftung aufgrund der Festsetzung als Kompensationsfläche bereits an naturschutzfachlichen Erfordernissen ausgerichtet ist oder auf denen dies zukünftig geplant ist (Zielkategorie „Entwicklung“). Durch Maßnahmen, wie das gezielte Be- und Entwässerungsmanagement für die Grünlandpolder der Luneplate, die Anlage von Blänken und Kleingewässern oder die Abflachung von Ufern angrenzender Fließgewässer in der Rohrniederung, haben die zu sichernden bzw. zu entwickelnden Flächen mit extensiver Grünlandnutzung bereits eine Aufwertung erfahren. Die extensive Bewirtschaftung ist hier durch bestehende Schutzgebietsverordnungen oder Kompensationsauflagen näher definiert. Für die Luneplate liegt ein detaillierter Pflege- und Managementplan vor. Für die Rohrniederung ist ein solcher in Arbeit. Die nördliche Geestniederung soll durch geeignete Maßnahmen, z.B. durch ein angepasstes Wassermanagement, Optimierungen im Grabensystem, die Anlage von Blänken sowie eine abgestimmte Bewirtschaftung des Grünlandes, zu einem wertvollen Habitat u.a. für Brut- und Gastvögel sowie Amphibien und Libellen weiterentwickelt werden. Die Umsetzung kann z.B. durch Einrichtung eines Kompensationsflächenpools unter Einbeziehung der bereits vorhandenen Kompensationsflächen in diesem Bereich gefördert werden.

Im Übergang von der Marsch zur Geest geht das offene Grünland typischerweise in **strukturreicheres Grünland** über, dessen Gliederung durch Gehölze erhalten und ergänzt werden soll. Wo die Mineralbodenstandorte aus der vermoorten Niederung herausragen, keine Überschwemmungsgefahr und ein nur geringes Nitratauswaschungsrisiko bestehen, sind auch Ackerflächen standortgerecht. In Gebieten wie In den Plättern, die diesen Bedingungen nicht entsprechen, ist der Anteil an Acker zugunsten von Grünland nach Möglichkeit zu minimieren. In Reinkenheide ist dagegen der ackerfähige Flächenanteil nach den o.g. Kriterien größer, so dass hier die Entwicklung eines **strukturreichen Acker-Grünland-Gebietes** standortgemäß ist. Artenreiche Randstreifen an Äckern, Wegen und Gewässern sollen zur Biotopvernetzung und zum Landschaftserleben beitragen. Obstwiesen mit einer Fläche von über

3.000 m² sind wegen ihrer besonderen Bedeutung für Landschaftsbild und Artenvielfalt hervorgehoben.

Von den **Stillgewässern** sind im Landschaftsprogramm nur der Weserportsee (Stadt Bremen), die Wulsdorfer Baggerkuhle und der Reinigungspolder südlich der Leher Straße als eigenständige Zielbiotope dargestellt. Kleinere Stillgewässer sind bei besonderer planerischer Relevanz als Punktsymbol gekennzeichnet. Ihr Erhalt und ihre Entwicklung an geeigneten Standorten ist Gegenstand teilräumlicher Konzepte, so z.B. die Wiederherstellung von verlandeten Kleingewässern mit besonderer Artenschutzbedeutung. Grundsätzlich sollen sich Seen und Kleingewässer natürlich und eigendynamisch entwickeln.

Die Ziele für die **Fließgewässerentwicklung** knüpfen an die Gewässerstrukturkartierung (s. Karte A) an, wobei eine Zuordnung zur Kategorie „Entwicklung“ nur erfolgt, wo Renaturierungen größerer Abschnitte grundsätzlich möglich erscheinen. Aus Maßstabsgründen sind im Plan 1 nur die natürlichen Fließgewässer sowie die künstlichen Gewässer mit größerem Einzugsbereich als solche hervorgehoben. Da die meisten Fließgewässer in Bremerhaven mehr oder weniger ausgebaut oder künstlich angelegt sind, überwiegt die Kategorie S/E deutlich.

Überschwemmungsbereiche des Brackwasserästuars finden sich als ausgedehnte Flächen entlang der Luneplate und im Tidepolder. Aufgrund deren Ausdehnung und deren Lage innerhalb des landesweit bedeutenden Biotopverbundsystems sind diese Flächen von herausragender Bedeutung als Lebensraum und Sonderstandort. Oberstes Ziel ist daher der Erhalt der Flächen und die Sicherung ungestörter Habitate. Die Ziele gelten gleichermaßen für die im Verhältnis dazu kleinen Wattflächen im tidebeeinflussten Abschnitt der Geeste und entlang der Deiche nördlich der Geestemündung.

Nährstoffarme Lebensräume sind in der heutigen, übermäßig durch Stickstoffeinträge belasteten, Landschaft äußerst selten und höchst empfindlich gegenüber weiteren Einträgen. Auch in Bremerhaven beschränken sich diese Lebensräume auf verhältnismäßig kleine Vorkommen. Hervorzuheben sind das Fehrmoor, das im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen reaktivierte Bredenmoor sowie kleine Flächen in Surheide. Diese Biotope sind wesentlich für den Erhalt der auf diese Standorte spezialisierten Tier- und Pflanzenarten und v.a. vor diesem Hintergrund zu sichern. Vorhandene Beeinträchtigungen sind zu reduzieren.

Röhrichte und Sümpfe sind in den Niederungen natürlicherweise weit verbreitete Biotope, die sich überwiegend auf schmale Ausprägungen beschränken und aufgrund des Maßstabs nicht alle in Plan 1 Beachtung finden. Von besonderer Bedeutung sind insbesondere jene Bestände, die große zusammenhängende Areale einnehmen. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Röhrichte der Einswarder Plate sowie die sich daran anschließenden Röhrichte entlang der Weser. Vorrangiges Ziel ist die Sicherung der Vorkommen, egal ob sie kleinflächig wie z.B. entlang der Geeste die Biotopvernetzung unterstützen oder aufgrund ihrer Größe eigenständige Habitate bilden.

Die Darstellung von **Sukzessionsflächen** beinhaltet die ungestörte Weiterentwicklung der Areale bis hin zum standortgemäßen Wald.

Wälder und Forste sind gänzlich unter dem Entwicklungsziel „**Naturnahe Wälder und Gehölzbestände**“ dargestellt. Die Bestände sind auch bei forstlicher Nutzung in artenreiche Laub- oder Mischwälder umzubauen. Zur Förderung der Naturnähe soll nicht in den Boden- und Wasserhaushalt

eingegriffen werden. Vielmehr soll eine Naturentwicklung der Bestände so weit wie möglich zugelassen werden. Dies wird nach und nach zu einem steigenden Alt- und Totholzanteil führen. Dargestellt sind Gehölze ab einer Größe von zwei Hektar. Solche sind in aller Regel auch als Wald im Sinne des Waldgesetzes anzusprechen, in denen das Betreten auf eigene Gefahr geschieht und Besucher mit waldtypischen Gefahren wie herabfallenden Ästen rechnen müssen. Innerhalb dieser Flächen können und sollen auch andere waldtypische Biotope wie Waldlichtungen mit Wiesen, Kleingewässern oder Sümpfen vorkommen. Wälder, die überwiegend einer natürlichen, eigendynamischen Entwicklung unterliegen sollen, sind in Plan 1 mit einem Punktsymbol („N“) markiert.

Parkanlagen mit waldartigen Beständen, die aufgrund intensiver Erholungsnutzung einer erhöhten Verkehrssicherungspflicht unterliegen, sind als Grünanlagen mit wertvollen Altbaumbeständen dargestellt.

Böschungen mit Gehölzen und ruderalen Säumen, meist entlang von Bahntrassen und Autobahnen, sind vor allem wegen ihrer Biotopvernetzungsfunktion dargestellt[129]. Eine dichte Bestockung mit Gehölzen ist hier nicht immer das Ziel. Krautige, oft blütenreiche Säume sind für die Biotopvernetzung ebenso wichtig, so dass sich die Strukturen abwechseln und durchmischen können.

Alleen und Baumreihen sind dargestellt, wenn sie eine innerstädtische Biotopverbundfunktion erfüllen, wichtige Fuß- und Radwege begrünen, eine besondere Bedeutung für das Stadtbild aufweisen oder aufgrund ihrer Länge und/oder Ausprägung eine Besonderheit für Bremerhaven oder den betreffenden Stadt-/Ortsteil darstellen (Zielkategorie „S“ bzw. „S/E“). Die Entwicklung von Baumreihen und Alleen ist dort dargestellt, wo zuvor genannte Funktionen zukünftig erfüllt werden sollen (z.B. Lückenschluss in der innerstädtischen Biotovernetzung, Begrünung von Hauptradwegeverbindungen und Erholungswegen, Aufwertung des Ortsbildes etc.). Dabei wurden insbesondere auch die besonders großzügig dimensionierten Hauptverkehrsstraßen mit bislang geringem Begleitgrün berücksichtigt, welche gleichzeitig wichtige Verbindungen für den Radverkehr darstellen und das Stadtgebiet sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung durchziehen. Plan 1 stellt in Bezug auf zu entwickelnde Baumreihen/Alleen damit die Bereiche dar, deren Umsetzung aus landschaftsplanerischer Sicht eine übergeordnete Bedeutung zukommt. Die tatsächliche Realisierbarkeit kann auf Ebene des Landschaftsprogramms nicht abschließend bewertet werden und muss im Rahmen detaillierterer Betrachtungen überprüft werden, wobei die in Plan 1 gekennzeichneten Baumreihen/Alleen der Zielkategorie „E“ als fachlich begründeter „Suchraum“ fungieren sollen. Bei Umbau- oder Sanierungsmaßnahmen sollen grundsätzlich, sowie insbesondere entlang der in Plan 1 gekennzeichneten Straßen, Pflanzungen von Baumreihen/Alleen frühzeitig eingeplant werden. Die Schaffung neuer Baumstandorte muss dabei geeignete Bedingungen für ein gesundes Baumwachstum im verdichteten Stadtraum berücksichtigen, so dass die Baumpflanzungen ggf. mit umfangreicheren Entsiegelungsmaßnahmen kombiniert werden müssen.

Grünflächen sind als innerstädtische Erholungsräume, als Lebensräume für wild lebende Tiere und Pflanzen sowie bioklimatisch wirksame Ausgleichsräume zu erhalten und zu pflegen. Entwicklungsziele sind sowohl die nutzergerechte, dem demografischen und sozialen Wandel folgende Unterhaltung und Ausstattung als auch die Steigerung ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit durch vielfältige Biotope.

129 Die symbolische Darstellung liegt meist mittig auf den Verkehrsflächen und differenziert maßstabsbedingt nicht zwischen ein- oder beidseitigen Vernetzungsstrukturen.

Angestrebt sind naturnahe, extensiv gepflegte Anlagen, soweit dies mit dem vorrangigen Erholungszweck vereinbar ist. Ihre bioklimatische Funktion soll durch Vermeidung von Austauschbarrieren innerhalb und gegenüber angrenzender Bebauung berücksichtigt werden. Bei vorrangiger Bedeutung als Zielgebiet ruhiger Erholung können dagegen Barrieren gegenüber Schallemissionen in Form von Abpflanzungen die Qualität von Grünflächen erhöhen.

Kleingärten und Grabeland sind gesondert als **Erholungsflächen mit vielfältiger gärtnerischer Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen** hervorgehoben. Sie sind in ihrem Bestand zu sichern und den zukünftigen Erholungsbedürfnissen der städtischen Bevölkerung anzupassen. Als besonderer Beitrag zur biologischen Vielfalt sollte die Kultivierung hochstämmiger Obstbäume alter Sorten, die Erhöhung der Strukturvielfalt und eine weitgehend extensive Pflege der Freiflächen erhalten bzw. wiederbelebt und gefördert werden.

Als **sonstige lineare Grünstrukturen** sind kleinere Fließgewässer und schmale Grünanlagen sowie vorhandene und geplante Grünverbindungen im besiedelten Bereich (s.a. Plan 2) dargestellt, wenn ihnen auch eine Biotopvernetzungsfunktion zukommen kann. Sie sind in ihrer Bedeutung für die Erholung, die Biotopvernetzung, das Stadtklima und das Ortsbild zu erhalten und zu entwickeln.

4.5.3 Leistungen des Naturhaushalts sichern und entwickeln

Die Maßnahmen zur Sicherung des Naturhaushalts sind auf die Schutzgüter Wasser, Boden und Luft/Klima bezogen. Sie haben einen direkten Nutzen für den Menschen, und zwar sowohl in materieller Hinsicht (z.B. Verminderung der Kosten für die Trinkwasseraufbereitung) als auch für den Erholungswert von Natur und Landschaft. Gleichzeitig sind die Leistungen des Naturhaushalts aber auch Basis für den Erhalt und die Entwicklung biologischer Vielfalt.

Schutzgut Wasser

Für den vorsorgenden Hochwasserschutz ist das nachrichtlich übernommene festgesetzte **Überschwemmungsgebiet** „Geeste“ von Bebauung und flächiger Versiegelung freizuhalten.

Um u.a. zur Bewältigung von Starkregenereignissen das Zwischenspeichervermögen des offenen Fleet- und Grabennetzes wieder zu erhöhen und Engstellen im Entwässerungsnetz zu beseitigen, sollen Gewässerabschnitte bei Gelegenheit wieder geöffnet sowie bestehende Gewässerprofile an verfügbaren Stellen aufgeweitet werden.

Eine **grundwasserschonende Landnutzung**, einschließlich der strikten Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Oberflächengewässer ist grundsätzlich anzustreben; in Einzugsgebieten aktiver Trinkwasserbrunnen ist sie unter Vorsorgegesichtspunkten unbedingt erforderlich. Plan 1 stellt das Ziel daher für die bestehenden Wasserschutzgebiete Leherheide und Wulsdorf dar, wobei sich die Abgrenzung des Wasserschutzgebietes Wulsdorf durch die geplante Neuausweisung aufgrund der Stilllegung des Wasserwerkes Wulsdorf zukünftig voraussichtlich verändern wird.

Weitere Maßnahmen und Erfordernisse für den Schutz des Wasserhaushalts aus landschaftsplanerischer Sicht sind (ohne Darstellung in Plan 1):

- Entwicklung ungenutzter oder extensiv gepflegter **Gewässerrandstreifen**, mindestens auf den gesetzlich geschützten Uferrandstreifen von 10 m im Außenbereich, zum Schutz vor Einträgen wie Düngemittel oder Pflanzenschutzmittel aus der landwirtschaftlichen Bodennutzung (s. Karte C), sowie von 5 m im Innenbereich zum Schutz vor belasteten Oberflächenabflüssen;
- naturnahe Weiterentwicklung oberirdischer sowie strukturell beeinträchtigter Gewässer, um die Folgen der klimatischen Veränderungen der Luft- und Wassertemperatur gering zu halten (Klimaanpassungsstrategie Bremen, Schlüsselmaßnahme BHV 9);
- **Reduzierung der Einleitungen aus Mischwasserabschlägen**, auch durch ökologische Regenwasserbewirtschaftung, einschließlich einer multifunktionalen Nutzung geeigneter Grün- und Freiflächen für die temporäre Rückhaltung von Niederschlagswasser im Starkregenfall, soweit dies mit ihrer vorherrschenden Nutzung vereinbar ist;
- die naturnahe bzw. ökologische **Regenwasserbewirtschaftung** soll intensiviert werden und es sollen Rückhaltepotenziale in Siedlungsgebieten gefunden werden, auf die im zukünftigen Starkregenfall zurückgegriffen werden kann (Klimaanpassungsstrategie Bremen, Schlüsselmaßnahme BHV 2);
- Anwendung und Förderung der physikalischen, biologischen und chemischen Möglichkeiten zum **Abbau von Verunreinigungen** durch Einleitungen („Stand der Technik“) sowie verstärkte Prüfung von Maßnahmen an der Quelle zur Vermeidung und Verminderung verschmutzter Abwässer;
- vorrangig auf Standorten mit hohem **Versickerungspotenzial** (Karte C) soll bei allen baulichen Veränderungen geprüft werden, wo die Flächenversiegelung reduziert werden kann. Die Erhöhung des Versickerungsanteils am Niederschlagswasser ist ein elementarer Beitrag zur Klimaanpassung der Stadtstrukturen. Besonders effektiv wäre eine Entsiegelung demnach in Eckernfeld und im Süden von Schierholz sowie in Teilen von Grünhöfe, Dreibergen und Jedutenberg.

Schutzgut Boden

Hinsichtlich des vorsorgenden Bodenschutzes legt Plan 1 den Schwerpunkt auf die Sicherung und Wiederherstellung der Moorböden sowie auf Geotope / geomorphologische Besonderheiten und andere Böden mit bedeutender Archivfunktion.

Für den **Moorbodenschutz** ist die Grünlandnutzung zu erhalten und so extensiv wie möglich zu gestalten. Für einen besseren Schutz sollten Maßnahmen zur Erhöhung der Kohlenstoffspeicherung wie Umwandlung von Acker in extensive Grünlandnutzung, Extensivierung bestehender Grünlandnutzung, Anhebung der Wasserstände auf ein naturnahes Niveau nahe der Bodenoberfläche, partielle Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und Wiederherstellung von Niedermoorvegetation gefördert werden. Plan 1 stellt die Verbreitung der Moorböden auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und somit das maximale Potenzial für den Beitrag des Moorbodenschutzes zum Klimaschutz in Bremerhaven dar. Aus Naturschutzsicht sollten vorrangig solche Flächen umgewandelt werden, die Synergien mit weiteren

Umweltzielen, wie z.B. dem Wiesenvogelschutz ermöglichen. Aus der Überlagerung der entsprechenden Schraffuren in Plan 1 sind solche Flächen mit Mehrfachnutzen erkennbar, z.B. im Bereich der nördlichen Geesteniederung.

Wegen ihrer bodenkundlichen Archivfunktion sind außerdem Böden mit hoher natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung zu schützen. Plan 1 stellt die aus Karte B übernommenen **Geotope / geomorphologischen Besonderheiten** sowie **kulturhistorisch bedeutsamen Böden** dar. Als kulturhistorisch bedeutsam sind Plaggeneschböden sowie archäologische Fundstätten dargestellt. Vor Eingriffen in die Bodenstruktur sollte vorausschauend Kontakt mit dem Landesarchäologie aufgenommem werden.

Weitere örtliche Erfordernisse des Bodenschutzes, abgeleitet aus der Zustandsanalyse (Karte B) sind:

- **Verdichtungsempfindliche Böden**, v.a. in den höchst empfindlichen Bereichen gem. Karte B, sind vor schädlicher Bodenbearbeitung zu schützen (z.B. kein Bearbeiten bei Nässe, Radlasten vermindern, standortgerechte Fruchtfolgen auf Äckern, Mulchsaaten). Auch bei Baumaßnahmen sind Ablagerungen und unnötiges Befahren zu vermeiden.
- Das Gefahrenpotenzial von **Altablagerungen** und schädlichen Bodenveränderungen sowie von Aufschüttungen und Aufspülungen ist abzuschätzen. Risiken sind soweit erforderlich und möglich auch im Hinblick auf den Grundwasserschutz zu minimieren.

Schutzgut Klima/Luft

Die Sicherung stadtklimatischer Funktionen ist sowohl in Freiräumen als auch in bebauten Gebieten erforderlich.

Besonders hervorgehoben sind **bebaute Gebiete mit einem sehr hohen Kaltluftvolumenstrom**, die umliegende Freiflächen mit Siedlungsräumen verbinden, die eine ungünstige bioklimatische Situation aufweisen. Diesen Flächen kommt innerhalb der Siedlung eine besondere Bedeutung zu. Die Erhaltung der bioklimatischen Funktion, z.B. durch Vermeidung zusätzlicher Bebauung, angepasste Gebäudestellungen, Sicherung der Durchströmbarkeit, hat daher hohe Priorität.

Räumliche Hinweise für **stadtklimatische Verbesserungsmaßnahmen** gibt die Zustandsanalyse gem. Karte D mit der Darstellung von Flächen mit bioklimatisch ungünstiger Situation. Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation sind hier notwendig und prioritär. Es sollte keine weitere Verdichtung insbesondere zu Lasten von Grün- und Freiflächen erfolgen und eine Verbesserung der Durchlüftung angestrebt werden. Quer zur Strömungsrichtung ausgerichtete Gebäude sowie natürliche Hindernisse wie dichte Baumgruppen quer zur Strömungsrichtung sind für eine Durchlüftung und Durchströmung hinderlich. Bestehende Gehölze sollten aber erhalten werden, auch in Hinblick auf ihre Bedeutung für die bioklimatische Tagsituation. Freiflächen sind zu erhalten. Der Vegetationsanteil sollte z.B. durch die Entwicklung von Pocket-Parks oder die Begrünung von Blockinnenhöfen erhöht werden. Nicht notwendige Flächenversieglungen sollten wo möglich zurückgenommen werden. Dach- und Fassadenbegrünung kann das Mikroklima auch auf kleinem Raum begünstigen.

Für die **Verbesserung der lufthygienischen Situation** können Maßnahmen der Landschaftspflege nur sehr bedingt und allenfalls begleitend zu technischen Maßnahmen eingesetzt werden. Der positive Einfluss von Grünflächen, Gehölzstreifen und Wäldern liegt vor allem in der Sauerstoffproduktion, beim Aufbau neuer Biomasse sowie in der Luftdurchmischung und der Ausfilterung von Staubpartikeln

aus der Luft. Unter Umständen kann örtlich für eine bessere Durchlüftung gesorgt werden. In erster Linie ist jedoch der technische Umweltschutz beim Verursacher von Luftverunreinigungen gefordert. Der entscheidende Beitrag zur Luftreinhaltung wird durch Emissionsminderung an der Quelle geleistet.

4.5.4 Beeinträchtigungen vermeiden und reduzieren

Plan 1 stellt Maßnahmen zur Beseitigung von Beeinträchtigungen in Bereichen besonderer Bedeutung dar. Weitere Maßnahmen enthält Plan 2. Diese sind speziell auf die Reduzierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion gerichtet.

An einzelnen Standorten unterliegt ein **Repowering von Windkraftanlagen** besonderen Prüfvorbehalten aus Sicht der Landschaftsplanung. Dargestellt sind die zwei Windkraftanlagen in der Nördlichen Geestniederung mit dem Ziel, das Areal als wertvolles Wiesenvogelhabitat zu reaktivieren. Zwei weitere Windkraftanlagen westlich vom Fischereihafen sind aufgrund ihrer unmittelbar an das FFH-Gebiet „Weser bei Bremerhaven“ sowie das EU-Vogelschutzgebiet „Luneplate“ angrenzenden Lage ebenfalls mit einem landschaftsplanerischen Vorbehalt gegenüber einem Repowering gekennzeichnet. Vorranggebiete für die Nutzung von Windkraft wurden in Bremerhaven bisher nicht festgesetzt, befinden sich aber mit der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes (Stand Vorentwurf 2020) in Vorbereitung. Die Teilflächenziele für Bremerhaven aus dem BremWindBGUG können durch die mit der 16. Änderungen des Flächennutzungsplanes vorgesehenen Windenergieflächen in Weddewarden und der Südlichen Geesteniederung erreicht werden. Die Schaffung zuätzlicher Windenergiegebiete oder ein Repowering in anderen als den zwei genannten Gebieten ist zur Erreichung der Flächenziele aus dem BremWindBGUG nicht erfoderlich. Ein darüber hinausgehender Ausbau der Windenergie zur Erreichung der angestrebten Klimaneutralität bis 2038 sollte sich aus landschaftsplanerischer Sicht auf Flächen mit möglichst geringem Konfliktpotenzial zu windkraftsensiblen Schutzgütern konzentrieren, auch wenn der landschaftsplanerische Vorbehalt gegen ein Repowering der in Plan 1 gekennzeichneten Windkraftanlagen bei Einhaltung der gesetzlich geregelten natur- sowie artenschutzrechtlichen Anforderungen die Genehmigungsfähigkeit eines Repowerings an diesen Standorten nicht grundsätzlich ausschließt.

Bei erheblichen Beeinträchtigungen durch Freileitungen soll die Möglichkeit einer **Erdverkabelung** geprüft werden. Plan 1 stellt die aus Sicht des Vogelschutzes und des Landschaftsbildes vorrangige Erdverkabelung in der Nördlichen Geesteniederung dar. Diese hat als geeignete Kompensations- oder Kohärenzmaßnahme für Eingriffe in andere Wiesenvogelbrutgebiete eine Realisierungschance.

In Wäldern und Forsten resultiert die beeinträchtigende Wirkung von Freileitungen aus der Unterhaltung der Trasse insbesondere mittels Kahlschlägen. Plan 1 stellt Leitungstrassen dar, in deren Bereich durch ein abgestimmtes, **ökologisches Trassenmanagement** attraktive Habitate für Tier- und Pflanzenarten geschaffen werden können. Dies kann z.B. die dauerhafte Offenhaltung durch extensive Bewirtschaftung oder, gerade bei Freileitungen in Wäldern, die Entwicklung gestufter Waldränder bedeuten. Die Einbindung von Strukturelementen wie Totholz- und Lesesteinhaufe, Gehölzgruppen oder Kleingewässern kann zur weiteren Aufwertung von Freileitungstrassen beitragen.

Erfolgt auf Flächen, die unmittelbar an Gewässer angrenzen eine Änderung oder Aufgabe der Nutzung, sollten die so verfügbaren Areale grundsätzlich zur Schaffung **naturnaher sowie ggf. zugänglicher Ufer- und Gewässerbereiche** genutzt werden. In Plan 1 sind Bereiche an der Neuen Aue, am Ackmannfleth

sowie an der Alten Lune besonders gekennzeichnet (rote Schraffur), welche aktuell durch bis an das Gewässer heranreichende Bebauungen sowie Nutzungen durch Kleingärten / Grabeland beeinträchtigt sind.

Bereiche besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft, die einen Bedarf für **Besucherlenkung** erkennen lassen, sind mit einem Symbol gekennzeichnet („b“), wie z.B. Teile des Fehrmoors mit Vorkommen der Kreuzotter. Besucherlenkende Maßnahmen sollen erhebliche Störungen von Lebensstätten gefährdeter Arten fernhalten und gleichzeitig das Naturerleben nicht verwehren. Effektive Maßnahmenkombinationen, zu denen veränderte Wegeführung, Wegesperrungen und Anreize wie Informations- und Beobachtungseinrichtungen gehören können, sind im jeweiligen Einzelfall zu entwickeln.

Ein Großteil der Wälder wird als Forst bewirtschaftet. Um auch in diesen Beständen das Habitatpotenzial für Fledermäuse, Brutvögel und weitere waldtypische Tier- und Pflanzenarten bestmöglich zu fördern, soll in den mit einem Punktsymbol gekennzeichneten Flächen („f“) eine nachhaltige und naturverträgliche **Waldbewirtschaftung nach Naturlandkriterien oder gleichwertig** erfolgen.

4.5.5 Bereiche zur Aktivierung von Grünfunktionen

Innerhalb des Siedlungsbereiches (Bereiche allgemeiner Bedeutung) sind **Bereiche zur Aktivierung von Grünfunktionen** mit einer roten Schraffur hervorgehoben. Es handelt sich um Standorte, an denen die Freiraumfunktion durch Faktoren wie eine unzureichende öffentliche Grünversorgung, eine geringe oder sehr geringe Bedeutung der Grünstruktur des Siedlungsbereiches, eine ungünstige bioklimatische Situation und/oder einen hohen Versiegelungsgrad beeinträchtigt ist. Besondere Beachtung fanden zudem Bereiche mit einem geringen oder sehr geringen Statuswert gem. sozialräumlichem Monitoring. Aufgrund der vorhandenen Defizite sind diese Bereiche bei der Entwicklung und Förderung von Grünstrukturen vorrangig zu berücksichtigen. Mögliche Maßnahmen sind:

- Durchgrünung der Quartiere durch Alleen, Baumreihen, Einzelbäume, Fassadenbegrünung
- Anlage von Pocket-Parks
- Umgestaltung von Stellplätzen/Arealen für ruhenden Verkehr zu begrünten Aufenthaltsbereichen
- Verringerung von Straßenverkehrfläche zugunsten von Grünstreifen und Aufenthaltsflächen
- Öffnung und „grüne“ Gestaltung von Blockinnenhöfen sowie gemeinschaftlich nutzbaren Freiflächen
- Umwandlung „grauer“ in „grüne“ Plätze
- Qualitative sowie grüngestalterische Aufwertung vorhandener Freiräume und Grünanlagen
- Baulücken als Freiräume entwickeln

4.5.6 Besondere Freiraumfunktionen bei der Innenentwicklung sichern

Für die Bereiche allgemeiner Bedeutung mit besonderen Freiraumfunktionen werden keine bereichsspezifischen Maßnahmen entwickelt. Dies ist der nächsten Planungsebene vorbehalten. Während Plan 1 die Bereiche mit einer laufenden Nummer kennzeichnet, gibt Tabelle 3 im Anhang B die jeweils

für die Darstellung auf der Ebene des Landschaftsprogramms maßgeblichen Freiraumfunktionen an, die bei der Innenentwicklung zu sichern sind.

Als **kulturhistorisch wertvolle Bereiche** sind alte Siedlungskerne, Dorfstrukturen und Hofstellen umgrenzt, die aus landschaftsplanerischer Sicht eine hohe Erhaltungspriorität haben. Neben den für die Identifikation der Bewohner*innen mit ihrem Stadtteil wichtigen historischen Baustrukturen sind auch die damit verbundenen typischen Freiraum- und Grünstrukturen zu sichern, wie Altbaumbestände, Hecken, unversiegelte Wirtschaftsflächen und Obstwiesen. Diese sind auch für das Überleben kulturfolgender Tiere und Pflanzen in der Stadt notwendig.

Die **Siedlungsbereiche mit besonderen Freiraumfunktionen** erfüllen auch für angrenzende Quartiere aufgrund ihres relativ geringen Versiegelungsgrades und der starken Durchgrünung besondere stadtökologische Funktionen, die auch bei Maßnahmen der Innenentwicklung weitgehend erhalten und nach Möglichkeit verbessert werden sollen. Für diese Zielsetzung ausschlaggebend sind die Ortsbildqualitäten und die Naturerlebnis- und Biotopvernetzungsfunktion. Meist geht diese Grünausstattung einher mit günstigen bioklimatischen Wirkungen (s. Kapitel 4.5.3).

Siedlungsbereiche und Grünanlagen mit prägenden **Altbaumbeständen** sind besonders gekennzeichnet, soweit es sich um Areale handelt, die über einzelne Baublöcke hinausgehen. Neben dem Schutz vorhandener Altbäume und ihres Wurzelraums sind geeignete Standorte für ein dauerhaft ungestörtes Baumwachstum erforderlich.

Diese Darstellungen richten sich vor allem an die Stadtplanung, um bei der Innenentwicklung frühzeitig den Erhalt dieser besonderen Werte zu berücksichtigen.

4.5.7 Umweltgerechte Entwicklung neuer Baugebiete

Wo der Flächennutzungsplan oder in Aufstellung befindliche Bebauungspläne neue Bauflächen in noch unbebauten Bereichen vorsehen, die erhebliche negative Umweltauswirkungen haben könnten, besteht die Zielsetzung des Landschaftsprogramms im Erhalt bzw. in der Neugestaltung der örtlich besonders ausgeprägten Grünfunktionen. Plan 1 stellt geplante Neubaugebiete größer als ein Hektar dar, die Biotope mindestens mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3 oder höher gem. Karte A) oder andere besondere Freiraumfunktionen wie z.B. Ortsrandgestaltung, Frischluftzufuhr, Biotopvernetzung betreffen. In diesen Bereichen ist wegen der Flächengrößen und der betroffenen Schutzgüter von der Erforderlichkeit einer Umweltprüfung nach einzelnen Kriterien der Anlage 2 zu § 13a BauGB auszugehen. In der Regel ist die Eingriffsregelung nach § 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung anzuwenden (Vermeidung und Ausgleich von vorhabensbedingten Beeinträchtigungen).

Zu einer umweltgerechten Siedlungsentwicklung gehört insbesondere in **geplanten Wohn- und Mischgebieten** die Berücksichtigung der vorhandenen Freiflächenfunktionen (z.B. für die Erholung, die Biotopvernetzung, das Stadtklima oder den Wasserhaushalt), die in den Bestandskarten des Landschaftsprogramms dargestellt sind. Die geringstmögliche Versiegelung, das Freihalten von Überschwemmungs- und Wasserrückhalteflächen oder von Leitbahnen für Kaltluftströme und der Schutz von Altbäumen sowie von Pufferflächen zu Schutzobjekten entsprechen der Verpflichtung zur vorrangigen Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft und vermindern den Ausgleichsbedarf. Zusammen

mit der Planung funktionsfähiger Grünsysteme in den neuen Quartieren können so gesunde und auf Dauer attraktive Wohn- und Arbeitsverhältnisse geschaffen werden. Auf eine landschaftsgerechte Eingrünung und Ortsrandgestaltung ist zu achten.

In geplanten **Gewerbe-, Industrie- und Hafengebieten** setzen die betrieblichen Flächenbedürfnisse der Berücksichtigung von ökologischen Funktionen engere Grenzen. Bei Neuplanungen können aber die allgemeinen Ziele der Freiraumplanung leichter als im Bestand verwirklicht werden. Vielfach sind Synergien möglich, z.B. zwischen der Sicherung einer ausreichenden Vorflut und der naturnahen Ausbildung von Graben- und Fleetsystemen oder zwischen der Regenwasserversickerung und -verdunstung über begrünte Fassaden und Dächer und der Einsparung von Abwassergebühren. Eine ökologisch wertvolle Grüngestaltung gewerblicher Freiflächen dient nicht zuletzt den hier arbeitenden Menschen.

Eine Durchgrünung mit linearen naturnahen Elementen wie z.B. Röhrichten und Gewässern oder Baumreihen, hilft den hohen Ausgleichsflächenbedarf von Gewerbe- und Industriegebieten zu vermindern, ohne dass es zu Nachteilen bei der Nutzbarkeit der Baugrundstücke kommen muss.

Eine Darstellung als **Zielkonflikt** erfolgt für Flächen, auf welchen gem. rechtskräftigen oder in Aufstellung befindlichen Bauleitplänen eine bauliche Nutzung realisiert werden soll, welche im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms keine Berücksichtigung findet. Zielkonflikte können entstehen, wenn es sich um Bereiche mit besonders wertvollen Freiraumfunktionen handelt (z.B. Fehrmoor, Neue Aue, Ackmann). Für diese Bereiche werden unter Berücksichtigung der maßgeblichen Freiraumfunktionen landschaftsplanerische Ziele und Maßnahmen dargestellt, welche im Widerspruch zur bauleitplanerisch vorgesehenen baulichen Nutzung der Flächen stehen. Auch wenn es sich um veraltete Bebauungspläne bzw. überholte Darstellungen des FNP handelt, deren Umsetzung nicht mehr verfolgt wird bzw. fraglich ist, werden Zielkonfliktbereiche abgegrenzt und für die betreffenden Flächen abweichende landschaftsplanerische Ziele dargestellt. Durch das Planzeichen „Hinweis auf Zielkonflikt zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und Bauleitplanung“ wird der Widerspruch im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms transparent dargelegt. Diese landschaftsplanerische Zielsetzung ist im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung zu berücksichtigen, sie ist dabei gleichzeitig einer ordnungsgemäßen Abwägung zugänglich, so dass nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen wird.

Dem geltenden Planungsrecht für den OTB wurde die Bedarfsbegründung gerichtlich entzogen. Es gibt einen Senatsbeschluss für eine Neuplanung zum Energyport, der noch nicht in Planungsrecht gegossen ist.[130] Dabei ist der Konflikt mit Natur und Landschaft darzustellen. Dieser ist nicht im Landschaftsprogramm, sondern durch ordnungsgemäße Abwägung der Bauleitplanung und der Zulassungsbehörden zu lösen.

130 Stand März 2024

4.6 Biotopverbundkonzept (Plan 3)

Die Biotopverbundplanung im Landschaftsprogramm umfasst die Flächen, die für den Biotopverbund innerhalb Bremerhavens, in der Region, landesweit auf der Ebene Niedersachsen-Bremen, national und international (Natura 2000) als Beitrag zur Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie zur Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen erforderlich sind.

Basis für das planerische Konzept ist eine Analyse und Bewertung des vorhandenen Arteninventars bzw. Habitatangebotes in der freien Landschaft und im Siedlungsraum. Die Betrachtung der freien Landschaft erfolgte gesondert für 51 Teilgebiete, die anhand der vorherrschenden Habitatstruktur voneinander abgegrenzt wurden. In Abhängigkeit von Artausstattung, Größe und Lage des jeweiligen Teilgebietes erfolgte die Einstufung als Kernfläche, Verbindungsfläche oder Element der regionalen Biotopvernetzung. In wieweit der Siedlungsraum als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung von Bedeutung ist, wurde anhand der Biotopausstattung unter besonderer Berücksichtigung des Anteils an Großbäumen und des Versiegelungsgrades beurteilt.

Ausführliche Informationen zur Datenbasis, zum Bewertungsverfahren und zur Kategorisierung der Flächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Biotopverbund und die -vernetzung finden sich in Fachbeitrag 1. Eine Liste mit den im Rahmen des Integrierten Erfassungsprogramms erfassten Arten in Bremerhaven kann Tab. 4 in Anhang A eintnommen werden.

Plan 3 stellt Flächen mit funktionaler Bedeutung für den Biotopverbund innerhalb der gesetzlichen Flächenkategorien dar. Für die Flächen, die für den länderübergreifenden Biotopverbund erforderlich sind, ergibt sich die **Verpflichtung zur Flächensicherung**: Die in Plan 3 abgegrenzten Kern- und Verbindungsflächen sind gemäß § 21 Abs. 4 BNatSchG rechtlich zu sichern, um den länderübergreifenden Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten. Sie umfassen auch regional bedeutsame Flächen, die für die Funktionsfähigkeit des Biotopverbunds unentbehrlich sind. Sie sollen außerdem zusammen mit den innerstädtischen Vernetzungselementen als Voraussetzung für ein vielfältiges Naturerleben in Stadt und Landschaft erhalten und entwickelt werden.

Der **länderübergreifende Biotopverbund** besteht aus den Kernflächen mit den wichtigsten Lebensstätten der Zielarten des Naturschutzes im Land Bremen und den Verbindungsflächen mit ergänzender Lebensraum- oder Ausbreitungsfunktion für diese Arten. Die Flächenauswahl beruht auf der Anwendung von fachlichen Kriterien (BURKHARDT et al. 2010, anpepasst durch HANDKE & TESCH 2009a), die unter den Naturschutzbehörden des Bundes und der Länder abgestimmt und an die Anforderungen der Stadtgemeinde Bremerhaven angepasst wurden.

Wo eine Fortsetzung der Vernetzungsstrukturen in den angrenzenden niedersächsischen Landschaftsräumen und Gewässersystemen besonders wichtig erscheint, bezeichnet ein Maßnahmenpfeil den angestrebten vorherrschenden Biotopkomplex (Plan 1). Auf die Umsetzung dieser Maßnahmen soll das Land Bremen im Rahmen grenzüberschreitender Kooperationen hinwirken.

Kern- und Verbindungsflächen haben in Bremerhaven einschließlich des bremischen Überseehafengebietes einen Flächenanteil von ca. 42,6 %, wobei allein die Weser ca. 32 % des Biotopverbundes ausmacht. Die dauerhafte rechtliche Sicherung der dargestellten Kern- und Verbindungsflächen (§ 21 Abs. 4 BNatSchG) wird durch das Schutzgebietskonzept (Plan 4) beschrieben und dargestellt. Die Sicherung

der funktionalen Bedeutung für den Biotopverbund geschieht darüber hinaus durch vertragliche Vereinbarungen und andere geeignete Instrumente und Maßnahmen.

Für die **ergänzende Biotopvernetzung auf regionaler und innerstädtischer Ebene** sind in Bremerhaven die siedlungsnahen Freiräume von Bedeutung, deren landwirtschaftliche Flächen mit Gräben, Hecken oder anderen Vernetzungselementen ausgestattet oder insgesamt strukturreich sind. Zum anderen tragen stark durchgrünte Siedlungsteile, Areale mit einem hohen Anteil an Altbäumen sowie Parks, Gräben und Stillgewässern zur innerstädtischen Biotopvernetzung bei.

Bei der Biotopvernetzung im besiedelten Bereich geht es nicht nur um gefährdete Arten, sondern auch um die Erlebbarkeit einer möglichst großen Artenvielfalt. Die im Plan 3 dargestellten Vernetzungsstrukturen in der Stadt sind als Lebensräume mit ihrem Arteninventar zu sichern und durch entsprechende Verbundmaßnahmen weiter zu verknüpfen. Darüber hinaus sind sie in ihrer jeweiligen ökologischen Bedeutung, möglichst auch durch Erweiterung um Pufferzonen, aufzuwerten.

Neben dem Bestand an Flächen mit Verbund- bzw. Vernetzungsfunktion stellt Plan 3 als planerisches und zukunftsorientiertes Konzept auch die zu entwickelnden Flächen dar.

Tab. 5: Biotopverbund und -vernetzung

Biotopverbund und -vernetzung

Kategorie		Sicherung	Entwicklung	Summe
Biotopverbund gemäß § 21 Abs. 3 BNatSchG				
	Kernfläche	1.391 ha	249 ha	1.640 ha
	Verbindungsfläche	553 ha	87 ha	640 ha
Biotopverbund gemäß § 21 Abs. 5 BNatSchG				
	Fließgewässer mit großräumiger Vernetzungsfunktion	2.042 ha	-	2.042 ha
Biotopvernetzung gemäß § 21 Abs. 6 BNatSchG				
	Landwirtschaftlich geprägte oder strukturreiche Landschaftsräume mit Vernetzungselementen und Trittsteinbiotopen	100 ha	251 ha	351 ha
	Grün- und Freiflächen oder Altbaumbestände im Siedlungsbereich mit Vernetzungsfunktion	682 ha	155 ha	837 ha
	Stark durchgrünte Siedlungsbereiche mit Trittsteinfunktion	287 ha	180 ha	467 ha
Summen		**5.055 ha**	**922 ha**	**5.977 ha**

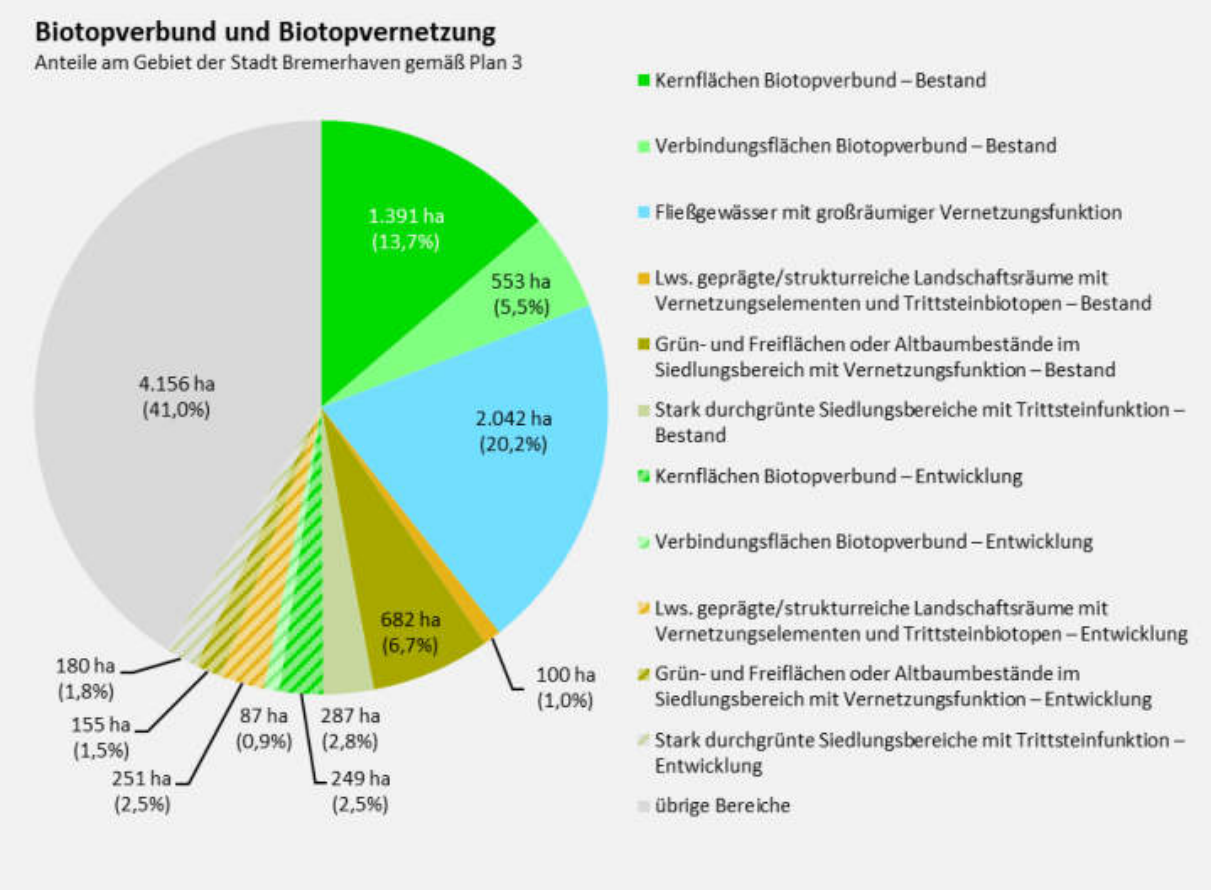


Abb. 28: Biotopverbund und -vernetzung

Neben den gesetzlichen Flächenkategorien des Biotopverbunds stellt Plan 3 die Zielarten bzw. -artengruppen, Biotope und Lebensstätten dar, die den Überlegungen zum Biotopverbund zugrundeliegen. Sie bestimmen die Ziele zur Optimierung vorhandener und Entwicklung neuer Elemente des Biotopverbunds; sowohl innerstädtisch als auch im landwirtschaftlich geprägten Umland. Die Förderung der Habitatvernetzung von Fledermäusen kann beispielsweise mit der Ergänzung von Strukturen in Form linearer Gehölze sowie durch die Erhaltung alter Bäume in Wohngebieten, Parkanlagen und bewirtschafteten Wäldern als Quartierstandorte realisiert werden. Zur Förderung von Amphibien sind dagegen hindernisfrei vernetzte Teillebensräume – bestehend aus Winter-, Sommer- und Laichhabitaten – essenziell. Hervorgehoben sind jene Arten(-gruppen), die aufgrund ihrer eingeschränkten Mobilität, ihrer isolierten Vorkommen oder ihrer besonderen Habitatansprüche an Ausbreitungskorridore einen erhöhten Handlungsbedarf zur Habitatvernetzung aufweisen.

Der überwiegende Teil der freien Landschaft wird von Grünland und sonstiger Agrarlandschaft eingenommen. Hier liegt der Schwerpunkt auf der Förderung von Amphibien und Gastvögeln. Insbesondere die weiten, unverbauten Grünlander der Luneplate und der nördlichen Geesteniederung sind hinsichtlich einer entsprechenden Habitatqualität zu sichern. Die ausgedehnten Watten im Tidepolder und in der Weser sind v.a. für rastende Vogel von Bedeutung.

Von hoher Bedeutung für die großräumige Vernetzung sind zudem die großen Fließgewässer. Die Weser ist wesentlicher Wander- und Adaptationsraum für Fische und Rundmäuler; Geeste, Rohr, Lune,

Alte Weser, Markfleth sowie vermutlich auch die Neue Aue sind Wanderkorridor und Lebensraum für den Fischotter (Anh. IV FFH-RL). Teichfledermäuse (Anh. IV FFH-RL) sind insbesondere mit den Fließgewässern im Süden von Bremerhaven zu fördern, an die in Niedersachen das FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ unmittelbar anschließt.

Wälder und waldähnliche Parkanlagen sind als wichtige Habitate für Fledermäuse (alle Arten Anh. IV FFH-RL) zu sichern und u.a. durch die Erhöhung des Altholzanteils weiter zu fördern.

4.7 Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben (Plan 2)

4.7.1 Leitgedanken der Erholungsplanung

Bedeutung für die Gesamtstadt

Die Qualität und Zugänglichkeit des Grüns und der Freiräume ist für Gesundheit und Wohlbefinden der in Bremerhaven wohnenden und arbeitenden Menschen von elementarer Bedeutung. Eine angemessene Pflege und Unterhaltung der Grünanlagen sichern den Wohnwert der Quartiere.

Die Analyse der Grünversorgung auf Ortsteil- und Baublockebene zeigt, dass sich deren Grad nicht allein durch die öffentlich zugänglichen Grünanlagen definiert. Einen wichtigen Beitrag leisten daneben die sonstigen Freiflächen wie Kleingärten, Grabeland oder Friedhöfe und – auch wenn überwiegend der privaten Nutzung vorbehalten – Hausgärten, Blockinnenhöfe und großzügig gestaltete Abstandsflächen zwischen Zeilenbebauung. Insbesondere in den Randlagen Bremerhavens trägt dort, wo Zugänge existieren, auch die freie Landschaft zur quartiersnahen Erholung bei.

Strategien

Grundlegend für die Erholungsplanung sind die auf die öffentlichen Grünflächen und den Erholungswert von Natur und Landschaft bezogenen Ziele für den Gesamtraum (Kapitel 4.2.6), das Freiraumkonzept (Kapitel 4.3) und die Ziele für die einzelnen Landschaftsräume und die Siedlungsstrukturtypen (Kapitel 4.4).

Eine quantitativ und qualitativ gleichmäßige Versorgung auf Orts- oder Stadtteilebene mit Erholungsflächen, insbesondere mit öffentlichem Grün, wird in den vorhandenen Stadtstrukturen mit angemessenem Aufwand nicht erreichbar sein. Ziel ist daher eine bedarfsgerechte Grünversorgung auf gesamtstädtischer Ebene. Für einen möglichst effizienten Mitteleinsatz sollen die vorhandenen Freiflächen für möglichst viele Bewohner – auch ortsteilübergreifend - nutzbar gemacht werden, indem die Anlagen in gut versorgten Bereichen von anderen Ortsteilen aus besser erreichbar werden. Erforderlich ist also vor allem eine **bessere Vernetzung** der ungleich verteilten Grünflächen, auf attraktiven Wegen.

Weiterhin sollten **Zwischen- und Umnutzungen** vorhandener Strukturen wie Baulücken, aufgelassenen Industrieflächen und Bahngelände gefördert werden, um die Freiraumbedürfnisse der Stadtbevölkerung zu befriedigen.

Insbesondere, da nicht alle Ortsteile gleichermaßen mit Grünanlagen, Grünverbindungen oder attraktiv gestalteten Plätzen ausgestattet werden können, ist auch die freie Landschaft Teil der wohnungsnahen Erholung. Umso wichtiger ist es, vorhandene **Übergänge zur freien Landschaft** zu erhalten und aufzuwerten sowie neue Übergänge landschaftsgerecht zu gestalten.

Nur eine **frühzeitige Integration der Grünordnung** in relevante Projekte der Stadtentwicklung schöpft das erhebliche Potenzial der Freiraumplanung für die Verwirklichung anderer stadtpolitischer Zielsetzungen aus. Die frühzeitige Integration der Grünaspekte gelingt umso mehr, wenn die Bevölkerung eingebunden wird. Ein Beispiel gelungener Kooperationen in Form von frühzeitiger Einbindung der Be-

völkerung ist das Projekt „Geestemünde geht zum Wasser“. Auch die aktuell in Entwicklung befindlichen Projekte „Werftquartier“, „Entwicklungsgebiet Rudloffstraße“, „Aufwind für Lehe“ und „Lune Delta“ stehen als Beispiel für die frühzeitige Beteiligung interessierter Bürger*innen.

Die Umsetzung der Ziele der Grünordnung und der Erholungsplanung ist in vielen Fällen eine Gemeinschaftsaufgabe von unterschiedlichen Akteuren. Neben kommunalen Behörden sind private Initiativen, Vereine, Kulturschaffende u.v.a. aufgerufen, sich einzubringen.

Um eine bedarfsgerechte Grünversorgung möglichst effizient zu erreichen, werden folgende Prioritäten gesetzt:

Priorität 1: Erhalt und Optimierung der bestehenden Grün- und Freiflächenqualitäten

Priorität 2: Lückenschlüsse im Grünen Netz, vorzugsweise zwischen Bereichen mit Handlungsbedarf zur Verbesserung der Grünversorgung (Karte F) und den von dort erreichbaren Naherholungsräumen (Karte F) sowie bei gesamtstädtisch bedeutenden Grünverbindungen (Plan 2).

Priorität 3: Veränderung und Neuanlage von Grünflächen – in der Regel nur dort, wo neue städtebauliche Entwicklungen dies erfordern.

Multifunktionale Freiraumentwicklung

Grünanlagen und andere Erholungsflächen können neben ihrem vorherrschenden Erholungszweck eine Vielzahl sozialer, kultureller, ökologischer und ökonomischer Funktionen erfüllen. In welchem Maße die im Folgenden aufgelisteten Entwicklungsaspekte und Handlungsfelder in teilräumlichen Planungen und konkreten Projekten zum Tragen kommen, entscheidet sich vor allem anhand der jeweiligen Flächeneignung und Nutzungswünsche.

Soziale Funktionen

- Verbesserung der Erreichbarkeit von Erholungsflächen aus den Wohngebieten, vorrangig aus Bereichen mit Handlungsbedarf zur Verbesserung der Grünversorgung (Karte F) und geringem Statuswert gemäß sozialräumlichem Monitoring
- Gewährleistung von attraktiven Nutzungsmöglichkeiten für alle Altersgruppen und Gesellschaftsschichten
- Stärkere Aktivierung der sozialintegrativen, kommunikationsfördernden und identitätsstiftenden Funktion der Grün- und Freiräume, z.B. durch Beteiligung der Nutzergruppen an der Umgestaltung und Unterhaltung von Grünflächen sowie an der Weiterentwicklung freiraumbezogener Freizeitangebote
- Gestalterische Einbindung der Freiflächen öffentlicher Einrichtungen in die Grün- und Freiräume der Stadt (Schulen, Seniorenheime etc.) und Öffnung für lokale Nutzergruppen
- Zugänglichmachen von Brachflächen und naturbelassenen Bereichen u.a. als Naturerfahrungsräume und „Wildnis“ für Kinder
- Förderung von Bildungsangeboten in Grün- und Freiräumen (z. B. „Grünes Klassenzimmer“, Führungen, „Naturerfahrungsräume“ etc.)

Ökologische Funktionen

- Verbesserung der Biotopvernetzung im Zuge der Pflege und Entwicklung der Freiraumkorridore und Erholungswege (zum Zielbeitrag der Grünflächen für die Sicherung der biologischen Vielfalt s. Kap. 4.5.1)
- Sicherung und Ausbau eines attraktiven Wegenetzes zum Spazierengehen, Joggen und Radfahren (Beitrag zur Förderung umweltschonender Mobilität)
- Durchführung von Maßnahmen für eine bessere Umweltqualität, vor allem im Hinblick auf Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen (Bodenschutz, Lufthygiene, Bioklima, Oberflächengewässer, Grundwasser)
- Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser, je nach den technischen und gestalterischen Möglichkeiten auch für den Starkregenfall ausgelegt

Kulturelle Funktionen

- Sicherung der charakteristischen Eigenart historischer Parkanlagen
- Integration der Alltags- und Freizeitkultur in die Nutzung und Unterhaltung öffentlicher Grünanlagen; z.B. örtlich angemessene „Open-air-Veranstaltungen“, Kunst im öffentlichen Raum unter Einbeziehung von (Stadtteil-)Initiativen und Vereinen und in Zusammenarbeit mit kulturellen Einrichtungen im Stadtteil

Ökonomische Funktionen

- Aufwertung des Umfeldes von Wohnlagen, Stadtteilzentren und Gewerbestandorten durch die Freiflächengestaltung
- Sicherung, Stärkung und Weiterentwicklung stadtbildprägender und überregional bekannter Grün- und Freiräume als Imageträger (Gesundheitspark Speckenbüttel, Spielpark Leherheide, Bürgerpark, Deich)
- Stärkung des Zusammenspiels von Einkaufen, Arbeiten, Erholung, Freizeit und Kulturgenuss in der Innenstadt und den Stadtteilzentren durch hochwertige Freiräume und attraktive Wege
- Förderung des nicht motorisierten Verkehrs durch direkte, sichere und verkehrsarme Alltagswege zur Arbeit, Schule, Einkaufen, auch außerhalb der Grünanlagen (s.a. Verkehrsentwicklungsplan Bremerhaven [VEP 2030 i.B.])

4.7.2 Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Erholungsgebiete sichern und entwickeln

Zur Erreichung der Ziele der Grün- und Erholungsplanung ist zum einen das Orts- und Landschaftsbild zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Zum anderen sind geeignete Erholungsgebiete hinreichend zu erschließen. Plan 2 stellt die hierzu räumlich konkretisierten Maßnahmen der Erholungsplanung dar. Sie fügen sich in das räumliche Konzept des Plans 1 ein.

Öffentlich zugängliche Erholungsflächen

Die uneingeschränkt zugänglichen öffentlichen Grünflächen und die Wälder können grundsätzlich von jedermann, in der Regel auch abseits der Wege, betreten werden. Ihnen kommt die höchste Bedeutung für die Erholungsvorsorge auf Ortsteilebene zu. Viele Anlagen haben darüber hinaus eine touristische Bedeutung, so z.B. der Gesundheitspark Speckenbüttel, der Bürgerpark und der Lohmanndeich. Diese Grünanlagen und Wälder sind mit höchster Priorität zu sichern und durch Pflege und Ausstattung entsprechend den Nutzungsanforderungen zu entwickeln.

Neue öffentliche Grünflächen sind im Zusammenhang mit Neuerschließungen oder Umnutzung geplant, so z.B., der Grünzug durch das „Green-Economy Gebiet Lune Delta“ sowie die Grünflächen des Werftquartiers und im Bereich Rudloffstraße.

Kleinflächige Grünanlagen und **Spielplätze** sind häufig die einzigen jederzeit öffentlich zugänglichen Freiflächen in dicht bebauten Stadtteilen. Ihnen kommt trotz geringer Größe eine hohe Bedeutung z.B. als „Klimaoase“ oder wohnungsnahe Spielfläche für Kinder zu. Die kommunalen Anlagen dieser Art sind in Plan 2 mit einem Punktsymbol dargestellt.

Die öffentlichen Grünflächen sollen erhalten und in ihrer Attraktivität nach und nach optimiert werden. Sollte ein Kinderspielplatz z.B. aufgrund demografischer Veränderungen nicht mehr benötigt werden, bleibt die Fläche ggf. auch ohne Spielgeräte als Erholungsfläche bestehen. Im Zuge des demografischen Wandels kommt zukünftig vermehrt auch eine Ausstattung mit Sport- und Bewegungsgeräten für ältere Menschen in Betracht.

Mit den Spielleitplanungen Geestemünde und Lehe liegen Entscheidungsgrundlagen vor, um die Belange von Kindern und Jugendlichen in der Stadtentwicklung zu berücksichtigen. In beiden Konzepten werden detaillierte Maßnahmen zur Aufwertung des Stadtraumes vorgeschlagen.

Eingeschränkt zugängliche bzw. nutzbare Erholungsflächen

Zu den eingeschränkt öffentlich zugänglichen Grün- und Freiflächen zählen neben Grünanlagen mit spezifischer Zweckbestimmung wie Kleingärten, Friedhöfe und Sportanlagen, auch die landwirtschaftlich genutzten Flächen, die nur vom Wegenetz aus erlebbar sind.

Als besonders für die Erholung geeignet ist die freie Landschaft mit sehr hoher und hoher Bedeutung für das Landschaftserleben im Plan 2 hervorgehoben. Die Bewertung basiert auf den Aussagen der Karte E. Darüber hinaus sind Landschaftsteile und Wege in der freien Landschaft gekennzeichnet, die von der Bevölkerung **besonders intensiv in Anspruch** genommen werden (z.B. Geestewanderweg). Der Erholungswert dieser Gebiete ist insbesondere durch Erhalt einer standortangepassten land- bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung, naturnaher Flächen und naturraumtypisch gliedernder Landschaftselemente zu sichern. Wo Vielfalt, Eigenart und Schönheit gering ausgeprägt sind, ist eine landschaftsgerechte Gestaltung vorzusehen.

Der Versorgung mit Flächen für urbanes Gärtnern wird ein hoher Stellenwert beigemessen. Wohnungsnah gelegene **Kleingarten- und Grabelandgebiete sowie andere gemeinschaftlich genutzte Gärten** sind als wichtige Ergänzung im Grünsystem der Stadt und aufgrund des vielschichtigen Nutzens im sozialen, gesundheitlichen und erzieherischen Bereich von großer gesellschaftspolitischer Bedeutung.

Deshalb sollen die Kleingartenflächen als Flächen für Erholung und gärtnerische Nutzung erhalten bleiben. Viele Kleingarten- und Grabelandgebiete sind mit öffentlichen Grünverbindungen kombiniert, so dass sie für jedermann zugänglich sind und einen besonderen Erlebniswert bieten. Ziel ist der Erhalt und wo möglich die Entwicklung der öffentlichen Zugänglichkeit und Erlebbarkeit dieser Gebiete. Insbesondere im Einzugsradius von Bereichen mit Handlungsbedarf zur Verbesserung der Grünversorgung, kommt einer Steigerung der öffentlichen Nutzbarkeit von Kleingarten- und Grabelandarealen, z.B. durch Schaffung zusätzlicher öffentlich nutzbarer Erholungswege sowie von öffentlich zugänglichen Freiflächen mit Aufenthaltsqualität, eine besondere Bedeutung zu.

Der **Gestaltungsraum „Kleingärten/Grabeland, Freizeit und Natur“** umreißt ein Gebiet in Twischkamp, was sich aus unterschiedlichsten Nutzungsformen und -ansprüchen zusammensetzt. Neben den vorherrschenden Grabelandparzellen gehören Wald, Grünland, die Neue Aue und sich eigendynamisch entwickelnde Sukzessionsflächen zum Gestaltungsraum. Ziel ist die Aufwertung, dauerhafte Erhaltung und ganzheitliche Einbindung des Gebietes in das Wohnumfeld als Ort der Begegnung und Erholung, als Lebensraum für wildlebenden Tier- und Pflanzenarten, als Teil der Biotopverbundachse in Richtung Norden und als Frischluftschneise. Mögliche Maßnahmen zur Steigerung des Wertes für die öffentliche Erholung sind:

- Aufwertung des öffentlichen Wegenetzes
- Schaffung öffentlich zugänglicher Freiflächen mit Aufenthaltsqualität (Bänke, Sitzecken)
- Anlage von erlebbaren Themengärten, Blühwiesen, Kleintierverstecken und -lebensräumen, Wiesen mit Obstbäumen und -sträuchern alter Sorten
- Gestaltung und Pflege gemeinschafltich nutzbarer Beete
- Anpflanzung eines Bürgerhains
- Gestaltung von Informationstafeln zum Tier- und Pflanzeninventar im Kleingarten, Hinweisen zur Artenhilfsmaßnahmen bei der Gestaltung und Pflege von Parzellen

Ein wichtiger Flächenaspekt gesamtstädtischer Planung ist die ausreichende Bereitstellung von **Friedhofsflächen**. Die Friedhöfe sind neben ihrer Nutzung als Bestattungsflächen auch Orte der Identifikation mit einer würdigen Bestattungskultur und Teil der lokalen Identifikation. Sie sind zugleich Bereiche für ruhige Erholung, Lebensraum für Tiere und haben eine positive Wirkung auf das Stadtklima. Langfristig sollen die Friedhöfe Lehe I und Lehe II in Grünflächen umgestaltet werden. Noch bis 2030 werden in geringem Umfang Bestattungen stattfinden. Unter Berücksichtigung der gesetzlich vorgeschriebenen Ruhefrist von 25 Jahren sind Flächenänderungen frühestens 2055 realisierbar und werden zeichnerisch nicht dargestellt.

Die in der Stadt verteilten **Sportanlagen** haben i.d.R. neben ihrer originären Funktion als Sportstätte weniger Bedeutung für die allgemeine Erholung. Die Öffnung der Flächen über die Vereinsbindung hinaus ist deshalb grundsätzlich anzustreben. Neben ihrer eigentlichen Funktion als Sportstätte besitzen sie als überwiegend unbebaute Flächen im Gefüge der Stadt eine kleinklimatische Bedeutung, weshalb auch hier eine Zunahme an Versiegelungen zu vermeiden ist.

Als erlebniswirksames Grün in der Stadt sind auch die **privaten Grünflächen** verstärkt zu berücksichtigen. Neben zahlreichen Hausgärten unterschiedlicher Größe haben auch Außenanlagen auf Firmengeländen große Bedeutung für die Wahrnehmung der Stadt, wenn sie für die Öffentlichkeit zumindest teilweise von der Straße aus erlebbar sind.

Die Verbesserung der Nutzbarkeit von **(Abstands-)Grünflächen im Geschosswohnungsbau** ist ein wichtiges Ziel, weil sich diese Grünflächen zwar in privatem Eigentum von Wohnungsbaugesellschaften oder Eigentümergemeinschaften befinden und teilweise nur eingeschränkt betretbar sind, aber durch ihre Einsehbarkeit von öffentlichen Wegen aus wie öffentliche Grünflächen wahrgenommen werden. Pflege- und Gestaltungskonzepte können die zentralen Aspekte für die langfristige Entwicklung der Freiflächen herausarbeiten. Als langfristiges Ziel sollten u.a. die Sicherung der sozialen Funktion als Ort der Begegnung und die Nutzbarkeit als Erholungs-, Sport- und Spielraum durch geeignete Pflanzenverwendung, Raumbildung, Verzicht auf großflächige Zaunanlagen, Erschließung und sonstige Ausstattung verfolgt werden. Gleichfalls ist der Sicherung der ökologischen Potenziale, z.B. durch eine Kennzeichnung zukünftiger Altbaumstandorte Rechnung zu tragen. Solche Pflege- und Gestaltungskonzepte für einzelne Großwohnsiedlungen ermöglichen es, die Aufwertung schrittweise und zielgerichtet im Rahmen laufender Pflege und Unterhaltung sowie bei der Instandsetzung von Anlagenteilen zu verfolgen.

Örtliche Gestaltungsmaßnahmen

Plan 2 stellt verschiedene Bereiche und Objekte dar, deren gestalterische Aufwertung eine hohe Priorität genießen soll. Dabei werden die folgenden Fälle unterschieden:

- Im Umfeld der im Plan eingetragenen **Einzelelemente mit besonderem Identifikationswert** soll durch Freiraumgestaltung und Rücksichtnahme bei baulichen Veränderungen ein besonderer Beitrag zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung ihrer Erlebniswirkung geleistet werden. Als besonders erlebniswirksame Grünstrukturen sind außerdem **alte Alleen und Baumreihen** hervorgehoben.
- Einzelne **Bauwerke mit störender Fernwirkung** auf das Landschaftsbild sind vermerkt (Karte E). Ihre Störwirkung kann im Einzelfall durch gedecktere Farbgebung, Fassadenbegrünung oder Sichtschutzpflanzung vermindert werden.
- Der **Erhalt der positiven Erlebniswirkung von Ortsrändern** ist überall dort eingetragen, wo Siedlungsränder deutlich ablesbar und kulturraumtypisch in die Landschaft eingebunden sind. Die Baustrukturen sind in der Regel nicht höher als große Bäume und weisen eine traditionelle Eingrünung auf. Diese ist an der charakteristischen Nutzung dörflicher Freiräume orientiert, mit kleinteiligen Grünlandflächen, Kopfweiden, Gärten und Obstwiesen. In Hecken und Hofgehölzen dominieren heimische Baumarten. Einige der im Plan 2 positiv hervorgehobenen Ortsränder markieren auch Naturraumgrenzen, wie z.B. den Übergang von der Rohrmarsch zur Beverstedter Moorgeest oder folgen Landschaftsstrukturen.
- Eine **landschaftsgerechte Neugestaltung von Ortsrändern** ist bei neuen Wohn- und Gewerbegebieten am Stadtrand sowie an bestehenden Siedlungsrändern, die unzureichend in die Landschaft eingebunden sind, erforderlich. Nicht immer ist dafür eine geschlossene Eingrünung nötig. Eine harmonische Einbindung kann auch erfolgen, indem Gebäude, die das Umfeld positiv

prägen, von Grünstrukturen begleitet oder durch die Entwicklung von Sichtachten hervorgehoben werden.

- Die dargestellten Maßnahmen zur **Reduzierung von Beeinträchtigungen** des Landschaftsbildes durch Freileitungen und Windkraftanlagen entsprechen dem Plan 1 und sind in Kapitel 4.5.4 erläutert.

4.7.3 Zugänglichkeit und Erlebbarkeit der Erholungsgebiete verbessern

Im Hinblick auf die Erschließung der für die Erholung geeigneten Gebiete sowie die Verbesserung der Erreichbarkeit der innerstädtischen Grünflächen stellt Plan 2 die wichtigsten, ortsteilübergreifenden Wegeverbindungen, punktuelle Infrastrukturen für die wassergebundene Erholung und Aussichtspunkte dar.

Auch für die Erschließungsmaßnahmen gilt, dass sie weder räumlich-gestalterisch im Detail geplant sind, noch ein Herstellungszeitpunkt festgelegt wird. Vor einer Umsetzung sind Konzepte und Ausbaupläne zu erstellen, die in den jeweiligen Stadtteilkonferenzen beraten werden können. Die Maßnahmen sind nur durchführbar, wenn die Zustimmung der jeweiligen Grundeigentümer*innen bzw. Flächenverwalter*innen vorliegt. Der Ausbauzeitpunkt hängt von vielen Faktoren ab, wobei die Finanzierung und Grundstücksverfügbarkeit entscheidend sind. Manche Maßnahmen mögen heute undurchführbar erscheinen. Sie sind jedoch Bestandteil eines langfristig angestrebten Zustands, einer konkreten Vision, die bei künftig sich bietenden Gelegenheiten schrittweise verfolgt wird.

Bei der Umsetzung der Erschließungsmaßnahmen ist eine möglichst weitreichende barrierefreie Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Erholungsflächen sicherzustellen.

Ortsteilübergreifende Grünverbindungen stellen die Vernetzung zwischen den Ortsteilen, den Flussufern und der freien Landschaft am Siedlungsrand für den Erholungsverkehr per Fuß und Rad her. Sie sollen auf überwiegender Strecke von Grünstrukturen begleitet sein, soweit dies unter den örtlichen Umständen möglich ist. Im Landschaftsprogramm sind die wesentlichen vorhandenen und geplanten Verbindungen und nicht das Gesamtnetz der Erholungswege mit seinen ebenfalls wichtigen kleinräumigen Bezügen dargestellt.

Die vorhandenen Grünverbindungen sind öffentlich zugänglich zu erhalten. Hinsichtlich ihrer Grünausstattung und Einbettung mit Begleitgrün sind sie vielerorts noch entwicklungsfähig. Neue Grünverbindungen beinhalten die Anlage neuer Wegetrassen mit begleitendem Grün oder die Beseitigung von Barrieren, die eine Nutzung vorhandener Wege für den Erholungsverkehr bisher verwehren. Gleichfalls kann die Reduzierung motorisierter Durchgangsverkehre und die Schaffung von Rastmöglichkeiten die Qualität vorhandener Wegeverbindungen deutlich erhöhen.

An die dargestellten Grünverbindungen angrenzende öffentliche Grünflächen und private Freiflächen mit positivem Einfluss auf das Ortsbild haben eine zusätzliche Bedeutung für die Attraktivität der Erholungswege, da sie ein grünbestimmtes Umfeld mit günstigem Kleinklima bieten. Sie sind auch wegen dieser fördernden Wirkung auf die Nutzung der Grünverbindungen mit hoher Priorität zu erhalten.

Entlang der Geeste und in den Häfen sind vielfach **Sportboothäfen und -liegeplätze** vorhanden. Sie werden nicht dargestellt, da sie nicht öffentlich zugänglich sind. Im Hinblick auf den Schutz des Landschaftsbildes und der ökologischen Funktionen der Uferzonen ist eine Ausweitung der Liegeplätze über den rechtlich gesicherten Bestand hinaus zu vermeiden. Stattdessen sollen verstärkt ungenutzte oder untergenutzte Hafenflächen für Sportboote bereitgestellt werden. Um Röhrichte und sonstige sensible Vegetation vor dem Niedertreten zu schützen, sollten Stege bereitgestellt werden, welche den direkten Zugang zum Gewässer ermöglichen.

Um die überwiegend land- und forstwirtschaftlich geprägten Räume für die Erholung noch besser zugänglich zu machen, sollen **Lücken des Rad- und Fußwegenetzes in der freien Landschaft** umweltverträglich geschlossen werden.

Das Netz von Grünverbindungen führt aus Bremerhaven weiter nach Niedersachsen. Plan 2 stellt vorhandene **Anschlüsse von Erholungswegen auf niedersächsischem Gebiet** dar.

Aussichtspunkte und Blickbeziehungen zu ortstypischen Landschaftselementen und Bauwerken erhöhen den Erholungswert in einer weitgehend flachen, aber offenen Landschaft. Blickbeziehungen wie vom Deich in Weddwarden oder von der Geeste auf Höhe des Tidesperrwerks in die Innenstadt sind freizuhalten. Wo sich die Chance auf die (Wieder-) Herstellung besonderer Blickbeziehungen bietet, hat dies hohe Priorität. Neue Blickpunkte lassen sich durch Skulpturen, Fassadenmalerei oder andere Kunst im öffentlichen Raum schaffen.

Plan 2 unterscheidet ausgebaute Aussichtspunkte von Ausblicken, die sich aufgrund der topografischen Lage ergeben. Die Darstellung letzterer durch ein Symbol erfolgt z.T. stellvertretend für einen längeren Wegeabschnitt mit weitem Blick in die Landschaft. Nicht alle Aussichtspunkte sind aufgenommen worden, vielmehr sind die dargestellten aus planerischer Sicht von besonderer Bedeutung und deshalb vorrangig mit ihren Blickbeziehungen zu erhalten.

Im Rahmen des Projektes „**Erlebnisraum Natur**“ werden für zahlreiche Landschaftsräume im Land Bremen auf gekennzeichneten Wegen mit Hilfe von Schautafeln, Beobachtungsständen und Broschüren vielfältige Informationen vermittelt. Die Internetseite https://www.erlebnisraum-natur.de regt mit jahreszeitlichen Beobachtungs- und Erlebnistipps zur Nutzung dieser Erholungsinfrastruktur an. Entsprechende Informationen und regelmäßige Veranstaltungen für Interessierte werden für das Naturschutzgebiet Luneplate angeboten.

Als Flächen mit besonderer Bedeutung für die Umweltpädagogik sind in Plan 2 vorhandene **Umweltlernorte** (s. A-Tab 26 in Anhang A) eingetragen, die von verschiedenen Bildungseinrichtungen bzw. gemeinnützigen Trägern betreut und unterhalten werden. Es handelt sich um wichtige Angebote auf Stadtteilebene, die sich vor allem an Kinder und Jugendliche richten. Ziel sollte sein, dass jeder Ortsteil über mindestens einen Umweltlernort verfügt, dort vielfältige Naturerlebnismöglichkeiten geschaffen werden und auch das Umfeld naturnah erhalten oder entwickelt wird.

Weitere Erschließungsmaßnahmen mit vorwiegend lokaler Bedeutung sind mit einer Nummer gekennzeichnet, die auf die Erläuterung in der Tabelle 5 in Anhang B verweist. Meist handelt es sich um vordringliche Maßnahmen im örtlichen Wegenetz zur Verbesserung der Erreichbarkeit von Grünverbindungen übergeordneter Bedeutung oder von Erholungsflächen im Ortsteil.

4.7.4 Lärmminderung in den Zielgebieten ruhiger Erholung

Aus Sicht der Erholungsvorsorge sind bei allen Vorhaben, die sich auf die Lärmsituation in einem Erholungsgebiet negativ auswirken könnten, nach den Umständen des Einzelfalls mögliche und zumutbare Vorkehrungen gegen eine Lärmzunahme zu prüfen. Bei Neuplanungen sollen frühzeitig Planungs- und Gestaltungsalternativen geprüft werden, um geeignete und angemessene Vermeidungsmaßnahmen zu ermöglichen. Durch unterstützende landschaftspflegerische Maßnahmen wie Sichtschutzpflanzungen, Wasserspiele und andere Gestaltungselemente kann das subjektive Ruheempfinden auch im Bereich stärker lärmbelasteter Grünanlagen gefördert werden.

In Plan 2 sind als Zielgebiete ruhiger Erholung ruhige Landschafts- sowie ruhige Stadträume dargestellt, welche insbesondere vor einer Lärmzunahme zu schützen sind. Für die Darstellung im Bereich Luneplate wird die maximal mögliche Schallemission des Standortes „Lune Delta“ berücksichtigt. Hier ist im Zuge weiterer Planungen zu prüfen, inwieweit diese Prognose durch geeignete Maßnahmen gemindert werden kann.

Lärmbelastetere „Stadtoasen“ als Zielgebiete der ruhigen Erholung sind nicht ermittelt und dargestellt. Dennoch können auch die zahlreichen kleineren sowie stärker lärmbelasteten innerstädtischen Grünflächen zu einer „Beruhigung“ in einer lärmbelasteten Umgebung beitragen. Dieser Wert sollte bei der Grünflächengestaltung sowie bei Planungen im Umfeld der Grünanlagen grundsätzlich mitberücksichtgt werden.

Der Lärmaktionsplan Bremerhaven 2014 formuliert Maßnahmen zur Lärmminderung. Schwerpunkte sind dabei Maßnahmen zur Verbesserung der Fahrbahnoberfläche, ergänzt durch Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrsflusses und der Absenkung des Geschwindigkeitsniveaus. Organisatorische Maßnahmen vor allem in der Verkehrs- und Bauleitplanung sollen langfristig dafür sorgen, dass keine neuen Lärmprobleme auftreten und die Entstehung von Lärm verringert wird.

4.7.5 Regionale Erholungsplanung

Verwaltungsgrenzen sollten sich nicht auf die Zugänglichkeit der Landschaft oder die Qualität ihrer Gestaltung auswirken. Um das Erholungspotenzial der Landschaft in und um Bremerhaven auszuschöpfen, ist gute Kooperation der regionalen Gebietskörperschaften gefragt.

In Bremerhaven kreuzen sich regionale, nationale und internationale Radwege. Innerstädtisch bringen die “Bremerhaven-Runde“ oder die “Natur-Runde Bremerhaven“ (www.bremen.de/leben-in-bremen/mobilitaet-und-verkehr/fahrradstadt/bikeit-radtouren) Radfahrer*innen die Stadt näher. Dem besonderen Standort als Seestadt wird durch die touristische Nutzung der Geeste, der Weser und der Häfen für Bootstouren Rechnung getragen. Der HafenBus (www.bremerhaven.de/de/tourismus/touren-ausfluege/fahrten-mit-dem-hafenbus.22231.html) bietet Einblicke in die bedeutende Hafenwirtschaft. Insbesondere durch die Verknüpfung dieser öffentlichen und privaten Verkehrsmittel und -wege wird das touristische Potenzial der Region erlebbar.

4.8 Umweltbeobachtung

Die Umsetzung des Landschaftsprogramms soll von einer zielgerichteten Umweltbeobachtung begleitet werden. Diese muss sich prinzipiell auf alle Schutzgüter, die Gegenstand der Landschaftsplanung sind, beziehen, um die Wirksamkeit der Planung erfassen und beurteilen zu können.

Es werden bereits Monitoringprogramme von verschiedenen Fachverwaltungen auf jeweils eigener gesetzlicher Grundlage durchgeführt. Die finanziellen Grenzen für eine Ausweitung der Programme sind eng gesteckt. Es wird also darauf ankommen, den Nutzen vorhandener Programme zu optimieren, indem Daten leichter verfügbar gemacht und anwendungsorientiert aufbereitet werden.

Die Naturschutzbehörde hat diesen Schritt mit dem **Integrierten Erfassungsprogramm (IEP)** vollzogen, mit dem seit 2007 in Bremerhaven Biotope sowie ausgewählte Tier- und Pflanzenarten erfasst werden. Das IEP vernetzt aus unterschiedlichen Gründen erforderliche Art- und Lebensraumerfassungen, z.B. für die Berichtspflichten aufgrund der europäischen Naturschutzrichtlinien, zur Überprüfung der Zielerreichung von Kompensationsmaßnahmen und zur Beobachtung von Natur und Landschaft nach § 6 BNatSchG. Dies sind auch in den nächsten Jahren schwerpunktmäßig die Rohr- und Geesteniederung, das Fehr- und Ahnthammsmoor sowie der Weserportsee. Durch die Konzentration auf ausgewählte Zielarten wie Fledermäuse, Amphibien, Reptilien oder ausgewählte Libellen-, Tagfalter- und Heuschreckenarten lassen sich Ziele und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes mit angemessenem Aufwand begründen und kontrollieren. Ohne die Daten aus dem IEP und den von ehrenamtlichen Kartierer*innen im Rahmen von bundesweiten Vogelerfassungsprogrammen (v.a. Wasser- und Watvogelzählungen, Monitoring häufiger Brutvogelarten) oder darüber hinaus erhobenen Daten hätte das Landschaftsprogramm kaum räumlich differenzierte Analysen und Ziele vorlegen können. Das IEP ist auch im Hinblick auf die zukünftige Fortschreibung des Landschaftsprogramms unverzichtbar.

Die Legenden der **Bestandskarten des Landschaftsprogramms** machen deutlich, welche Daten für eine Fortschreibung darüber hinaus mindestens erforderlich sind, so z.B. Wertstufen der Biotopvorkommen, Altbaumbestände, Gewässerstrukturgüte, Wasserbeschaffenheit, Bodenfunktionen etc. . Zudem sind ergänzend gesonderte Floren- und Faunenerhebungen im Sinne der Erhaltung der biologischen Vielfalt z.B. für Artenschutzaspekte, die Konzeptionierung von Artenhilfsmaßnahmen, Fortschreibung der Roten Liste, invasionsbiologische Fragen (Ausbreitung von Problemarten) sowie Fragen zur Auswirkung des Klimawandels auf Flora und Fauna von großer Bedeutung.

Wegen der besonderen Bedeutung alter Bäume für die Lebens- und Umweltqualität in der Stadt Bremerhaven ist ein zu erstellendes kommunales **Altbaumkataster**, das wertgebende Kriterien wie z.B. Habitate für Zielarten aufführt, ein wichtiges Instrument für einen zielgerichteten Baumschutz. Ein Altbaumkataster bekommt erhöhte Bedeutung im Hinblick auf die städtebauliche Priorität der Innenentwicklung. Es sollte vorrangig für die in Plan 1 dargestellten altbaumreichen Gebiete erstellt werden.

Zusätzliche Monitoringaufgaben können aus der strategischen Umweltprüfung zum Landschaftsprogramm erwachsen. Wo erhebliche Umweltauswirkungen z.B. neuer Erholungswege in der Landschaft nicht von vorneherein ausgeschlossen werden können, sind Auswirkungen dennoch umgesetzter Maßnahmen zu überwachen. Eine eventuell günstige Prognose des Landschaftsprogramms, dass sich z.B. Auswirkungen durch eine bestimmte Wegeführung vermeiden ließen, wird durch das Monitoring überprüft. Treten unvorhergesehene Umweltauswirkungen auf, wird in Zukunft durch zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen oder ggf. durch Änderung der Planungsziele nachgesteuert.

4.9 Fortschreibung des Landschaftsprogramms

„Die Landschaftsplanung ist fortzuschreiben, sobald und soweit dies im Hinblick auf Erfordernisse und Maßnahmen (…) erforderlich ist, insbesondere weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind. Die Fortschreibung kann als sachlicher oder räumlicher Teilplan erfolgen, sofern die Umstände, die die Fortschreibung begründen, sachlich oder räumlich begrenzt sind.“ (§ 9 Abs. 4 BNatSchG).

Beispielhafte Anlässe für eine Teilfortschreibung aufgrund örtlicher Erfordernisse nennt § 4 Abs. 3 BremNatG (s.a. Kap. 5.2.5).

Die Regelung des Bremischen Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BremNatG), nach der das Landschaftsprogramm spätestens 15 Jahre nach seiner Aufstellung hinsichtlich seines Fortschreibungsbedarfs geprüft werden soll (§ 5 BremNatG) ist seit 2022 durch die konkurrierende Gesetzgebung des Bundes verdrängt worden. Die nächste Fortschreibung hat nunmehr 10 Jahre nach der Beschlussfassung der Bremischen Bürgerschaft zu erfolgen.

Das BNatSchG hat die 10-jährige Fortschreibung nur für die Inhalte zur Pflicht gemacht, die ihrem Konkretisierungsgrad einer landesweiten oder regionalen, jedenfalls überörtlichen Planung entsprechen (§ 10 BNatSchG). Für die örtlichen Erfordernisse besteht im gleichen Turnus eine Prüfpflicht, ob eingetretene oder erwartete Änderungen im Planungsraum eine Fortschreibung erforderlich machen (§ 11 BNatSchG).

Da das Landschaftsprogramm in Bremen alle Planungsebenen abdeckt, können die Fortschreibung der überörtlichen und die Fortschreibungsprüfung der örtlichen Inhalte in einem Zuge erfolgen. Ergebnis kann zukünfig auch die bedarfsgemäße Teilfortschreibung örtlicher Inhalte sein.

5 Umsetzung

Dieses Kapitel erläutert den Einsatz von Instrumenten der Naturschutzbehörde, anderer Fachbehörden und der Bauleitplanung für die Verwirklichung der Naturschutzziele in Bremerhaven und gibt Hinweise, welche Inhalte des Landschaftsprogramms die Anwendung dieser Instrumente unterstützen.

5.1 Umsetzungsinstrumente

Das Landschaftsprogramm ist als Fachplan von Behörden, Planungs- und Vorhabenträger im Rahmen ihrer Aufgaben zu berücksichtigen. Die in Planungen und Entscheidungen übernommenen Inhalte des Landschaftsprogramms werden dadurch für die jeweiligen Adressaten verbindlich. Ziele und Maßnahmen werden in andere Planungen integriert, als fachliche Grundlage bei behördlichen Entscheidungen herangezogen oder durch das Land oder die Stadtgemeinde verwirklicht.

Für private Vorhabenträger und Akteure werden die Inhalte erst durch die Berücksichtigung in Genehmigungsbescheiden, Verordnungen und anderen Rechtsakten verbindlich. Verbände, private Unternehmen oder Bürgerinnen und Bürger können auf freiwilliger Basis an Umsetzungsprojekten mitwirken oder Einzelmaßnahmen in ihrem Tätigkeitsfeld aufgreifen.

Umsetzungswege der Landschaftsplanung sind

- die Berücksichtigung in Flächennutzungsplänen und im zukünftigen Landesraumordnungsplan der Freien Hansestadt Bremen,
- die Integration in Fachplanungen (z.B. Verkehrsplanung, Flussgebietsplanung),
- die Ableitung konkreterer Zweckbestimmungen von Flächen und Umsetzungsmaßnahmen in Grünordnungsplänen und anderen teilräumlichen Konzepten sowie deren Umsetzung in Bebauungspläne und Genehmigungsverfahren für Einzelvorhaben (z.B. Landschaftspflegerische Begleitpläne zum Straßenbau),
- die Umsetzung der Empfehlungen des Landschaftsprogramms im Vollzug der naturschutzrechtlichen Instrumente wie Unterschutzstellung, Eingriffsregelung, Prüfung der Umweltverträglichkeit oder spezieller Artenschutzregelungen.

Tab. 6 nennt die wesentlichen Instrumente des Landschaftsprogramms.

Tab. 6: Instrumente zur Umsetzung des Landschaftsprogramms (Auswahl)

Instrumente zur Umsetzung des Landschaftsprogramms (Auswahl)		
Berücksichtigung in anderen Planungen und Konzepten	**Pläne und Verfahren des Naturschutzrechts**	**Finanzierung/Einzelmaßnahmen**
Raumordnung, Landesplanung	Schutzgebietsausweisung	Grunderwerb, Flächentausch
Bauleitplanung	Natura 2000-Managementpläne	Vertragsnaturschutz, Agrarumweltprogramme, sonst. Förderprogramme des Landes / der Stadt (z.B. Entsiegelung, Dachbegrünung)

Instrumente zur Umsetzung des Landschaftsprogramms (Auswahl)		
Berücksichtigung in anderen Planungen und Konzepten	**Pläne und Verfahren des Naturschutzrechts**	**Finanzierung/Einzelmaßnahmen**
WRRL-Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm (Flussgebietsplanung)	Landschaftspläne nach altem Recht	Finanzierungsinstrumente der EU und des Bundes
Klimaanpassungsstrategie	Grünordnungspläne	Bewirtschaftung von Flächen der öffentlichen Hand, Pachtverträge
	Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung	Landschaftstypische Bau- und Pflanzmaßnahmen
	Besonderer Artenschutz	

5.2 Instrumente der Naturschutz- und der Waldbehörde

5.2.1 Europäische Schutzgebiete

Zentrales Instrument des europäischen Naturschutzes ist der Aufbau eines zusammenhängenden ökologischen Netzes von Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzgebieten, das den Namen NATURA 2000 trägt.

Ziel der 1979 verabschiedeten Richtlinie 79/409/EWG zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) ist der langfristige Schutz und die Erhaltung sämtlicher wildlebender Vögel und ihrer Lebensräume in der Europäischen Gemeinschaft. Nach Artikel 4 der europäischen Vogelschutzrichtlinie sollen die zahlen- und flächenmäßig am besten geeigneten Gebiete für die in Anhang I aufgeführten Vogelarten sowie die wichtigsten Vermehrungs-, Rast-, Mauser- und Überwinterungsplätze von schutzbedürftigen Zugvogelarten als besondere Schutzgebiete gesichert werden. Die Mitgliedsstaaten sind für den Erhalt dieser Vogelarten und zum Schutz ihrer natürlichen Lebensräume verpflichtet.

1992 wurde in Rio de Janeiro auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung die Biodiversitätskonvention verabschiedet, in der sich bis heute mehr als 190 Staaten verpflichteten, Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt (Biodiversität) umzusetzen. Daher wurde ebenfalls in 1992 von der EU die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG verabschiedet, um für alle Arten und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse einheitliche Schutzmaßnahmen ergreifen zu können.

Im Stadtgebiet von Bremerhaven sind die „Weser bei Bremerhaven“ als FFH-Gebiet (DE2417-370) und die „Luneplate“ als Vogelschutzgebiet (DE 2417-401) als Natura 2000-Gebiete nach BremNatG Anlage zu § 24 a Abs. 2 gesichert. Sie umfassen 2.822 ha[131], was ca. 30 Prozent der Fläche von Bremerhaven entspricht. Die Luneplate und der südliche Teil des FFH-Gebietes „Weser bei Bremerhaven“ sind zusätzlich als Naturschutzgebiet geschützt

Zahlreiche FFH-Lebensraumtypen und -arten kommen auch außerhalb der Natura 2000-Gebiete vor. Durch ihren Schutz sollen die Mitgliedsstaaten nach Artikel 10 der FFH-Richtlinie den Zusammenhang

131 1.682 ha Weser, 940 ha Luneplate

des Netzes Natura 2000 verbessern. Dies geschieht in Deutschland durch den gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG, der viele FFH-Lebensraumtypen berücksichtigt, und durch besondere Berücksichtigung in den Zielen und Schutzbestimmungen für Schutzgebiete nach nationalem Recht.

5.2.2 Pflege- und Managementpläne

Für die Luneplate wurde der „Integrierte Pflege- und Managementplan“ (IPMP) aufgestellt. Aufgrund der flächenhaften und teils auch funktionalen Überschneidung des FFH-Gebietes „Weser bei Bremerhaven", des EU-VSG „Luneplate" und des „Kompensationsraumes Luneplate" bestand der Bedarf an einem integrierten Entwicklungskonzept, das die Zielvorgaben aller auf der Luneplate vorhandenen Schutzgebiete und Kompensationsflächen berücksichtigt, ggf. auftretende Zielkonflikte löst und in einer einheitlichen Maßnahmenplanung zusammenführt. Im Süden umfasst das Plangebiet die gesamte Tegeler Plate und geht daher über die Landesgenze Bremens hinaus.

Für die Natura 2000-Gebiete des Weserästuars, der Unterweser, der Lesum und der Hunte bis Oldenburg wurde von den Landesregierungen Niedersachsens und Bremens im Februar 2012 der „Integrierte Bewirtschaftungsplan Weser“ (IBP Weser) als Leitlinie staatlichen Handelns beschlossen. Der IBP ist als Rahmenplan anzusehen, der die Erhaltungsziele festlegt und eine Reihe von Maßnahmenkonzepten vorsieht, die dann die Flächenschärfe erreichen, die einem Pflege- und Managementplan entspricht.

Die vorliegenden Pflege- und Managementpläne sind in die Neuaufstellung des Landschaftsprogramms eingeflossen. Bei zukünftigen Fortschreibungen des Landschaftsprogramms sind sie zu überprüfen und in den ggf. betroffenen Teilbereichen an die veränderten Ziele und Maßnahmen anzupassen. Die Entscheidung trifft die Oberste Naturschutzbehörde im Einzelfall.

5.2.3 Ausweisung geschützter Teile von Natur und Landschaft

Das im Landschaftsprogramm dargestellte Schutzgebietssystem umfasst die Flächen zur dauerhaften Sicherung des europäischen Netzes „Natura 2000“ sowie die Flächen des länderübergreifenden Biotopverbundes, soweit deren Sicherung durch eine der Schutzkategorien der §§ 23 bis 29 BNatSchG erforderlich ist. Darüber hinaus umfasst es Teile von Natur und Landschaft, die aufgrund ihrer Schutz-, Pflege- oder Entwicklungsbedürftigkeit einschließlich der Erholungsvorsorge die fachlichen Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen. Neben schutzwürdigen Kernflächen werden auch erforderliche Puffer- und Vernetzungsbereiche in die Schutzgebietsvorschläge einbezogen. Bis 2030 sollen Schutzgebiete in einem Umfang ausgewiesen und betreut werden, dass die völkerrechtlich verbindliche Zusage, Deutschlands 30 % der Landfläche qualifiziert zu schützen[132], erreicht wird.

In Plan 4 sind länderübergreifend EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete dargestellt, die gemeinsam das kohärente ökologische Netz besonderer Schutzgebiete „Natura 2000“ bilden (vgl. Tabelle 6 in Anhang B). Weiter sind in dem Plan die rechtskräftigen Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete gem. § 23 bzw. § 26 BNatSchG aufgenommen (vgl. Tabellen 7 und 8 in Anhang B).

132 Einzelziel der EU-Biodiversitätsstrategie 2030 (= Beschluss des Weltnaturgipfels COP15, auch „Weltnaturabkommen“); nationale Umsetzung: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS 2030)

In Bremerhaven gibt es aktuell drei ausgewiesene Naturschutzgebiete: das NSG „Weserportsee“, das NSG „Düllhamm“ und das flächenmäßig dominierende NSG „Luneplate“. Sie umfassen 1.416 ha und damit rd. 14 % des Stadtgebietes Bremerhavens und des Stadtbremischen Überseehafengebietes. Weiter sind zwei Landschaftsschutzgebiete bestandskräftig: Das LSG „Surheide-Süd/Ahnthammsmoor“ und das LSG „Rohrniederung“ mit insgesamt 283,9 ha bzw. rd. 2,8 % des Stadtgebietes.

Tab. 7: Schutzgebiete in Bremerhaven

Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Bremerhaven			
Schutzstatus	**Gebietsname**	**Größe**	**Pflege-/Managementpläne** (Stand Februar 2023)
NSG	Düllhamm	4,3 ha	--
NSG	Weserportsee	11,8 ha	--
NSG	Luneplate	1.400,0 ha	IPMP Luneplate 2014
LSG	Surheide-Süd/Ahnthammsmoor	157,0 ha	--
LSG	Rohrniederung	126,9 ha	PMP Rohrniederung 2024

Ein Handlungsbedarf für eine Unterschutzstellung muss nicht zwingend bestehen, wenn ein Gebiet als schutzwürdig betrachtet wird. Die Erklärung zum Schutzgebiet erfolgt erst dann, wenn die Naturschutzbehörde eine entsprechende **Schutzbedürftigkeit** (Gefährdung) feststellt und der Schutz nicht nach anderen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes, durch Verfügungsbefugnis eines öffentlichen oder gemeinnützigen Trägers oder durch vertragliche Vereinbarungen gleichwertig gewährleistet werden kann. Für Natura 2000-Gebiete ergibt sich der Unterschutzstellungsauftrag direkt aus der europarechtlichen Verpflichtung, diese Gebiete verbindlich rechtlich zu sichern.

Der Schutzgebietsanteil von insgesamt rd. 17 % des Stadtgebietes von Bremerhaven ist deutlich vom Ziel der EU-Biodiversitätsstrategie, bis 2030 einen Anteil von 30 % zu erreichen, entfernt. Mit der Ausweisung der mit 1. Priorität geplanten Schutzgebiete können zusätzlich 3,5 % der Fläche unter Schutz gestellt werden, sodass damit rd. 21 % des Stadtgebietes unter Schutz gestellt werden könnten. Aufgrund der größeren Fläche und des höheren Schutzgebietsanteils kann mit der zusätzlichen Ausweisung der geplanten Schutzgebiete in der Stadt Bremen insgesamt für das Land Bremen das Ziel der EU-Biodiversitätsstrategie von qualifiziertem Schutz von 30 % der Landesfläche knapp erreicht werden.

Die Beurteilung der Schutzbedürftigkeit und der Priorisierung einer erforderlichen Unterschutzstellung sind in den Tabellen 9 und 10 in Anhang B vermerkt. Bei der Darstellung der Grenzen zukünftiger Schutzgebiete im Plan 4 ist zu berücksichtigen, dass die endgültigen Grenzen erst im förmlichen Unterschutzstellungsverfahren festgelegt werden.

Im Plan 4 sind außerdem die **geschützten Biotope** nach § 30 BNatSchG dargestellt, die mit Stand Juli 2021 im Naturschutzbuch eingetragen waren und sich außerhalb der Naturschutzgebiete befinden.

Geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG sind alle nach Baumschutzverordnung geschützten Bäume. Eine Plandarstellung der geschützten Bäume ist nicht möglich. Die in Plan 1 dargestellten Siedlungsbereiche mit wertvollen Altbaumbeständen beruhen auf Erfassungen der Landschaftserlebnis- bzw. Biotopvernetzungsfunktion (Kapitel 3.6.1 und 3.1.3). Sie weisen auf eine höhere Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins geschützter Bäume in diesen Siedlungsbereichen hin. Für die

Anwendung der Baumschutzverordnung im ganzen Stadtgebiet hat dieses Planzeichen jedoch keine Bedeutung.

Darüber hinaus können **Geotope bzw. geomorphologische Besonderheiten** die Voraussetzung für die Ausweisung als Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG oder als Geschützter Landschaftsbestandteil gem. § 29 BNatSchG erfüllen. In Bremerhaven liegen sie überwiegend in Natur- oder Landschaftsschutzgebieten. Geotope außerhalb vorhandener und geplanter Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sind in Plan 4 dargestellt, wenn sie die fachlichen Voraussetzungen zur Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil oder als Naturdenkmal erfüllen. Nicht dargestellt sind Geotope / geomorphologische Besonderheiten, welche diese Voraussetzungen nicht erfüllen (z.B. alte Deichreste), diese können ggf. dennoch nach denkmalschutzrechtlichen Vorschriften eine Schutzwürdigkeit aufweisen (z.B. als Bodendenkmal).

In Bremerhaven wurden keine Gebiete identifiziert, die die Voraussetzungen zur Erklärung als Nationalpark oder Nationales Naturmonument (§ 24 BNatSchG) erfüllen.

Über die Ausweisung einer Biosphärenregion nach § 16 BremNatG kann nur länderübergreifend im Einvernehmen mit Niedersachsen entschieden werden (s. Kapitel 5.5.5). Von einer Darstellung möglicher Flächen wird abgesehen. Das Instrument des Naturparks (§ 27 BNatSchG) kommt ebenfalls aufgrund seiner großflächigen Anforderungen für eine isolierte Anwendung in Bremerhaven nicht in Betracht.

5.2.4 Landschaftsplan nach altem Recht

Die frühere Zweistufigkeit der Landschaftsplanung im Land Bremen wurde durch das Naturschutzrecht ab 2006 beendet. Das Landschaftsprogramm stellt seitdem die landesweiten und die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar (§ 4 Abs. 1 BremNatG in Verbindung mit § 11 Abs. 4 BNatSchG).

Der aufgrund des bis 2010 geltenden Naturschutzrechts erlassene Landschaftsplan Nr. 1 „Bremerhaven – Wurster Marsch“ von 2002 ist jedoch nicht aufgehoben. Soweit das Landschaftsprogramm weitergehende Darstellungen aufweist, sind diese zusätzlich bei örtlichen Planungen und Projekten zu berücksichtigen. Hinzuweisen sei diesbezüglich auf die Errichtung eines neuen Schöpfwerks östlich des Grauwallkanals, wodurch abweichend vom Landschaftsplan Nr. 1 eine Reduzierung der Schutzpflanzung vorgesehen ist.

Der Landschaftsplan Nr. 2 lag 2010 als Entwurf vor und konnte aufgrund der geänderten Rechtsgrundlage nicht mehr erlassen werden. Die Darstellungen des angestrebten Zustands sind in die Ziele und Maßnahmen der Pläne 1 und 2 des Landschaftsprogramms aufgenommen.

5.2.5 Grünordnungspläne

Grünordnungspläne können für Teile des Gemeindegebiets auf der Grundlage des Landschaftsprogramms aufgestellt werden (§ 9 Abs. 2 BNatSchG). Üblicherweise wird der Grünordnungsplan der Planungsebene des Bebauungsplans zugeordnet. Diesen Planungsmaßstab legt auch der bremische Gesetzgeber nahe, indem er nach § 4 Abs. 2 BremNatG die Möglichkeit eröffnet, die Darstellungen der Grünordnungspläne als Festsetzungen in die Bebauungspläne zu übernehmen.

Damit ist nicht ausgeschlossen, einen Grünordnungsplan für einen größeren Teil des Gemeindegebiets aufzustellen und dessen Inhalte ganz oder teilweise, ggf. auch sukzessive in mehrere Bebauungspläne zu übernehmen. Grünordnungspläne können das Landschaftsprogramm inhaltlich konkretisieren und mittelbar, als Bestandteil der Bebauungspläne, Verbindlichkeit für jedermann erzeugen.

Die Aufstellung kann geschehen, sobald und soweit dies im Hinblick auf die Ziele und Maßnahmen des Landschaftsprogramms erforderlich ist. Bezieht man die in § 9 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG für alle Formen der Landschaftsplanung aufgelisteten Planungsanlässe auf die Ebene des Grünordnungsplans, so kann er insbesondere aufgestellt werden

- zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
- zum Schutz bestimmter Bestandteile von Natur und Landschaft mit begrenzter Ausdehnung, z.B. von geschützten Landschaftsbestandteilen oder von gesetzlich geschützten Biotopen mit ihren jeweils erforderlichen Pufferflächen,
- auf Flächen, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeit für zukünftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zum Einsatz natur- und landschaftsbezogener Fördermittel besonders geeignet sind,
- zum Aufbau eines Biotopverbunds, der Biotopvernetzung und des Netzes „Natura 2000“,
- zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und (Stadt-)Klima,
- zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft,
- zur Erhaltung und Entwicklung von Freiräumen im besiedelten und unbesiedelten Bereich,
- zur Sicherung und Förderung der biologischen Vielfalt im Planungsraum einschließlich ihrer Bedeutung für das Naturerlebnis.

Als weitere mögliche Anlässe für eine sachliche oder örtliche Teilfortschreibung des Landschaftsprogramms oder die Aufstellung von Grünordnungsplänen nennt § 4 Abs. 3 BremNatG insbesondere Bereiche,

- die nachhaltigen Landschaftsveränderungen oder konkurrierenden Nutzungsanforderungen ausgesetzt sind,
- die der Erholung dienen oder dafür vorgesehen sind,
- in denen erhebliche Landschaftsschäden vorhanden oder zu erwarten sind,
- die an oberirdische Gewässer angrenzen (Ufergebiete),
- die zur Sicherung der Leistungsfähigkeit eines ausgewogenen Naturhaushalts zu schützen sind oder
- die für den Schutz und die Pflege der Kulturlandschaften und Landschaftsteile insbesondere hinsichtlich des Landschaftsbilds von besonderer charakteristischer Bedeutung sind.

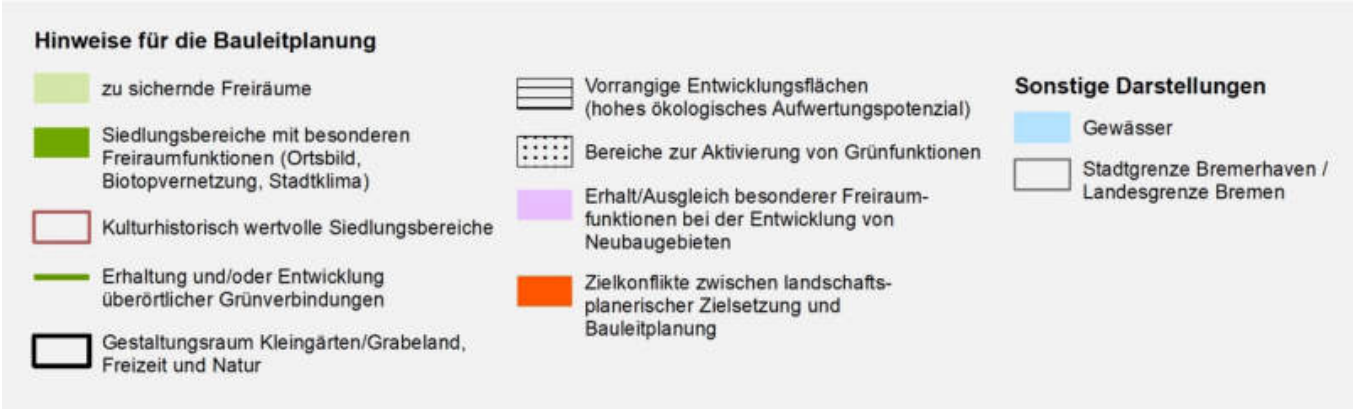
Die nach altem Recht im Landschaftsplan Nr. 1 erfolgten Angaben über die Zweckbestimmung von Flächen sowie die Darstellung von Schutz-, Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen wurden nach § 4 Abs. 3 BremNatG als im Landschaftsprogramm und in Grünordnungsplänen mögliche Darstellungen von Maßnahmen oder Erfordernissen in das Landschaftsprogramm übernommen. Wegen ihrer Konkretheit sind diese Angaben für die Ebene der Grünordnungsplanung besonders geeignet, insbesondere

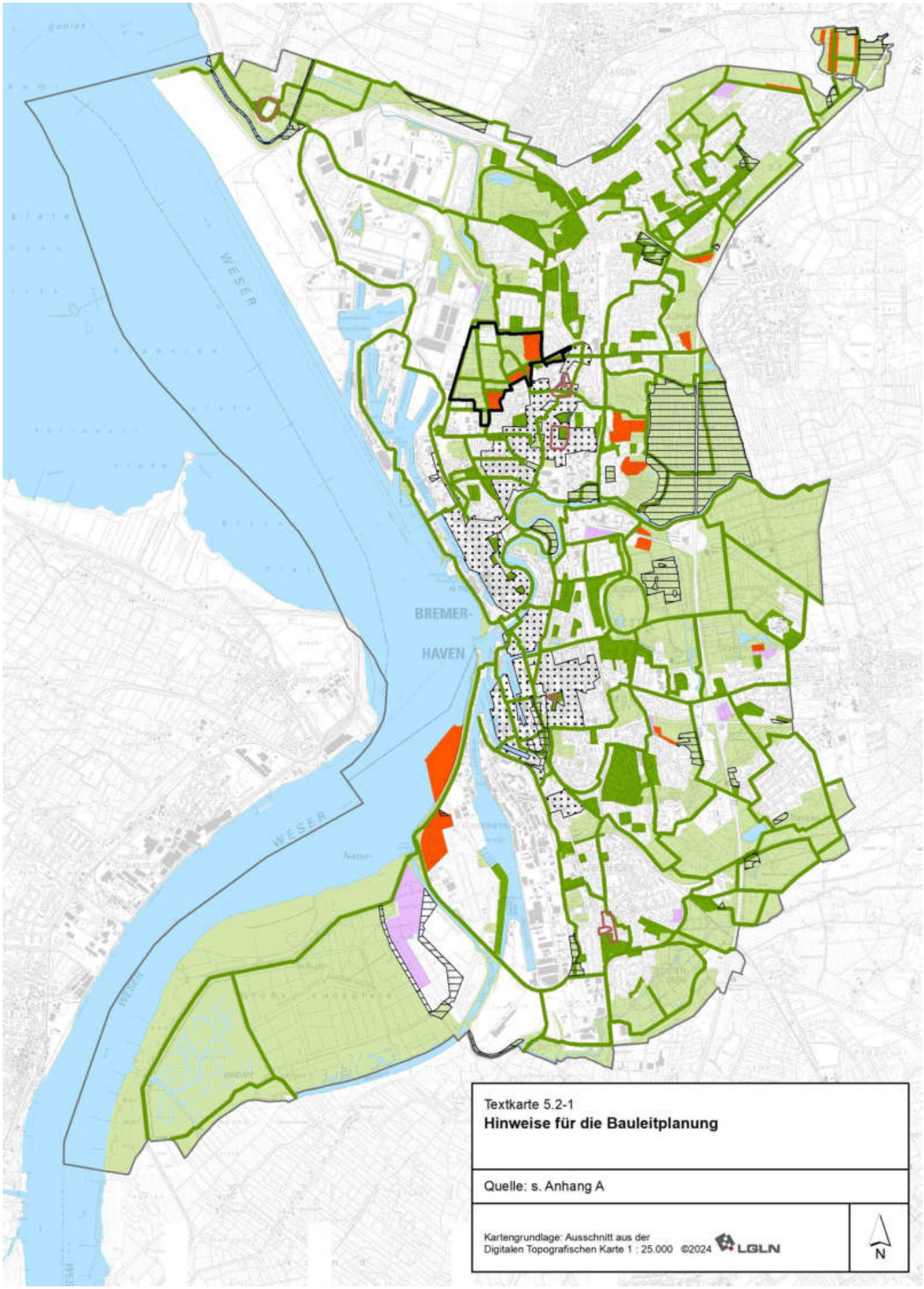
- Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege wild wachsender Pflanzen und wild lebender Tiere sowie ihrer Lebensstätten,
- die Anlage von Flurgehölzen, Hecken, Gebüschen, Schutzpflanzungen, Alleen, Baumgruppen und Einzelbäumen, einschließlich Festsetzung der Arten und der Pflanzweise,
- Maßnahmen zur Erhaltung und Pflege von Gehölzbeständen, Grünflächen und naturnahen Vegetationsflächen,
- die Ausgestaltung, Erschließung und Nutzung von Wasser- und Feuchtflächen sowie von Ufergebieten,
- die Herrichtung und Begrünung von Abgrabungsflächen, Deponien oder anderen Veränderungen der Bodenhöhe,
- die Beseitigung von Anlagen, die das Landschaftsbild beeinträchtigen und auf Dauer nicht mehr genutzt werden,
- Maßnahmen zum landschaftsgerechten und naturgemäßen Ausbau von Grün- und Erholungsanlagen, Sport- und Spielflächen, Wander-, Rad- und Reitwegen sowie Parkplätzen und Kleingärten.

Das Instrument der Grünordnungsplanung ist im Landschaftsprogramm ausdrücklich für die Bereiche mit besonderen Anforderungen an die Bauleitplanung vorgesehen (Textkarte 5.2-1). Durch Grünordnungspläne sind diese Anforderungen plangebiets- bzw. vorhabenspezifisch zu konkretisieren. Durch die Teilnahme am Aufstellungsverfahren für den jeweiligen Bebauungsplan können die Inhalte der Grünordnungspläne entweder als Teil der Begründung zum Bebauungsplan oder als zeichnerische oder textliche Festsetzungen außenverbindlich werden.

Grünordnungspläne können außerdem von der Naturschutzbehörde initiiert werden und als informelle Planung für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im vorgenannten Spektrum dienen.

Textkarte 5.2-1: Hinweise für die Bauleitplanung




WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
Textkarte 5.2-1
Hinweise für die Bauleitplanung
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der
Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

5.2.6 Förderprogramme und freiwillige Vereinbarungen

„Bei Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege soll vorrangig geprüft werden, ob der Zweck mit angemessenem Aufwand auch durch vertragliche Vereinbarungen erreicht werden kann." (§ 3 Abs. 3 BNatSchG).

Kennzeichen vertraglicher Vereinbarungen ist die Freiwilligkeit. Sie sind, wenn möglich, als milderes Mittel den hoheitlichen Maßnahmen vorzuziehen. Dabei kommen sie auch zur Erfüllung staatlicher Verpflichtungen, insbesondere zur Erreichung der Erhaltungsziele in Natura 2000-Gebieten ergänzend zu Schutzgebietsausweisungen in Betracht.

Vertragliche Vereinbarungen können eine finanzielle Gegenleistung beinhalten (Förderprogramme). Es sind jedoch auch Vereinbarungen ohne finanzielle Gegenleistung möglich. Derartige Vereinbarungen dienen z.B. der Kooperation bei der Vermittlung und Kontrolle naturverträglichen Freizeitverhaltens, um hoheitliche Maßnahmen wie Verbote zu vermeiden.

Vertragliche Vereinbarungen kommen bei der Umsetzung des Landschaftsprogramms vor allem für die Pflege und Entwicklung von extensiv genutztem, artenreichem Grünland und zum Schutz der Wiesenbrüter und Gastvögel in Betracht.

Förderprogramme sind weiter für andere Artenhilfsmaßnahmen, biotopgestaltende Maßnahmen, begleitende Gebietsbetreuung und Maßnahmen zur Förderung des Naturerlebens und der Umweltbildung von Bedeutung. Die Programme werden unter anderem aus dem europäischen Struktur- bzw. Landwirtschaftsfond und der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) kofinanziert. Ziel der Naturschutzbehörde ist die Sicherung der Kontinuität des bremischen Vertragsnaturschutzes und weiterer Förderschwerpunkte über die aktuelle Förderperiode hinaus.

Für den Naturschutz relevante Programmlinien der kommenden Förderperiode 2023 – 2027 sind:

- **KLARA 2023 – 2027:** Klima. Landwirtschaft. Artenvielfalt. Regionale Akteur:innen[133]

  Durch Mittel des Entwicklungsfonds für ländlichen Räume (ELER) geförderte Inhalte im Land Bremen: Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen (AUKM), Ökolandbau, Risikomanagement, Erhalt und Entwicklung der Biologischen Vielfalt (BiolV), Netzwerke und Kooperationen zur Landschaftspflege (NUK), Hochwasserschutz im Binnenland, Küstenschutz, Einzelbetriebliche Beratung

- **Bremer Grünlandsäume**: Förderprogramm im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"

  Mit dem Förderprogramm „Bremer Grünlandsäume" sollen blühende und strukturreiche Säume im Bremer Grünland entstehen. Durch den Mix aus genutzten Flächen und Schonflächen werden zusätzliche Strukturen in der Agrarlandschaft und Übergänge zu ökologisch wichtigen Bereichen geschaffen – ein wertvolles Mosaik entsteht. Diese Schutz-, Brut- oder Rückzugsflächen sind wichtige Räume für viele Arten. Insbesondere werden Insekten, Vögel und Niederwild von den Saumstrukturen profitieren. Aber auch gefährdete Niedermoorpflanzen

133 https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/eu_forderung_zur_entwicklung_im_landlichen_raum_eler/klara_2023_2027/ml-305-die-inhalte-des-forderangebots-klara-2023-2027-215923.html

und andere selten gewordene Pflanzen des Grünlandes werden durch das Programm gefördert.

5.2.7 Grunderwerb

Grunderwerb kann ein wichtiges Sicherungs- und Entwicklungsinstrument zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen sein, vor allem wenn Konflikte zwischen Naturschutzzielen und anderen Nutzungen über Verträge nicht lösbar sind, wenn die Maßnahmen sehr langfristig ausgelegt sind oder wenn der Ankauf wirtschaftlicher ist als der Einsatz anderer Instrumente.

Flächenankauf kann zweckmäßig sein, wenn natürliche Standortverhältnisse wieder hergestellt werden sollen und der Grundeigentümer daran kein Interesse hat (z.B. bei der Regeneration von Feuchtwiesen oder der Uferrenaturierung).

Sofern zur Umsetzung des Landschaftsprogramms Grunderwerb notwendig ist, sollte dieser bei einer sich bietenden Gelegenheit vorausschauend unter Berücksichtigung der privatwirtschaftlichen Belange erfolgen, selbst wenn die Herstellungsmaßnahmen aus anderen Gründen zunächst zurückgestellt werden müssen. Vorsorgender Grunderwerb ist auch notwendig, um absehbare Flächenkonflikte mit anderen Nutzer*innen, z.B. mit landwirtschaftlichen Betrieben, durch ein Angebot von Tauschflächen zu lösen.

Dem Land Bremen steht nach § 66 BNatSchG ein Vorkaufsrecht an Grundstücken in Schutzgebieten, in geschützten Biotopen und an oberirdischen Gewässern zu, wenn die Ausübung des Vorkaufsrechts aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Erholungsvorsorge erforderlich ist. Die Erforderlichkeit kann sich u.a. aus den Darstellungen der Erfordernisse und Maßnahmen im Landschaftsprogramm ergeben, wenn die Maßnahmen mit anderen Instrumenten nicht mit angemessenem Aufwand oder in angemessener Zeit umsetzbar sind.

Der Grunderwerb kann aus Landesmitteln finanziert werden und wird ggf. aus Bundes- oder EU-Mitteln bezuschusst. Der Ankauf kann außerdem durch die öffentliche Hand als Vorhabenträgerin für Kompensations- oder Kohärenzmaßnahmen erfolgen.

5.2.8 FFH-Verträglichkeitsprüfung und Kohärenzsicherung

FFH-Verträglichkeit

Auch für die Beurteilung der Verträglichkeit von Projekten oder Plänen mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete (FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG) sind die Inhalte des Landschaftsprogramms heranzuziehen (§ 9 Abs. 5 BNatSchG). Dabei ist zu beachten, dass das Landschaftsprogramm einen weitergehenden Auftrag hat. Die Ziele für die Landschaftsräume berücksichtigen auch die Erhaltungsziele für die Natura 2000-Schutzgüter sind aber umfassender, da sie alle Schutzgüter des BNatSchG integrieren. Ergänzend werden Ziele zur Verbesserung des Zusammenhangs von Natura 2000 genannt, die ebenfalls für eine FFH-Verträglichkeitsprüfung relevant sein können.

Die maßgeblichen Grundlagen jeder FFH-Verträglichkeitsprüfung sind die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen und Pflege- und Managementpläne für die besonderen Schutzgebiete, Angaben über die wertgebenden Lebensraumtypen und Arten in den Standard-Datenbögen bei der obersten Naturschutzbehörde sowie aktuelle, ggf. zu erhebende Daten zu Arten und Lebensraumvorkommen.

Für Bewirtschafter*innen von Flächen, Unterhaltungspflichtige und andere Nutzer*innen ist wichtig zu wissen, dass auch ein laufender Betrieb, eine Nutzungsänderung oder eine Unterhaltungsmaßnahme der FFH-Prüfpflicht unterliegt, wenn erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht ausgeschlossen werden können. Wiederkehrende Unterhaltungsmaßnahmen können dabei unter Umständen als ein Projekt betrachtet und gesamthaft geprüft werden (vgl. EuGH, Urteil v. 14.01.2010 – Rs. C-226/08 – Unterems). Ist eine Aktivität, die noch keiner behördlichen Entscheidung oder Anzeige bedurfte, der Prüfung der Verträglichkeit zu unterziehen, so ist sie bei der zuständigen Naturschutzbehörde anzuzeigen. Diese hat die verträgliche Gestaltung der Aktivität sicher zu stellen oder, wenn dies nicht möglich ist, das Ausnahmeverfahren durchzuführen (§ 34 Abs. 5 BNatSchG).

Eine formale Verträglichkeitsprüfung kann entfallen, wenn die Unbedenklichkeit einer Aktivität in einem Natura 2000-Bewirtschaftungsplan (bzw. Pflege- und Managementplan) festgestellt und in angemessenen Zeitabständen überwacht wird (vgl. hierzu EU-KOMMISSION 2011, S. 22).

Für weiterführende Informationen und besondere Anforderungen an die Zulassung von nicht verträglichen Plänen und Projekten (Ausnahmenverfahren, Alternativenprüfung) wird auf einschlägige Leitfäden verwiesen:

Tab. 8: Leitfäden FFH-Verträglichkeitsprüfung

Leitfäden FFH-Verträglichkeitsprüfung
EU-Kommission (2021): Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/pdf/methodological-guidance_2021-10/DE.pdf
Ackermann, W., Bernotat, D., Hettrich, R. & Kaiser, T. (2020): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Ergänzung der Fachkonventionen von Lambrecht, H. & J. Trautner (2007) um die Fachkonvention zu Gefäßpflanzen und Moosen nach Anhang II FFH-RL [unter Mitarbeit von Trautner, J. und P.J. Raschke. Erarbeitet im Rahmen des F+E-Vorhabens FKZ 3516 82 2200 im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. https://www.bfn.de/sites/default/files/2022-05/Ackermann_Fachinform_Fachkonventionsvorschlag_modul_pflanzenarten_2020.pdf
BMVI (2019): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung beim Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. Fassung Juli 2019 https://www.bafg.de/DE/08_Ref/U1/01_Arbeitshilfen/03_FFH_Leitfaden/ffh-leitfaden.pdf?__blob=publicationFile
European Commission (2011): Leitfaden für die Umsetzung der Vogelschutz- und der Habitat-Richtlinie in Mündungsgebieten (Ästuaren) und Küstengebieten unter besonderer Berücksichtigung von Hafenentwicklungs- und Baggermaßnahmen (Endfassung). https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/59287682-5723-464c-8e5c-b6f6fc263eaf/
EU-Kommission (2007): Auslegungsleitfaden zu Artikel 6 Absatz 4 der ‚Habitat-Richtlinie' 92/43/EWG https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/guidance_art6_4_de.pdf
Lambrecht, H & Trautner, J (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonvention, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz

Leitfäden FFH-Verträglichkeitsprüfung
https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/planung/eingriffsregelung/Dokumente/lambrecht_u_trautner_-2007.pdf
Lambrecht, H., Trautner, J., Kaule, G., Gassner, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M.Rahde u.a.]. – Endbericht: 316 S. - Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004. https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/planung/eingriffsregelung/Dokumente/endbericht_beeintraechtigung_ffh-vu_2004.pdf
BMVBW (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP) http://www.naturschutzrecht.eu/wp-content/uploads/2008/05/BMVBW-Leitfaden-FFH-VP-Straßenbau.pdf

Maßnahmen zur Kohärenzsicherung

Sofern ein Vorhaben, das erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebietes bewirkt, die Ausnahmeanforderungen nach § 34 Abs. 3 BNatSchG erfüllt, kann es trotzdem zugelassen werden. In diesem Fall sind Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000, sogenannte Kohärenzsicherungsmaßnahmen, vorzusehen. Diese dienen dem Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen.

Bei der Planung von Kohärenzsicherungsmaßnahmen ist der funktionale Ausgleich maßgeblich: Die strengen Anforderungen der FFH-Richtlinie verlangen, dass der Ausgleich in der Regel derselben Art bzw. demselben Lebensraum sowie dem funktionalen Zusammenhang (der „Kohärenz“) des Netzes „Natura 2000“ zugutekommen muss. Das Landschaftsprogramm bietet hier durch seine naturraum-, lebensraum- und funktionsbezogenen Maßnahmenvorschläge eine fachliche Orientierung.

Die im Landschaftsprogramm oder in Pflege- und Managementplänen dargestellten Maßnahmen können also zur Kohärenzsicherung im Sinne von § 34 Abs. 5 BNatSchG genutzt werden, wenn

- die jeweilige Maßnahme geeignet ist, den Zusammenhang des Netzes Natura 2000 weiterhin sicher zu stellen, also die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen des Vorhabens auszugleichen (Kohärenzsicherung) und
- es sich nicht um eine verpflichtende Maßnahme des Naturschutzes handelt.

Als verpflichtend werden Maßnahmen angesehen, die der Sicherung oder der Wiederherstellung des Erhaltungszustands zum Zeitpunkt der Meldung eines Natura 2000-Gebietes dienen, falls dieser sich seither verschlechtert hat oder eine Verschlechterung ohne die Maßnahmen absehbar ist (Verschlechterungsverbot des Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie).

Maßnahmen zur Verbesserung von ungünstigen Erhaltungszuständen, die bereits zum Meldezeitpunkt ungünstig waren, können in geeigneten Fällen als Maßnahmen zur Kohärenzsicherung umgesetzt werden, wenn sie außerhalb eines FFH-Gebiets liegen oder innerhalb eines FFH-Gebiets nicht bereits für den Beitrag des Gebiets zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der atlantischen

biogeografischen Region verpflichtend sind. Für welche Maßnahmen eine solche Umsetzungsverpflichtung bereits besteht, sodass sie nicht als Kohärenzmaßnahmen verwendet werden dürfen, ist von der zuständigen Naturschutzbehörde im jeweiligen Einzelfall festzulegen, sofern es sich nicht bereits aus vorliegender Managementplanung oder Geboten in Schutzgebietsverordnungen ergibt. Bei den in der Tabelle 2 in Anhang B dargestellten Maßnahmen geht die Oberste Naturschutzbehörde zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsprogramms davon aus, dass sie in diesem Sinne nicht verpflichtend sind.

5.2.9 Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung

Bei der Beurteilung der **Umweltverträglichkeit** von Planungen und Projekten gemäß dem Gesetz des Bundes über die Umweltverträglichkeit (UVPG) sind die Inhalte des Landschaftsprogramms heranzuziehen (§ 9 Abs. 5 BNatSchG). Das Landschaftsprogramm konkretisiert die UVP-Schutzgüter Menschen (insbesondere die menschliche Gesundheit), Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (hinsichtlich historischer Kulturlandschaften, Kulturlandschaftselemente und der Archivfunktion des Bodens, Gartendenkmale und archäologische Fundstätten sind nachrichtlich erfasst) sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern, soweit diese im Maßstab des Landschaftsprogramms darstellbar sind.

Um einen möglichst großen Beitrag zur Umsetzung des Landschaftsprogramms zu leisten, soll die **Eingriffsregelung** in Bremerhaven mit folgenden Maßgaben angewendet werden:

- Erhebliche Beeinträchtigungen sind im funktionalen Bezugsraum gleichartig auszugleichen. Ist dies nicht möglich, sind sie im funktionalen Bezugsraum oder im betroffenen Naturraum gleichwertig zu ersetzen (s. § 15 Abs. 2 BNatSchG).
- Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sollen grundsätzlich vorrangig im Land Bremen erfolgen. Ist ein Ausgleich innerhalb Bremerhavens nicht möglich, soll im engeren Verflechtungsraum nach funktional geeigneten Flächen gesucht werden.
- Kompensationsmaßnahmen sind nach Möglichkeit in Flächenpools und in Entwicklungsbereichen für den länderübergreifenden Biotopverbund zu bündeln, auch um durch eine optimale ökologische Aufwertung weniger Fläche für den erforderlichen Ausgleich zu benötigen.
- Vorrangig sind bei funktionaler Eignung die im Landschaftsprogramm, Pläne 1 bis 3 (Tabellen 2 und 5 des Anhangs B) dargestellten Entwicklungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen festzusetzen (Neuanlage von Biotopen, Reduzierung von Beeinträchtigungen). Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen können festgesetzt werden, wenn sie zu einer dauerhaften ökologischen oder landschaftsgestalterischen Aufwertung führen und ihre Zielerreichung mit zumutbarem Aufwand überwacht werden kann.
- Um möglichst zu vermeiden, dass landwirtschaftliche Flächen aus der Nutzung genommen werden, ist im Einzelfall vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz im besiedelten oder unbesiedelten Bereich auch durch Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzung, Maßnahmen zur Entsiegelung von Bau- oder Verkehrsflächen, zur Renaturierung befestigter Ufer, zur Wie-

dervernetzung von Lebensräumen oder durch sonstige Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds dienen, erbracht werden kann (vgl. § 15 Abs. 3 BNatSchG).

Bei der Suche nach Kompensationsflächen bietet der Plan 1 „Ziel- und Maßnahmenkonzept“ eine erste Orientierung. Suchräume für Kompensationsmaßnahmen können insbesondere die Bereiche der Zielkategorie „Vorrangige Entwicklung“ sein. Jedoch befinden sich auch in der Zielkategorie „Sicherung/Entwicklung“ aufwertbare Teilbereiche. Selbst in den für den Naturschutz bereits sehr wertvollen Bereichen der Zielkategorie „Vorrangige Sicherung“ können im Einzelfall Aufwertungspotenziale bestehen, z.B. durch die Entwicklung artenreicher Gräben oder Grünlandgesellschaften innerhalb eines für den Vogelschutz schon sehr wertvollen Gebietes. Ausdrücklich weist die Unterkategorie „Vorrangige Sicherung mit Verbesserungsbedarf“ auf ein funktionsspezifisches Aufwertungspotenzial hin.

Für weniger große Flächen beanspruchende Vorhaben, die der Eingriffsregelung unterliegen, soll verstärkt nach Ausgleichsmöglichkeiten im besiedelten Bereich gesucht werden. Das Landschaftsprogramm gibt zahlreiche Anregungen für schutzgutbezogene Aufwertungsmaßnahmen, insbesondere für die innerstädtische Biotopvernetzung, begrünte Erholungswege, Ortsbild, Stadtklima, Regenwasserrückhaltung und -versickerung, die mit Hilfe der Pläne 1 und 2 sowie der Bestandskarten A bis F räumlich zugeordnet werden können.

5.2.10 Besonderer Artenschutz

Der besondere Artenschutz wird wie die FFH-Verträglichkeit und die Eingriffsregelung auf der Ebene der Zulassung einzelner Pläne oder Projekte geprüft. Dabei ist auf aktuelle Erhebungen zuzugreifen. Eine kartographische Darstellung der Vorkommen der nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützter Arten in Bremerhaven ist auf der Ebene des Landschaftsprogramms nicht sinnvoll. Daher folgt an dieser Stelle eine Auflistung aller streng geschützten Arten, die in Bremerhaven nachgewiesen sind. Die Tabelle zeigt, ob die jeweilige Art ihren Schutzstatus durch Anhang IV der FFH-Richtlinie oder durch Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung erhält.

Ergänzend werden Informationen zum Status der Arten in Bremerhaven gegeben. Bei Vogelarten, wird beispielsweise angegeben, ob es sich um Durchzügler, Nahrungs- oder Wintergastvögel handelt. Keine Angabe in der Spalte „Anmerkungen“ bedeutet Vermehrungsvorkommen.

Tab. 9: Streng geschützte Arten mit Vorkommen in Bremerhaven

Streng geschützte Arten mit Vorkommen in Bremerhaven (Stand 2018)				
deutscher Name	**wissenschaftlicher Name**	**Anh IV**	**Anl. 1 BArtSchV**	**Anmerkungen**
Säugetiere				
Biber	*Castor fiber*	x	-	
Fischotter	*Lutra lutra*	x	-	
Seehund	*Phoca vitulina*	x	-	
Schweinswal	*Phocoena phocoena*	x	-	
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	x	-	

Streng geschützte Arten mit Vorkommen in Bremerhaven (Stand 2018)				
deutscher Name	**wissenschaftlicher Name**	**Anh IV**	**Anl. 1 BArtSchV**	**Anmerkungen**
Fledermäuse	Microchiroptera spp.	x	-	
Vögel				
Bekassine	*Gallinago gallinago*	-	x	
Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	-	x	
Bruchwasserläufer	*Tringa glareola*	-	x	Gastvogel
Eisvogel	*Alcedo atthis*	-	x	
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	-	x	
Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	-	x	
Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	-	x	Brutzeitfestellung / Einzelbeobachtung
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	-	x	Gastvogel
Grünspecht	*Picus viridis*	-	x	
Kampfläufer	*Philomachus pugnax*	-	x	Brutzeitfeststellung / Nahrungsgast
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	-	x	
Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	x	x	(Gastvogel)
Rohrschwirl	*Locustella luscinioides*	-	x	
Rotschenkel	*Tringa totanus*	-	x	
Säbelschnäbler	*Recurvirostra avosetta*	-	x	
Sandregenpfeifer	*Charadrius hiaticula*	-	x	
Schilfrohrsänger	*Acrocephalus schoenobaenus*	-	x	
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	-	x	Brutzeitfeststellung / Einzelbeobachtung
Stelzenläufer	*Himantopus himantopus*	-	x	(Gastvogel)
Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	-	x	
Uferschnepfe	*Limosa limosa*	-	x	
Wachtelkönig	*Crex crex*	-	x	
Weißtorch	*Ciconia ciconia*	-	x	
Zwergschnäpper	*Ficedula parva*	-	x	Brutzeitfesstellung / Einzelbeobachtung
Lurche				
Moorfrosch	*Rana arvilis*	x	-	
Libellen				
Grüne Mosaikjungfer	*Aeshna viridis*	x	-	

Das Landschaftsprogramm gibt erste Hinweise auf mögliche Konflikte mit dem besonderen Artenschutz, z.B. wenn aufgrund der dargestellten Lebensraumkomplexe, Flächenfunktionen wie der Biotopverbundfunktion, oder realisierter Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf ein potenzielles Vorkommen besonders geschützter Arten geschlossen werden kann.

Für Arten des Anhang V der FFH-Richtlinie (s. Tab. 1, S. 83) besteht derzeit kein Bedarf für über die §§ 39 und 44 ff. BNatSchG hinausgehende Regelungen ihrer wirtschaftlichen Nutzung, da diese Arten in Bremerhaven nicht oder nur in geringem Umfang genutzt werden. Ein strenger Schutz aufgrund der

Nennung in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG 338/97) ist aus landschaftsplanerischer Sicht nicht von Bedeutung, da es hierbei ausschließlich um den Handel mit Arten geht, nicht um den flächenbezogenen Schutz von Arten bzw. deren Lebensräumen.

5.2.11 Waldausgleich

Nach dem Bremischen Waldgesetz ist eine unvermeidbare Reduzierung der Waldfläche durch Erstaufforstung an anderer Stelle zu ersetzen. Die Waldeigenschaft und den Ausgleichsbedarf stellt die Waldbehörde für den Einzelfall fest. Daher ist die Darstellung der zu sichernden bzw. zu entwickelnden Waldflächen im Plan 1 des Landschaftsprogramms nicht abschließend.

Für Erstaufforstungen zum Ausgleich von Waldverlusten oder zur Vermehrung des Waldanteils in Bremerhaven können die in Plan 1 dargestellten Flächen zur „Herstellung naturnaher Wälder und Gehölzbestände“ herangezogen werden. Die Tabelle 2 (Anhang B) gibt Hinweise, wo innerhalb anderer Lebensraumkomplexe auch Gehölzbiotope entwickelt werden können.

Zu berücksichtigen sind jedoch ebenso die Entwicklungsziele für Offenlandbiotope, die eine Waldentwicklung ausschließen. Auf den bestehenden Sukzessionsflächen gemäß Plan 1 sollen aus Naturschutzsicht keine Initialpflanzungen oder andere die natürliche Vegetationsabfolge beschleunigenden Maßnahmen erfolgen, sodass dies keine Eignungsflächen für den Waldersatz sind. Geplante Sukzessionsflächen können Waldausgleich aufnehmen, wenn auf die Aufforstung verzichtet werden kann.

5.3 Raumordnung und Bauleitplanung

Die Rahmenbedingungen für die mittel- bis langfristige Entwicklung aller raumbedeutsamen Interessen werden auf Landesebene maßgeblich durch die Raumordnung und auf kommunaler Ebene durch die Bauleitplanung gestaltet. Die Raumordnung kann fachübergreifend auf Landesebene vor allem die Ziele des Landschaftsprogramms übernehmen. Die vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) kann auf der Ebene Bremerhavens neben den Zielen konkrete Bereiche für Maßnahmen übernehmen. Die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan) trifft parzellenscharfe Festsetzungen, die auch konkrete Herstellungs- und Pflegeanweisungen umfassen können und für jedermann verbindlich sind.

Informelle Stadtentwicklungsplanungen und Stadtteilkonzepte können wichtige Umsetzungsinstrumente für die Landschaftsplanung sein, da sie vielschichtige Interessen integrieren und lokale Akteure zur Mitwirkung motivieren.

Auf die Verwertbarkeit der Darstellungen des Landschaftsprogramms für Raumordnung und Bauleitplanung wurde bei der Ausarbeitung des Landschaftsprogramms Rücksicht genommen. Soweit räumliche Gesamtplanungen den Inhalten des Landschaftsprogramms nicht Rechnung tragen, haben sie dies nach § 9 Abs. 3 und 5 BNatschG zu begründen.

Bei der bevorstehenden erstmaligen Aufstellung eines Landesraumordnungsplans für das Land Bremen werden die Inhalte des Landschaftsprogramms für die Festlegung von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung verwendet, insbesondere für Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft sowie Vorranggebiete für Freiraumfunktionen.

5.3.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan Bremerhavens stammt aus dem Jahr 2006 und wurde seitdem durch 16 Änderungsverfahren fortgeschrieben[134]. Die jüngste rechtswirksame Fortschreibung stammt aus Dezember 2018 und betrifft das Gelände „Hafenstraße/Werftstraße – Kistnergelände“ nördlich der nördlichen Geesteschleife. Für das Stadtbremische Überseehafengebiet gilt der im Jahr 2015 neu aufgestellte Flächennutzungsplan Bremen (Stadtgemeinde) mit den seitdem erfolgten Änderungen.

Inhalte des Landschaftsprogramms können und sollen bei zukünftigen Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans berücksichtigt werden. Auf diese Weise fließen die festgestellten Werte und Funktionen sowie die naturschutzfachlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen in die städtebauliche Abwägung ein. Bei zukünftigen Änderungen des Flächennutzungsplans ist es Aufgabe der jeweiligen Umweltberichte, darzustellen wie diese Berücksichtigung stattgefunden haben oder aus welchen Gründen sie nicht berücksichtigt werden.

Soweit im Hinblick auf die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich, war das Landschaftsprogramm an die Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans anzupassen. Berücksichtigt wurden außerdem in Aufstellung befindliche Bauleitplanungen, soweit im Maßstabsbereich des Landschaftsprogramm abbildbar. Das Anpassungserfordernis betrifft nach § 9 Abs. 4 BNatSchG ausdrücklich nur das konkrete Handlungsprogramm (Erfordernisse und Maßnahmen) und nicht die langfristig ausgerichteten Ziele für den Gesamtraum und die einzelnen Landschaftsräume (Kap. 4.2 bis 4.4). Die Anpassung beschränkt sich folglich auf die örtlichen Maßnahmenbereiche (Pläne 1 bis 3 sowie darauf bezogene Umsetzungsinstrumente des Kapitels 5). Kein Widerspruch zum Flächennutzungsplan liegt vor, wenn z.B. Bereiche besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft in den weniger differenzierten Darstellungen des Flächennutzungsplans aufgehen. An Stellen, an denen die Darstellung des Landschaftsprogramms der des wirksamen Flächennutzungsplans widerspricht, werden in Plan 1 Zielkonflikte zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und Bauleitplanung durch ein entsprechendes Planzeichen transparent offengelegt (s.a. Tabelle 4, Anhang B). Dies wird ebenso für Zielkonflikte zu in Aufstellung befindlichen Bauleitplanungen gehandhabt.

Prüferfordernisse für die Bauleitplanung

Ziel einer nachhaltigen und umweltgerechten Innenentwicklung ist es, die Grünfunktionen bzw. Freiflächen insbesondere in den Siedlungsbereichen mit besonderen Freiraumfunktionen bei Nachverdichtungen oder Umnutzungen nicht zu beeinträchtigen. Zu diesem Zweck sind bestehende Baurechte nach § 34 BauGB oder aufgrund vorhandener Bebauungspläne vorsorglich zu überprüfen. Sind die Baurechte mit der nachhaltigen Sicherung der in den dargestellten Bereichen relevanten Grün- und Freiflächenfunktionen nicht vereinbar, z. B. weil weitreichende Baurechte im unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB) oder durch alte Bebauungspläne bestehen, kann ein Planungserfordernis vorliegen, das durch entsprechende Neuaufstellung oder Anpassung von Bebauungsplänen sowie regelmäßig auch durch vorbereitende Grünordnungspläne erfüllt würde.

134 die 16. FNP-Änderung (TFNP Windkraft) befindet sich im Verfahren; die Anpassung im Bereich „Hafenstraße/Werftstraße – Kistnergelände“ stellt die 17. FNP-Änderung dar

Spätestens bei anstehenden Vorhaben mit wesentlichen Änderungen von Art und Maß der baulichen Nutzung ist zu prüfen, ob Bebauungspläne mit Grünordnungsplan zur Berücksichtigung und ggf. zum Ausgleich oder zur Neugestaltung der Grünfunktionen städtebaulich erforderlich sind.

In Bereichen mit zu sichernden Grünfunktionen und mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung ist bei Nachverdichtungen in der Regel – vorbehaltlich der Prüfung des Einzelfalls – mit einer zulässigen Grundfläche nach Baunutzungsverordnung von über 20.000 m² mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen und das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB nicht zulässig. Es bleibt dann bei der Anwendung der Eingriffsregelung. Bei Vorhaben mit einer zulässigen Grundfläche von unter 20.000 m² soll in den genannten Bereichen in der Regel ein Grünordnungsplan erarbeitet werden, da ein besonderes städtebauliches Interesse am Erhalt bzw. der Neugestaltung der von dem Vorhaben betroffenen Grünfunktionen besteht, insbesondere im Sinne einer sozialen und klimasensiblen Stadtentwicklung.

Die Grünordnungspläne können Festsetzungen für die zu sichernden Freiraumfunktionen im Bebauungsplan vorbereiten. Die Standorte von Altbäumen sind einschließlich ihres Wurzelbereichs ggf. als nicht überbaubare Grundstücksfläche zu sichern.

Ist die Sicherung der Funktionen im Plangebiet nicht möglich, sollen die Funktionen im Nahbereich bzw. im räumlich-funktionalen Zusammenhang des betroffenen Quartiers wiederhergestellt werden. Im gutachterlichen Teil des Grünordnungsplans kann der Neugestaltungsbereich mit bearbeitet werden, auch wenn dort kein Bebauungsplan notwendig ist.

In Siedlungsteilen, die durch Geschosswohnungsbau mit großem Abstandsgrün geprägt sind, soll auch unabhängig von Änderungen der baulichen Nutzung auf informelle Grünordnungspläne (Pflege- und Gestaltungskonzepte) hingewirkt werden, um die private, gemeinschaftliche und öffentliche Nutzbarkeit der Freiflächen zu verbessern.

Ausgleich für neue Siedlungsflächen

Neubaugebiete am Stadtrand, auf ehemaligen Kleingartengebieten und Grabeland oder in großen unbebauten Bereichen im Siedlungsraum (Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB), die bedeutsame Grün- und Freiflächenfunktionen betreffen (Plan 1), erfordern in der Regel die Anwendung der Eingriffsregelung (s. Kapitel 4.5.5). Dabei folgt auf die vorrangige Vermeidung die Prüfung der Ausgleichbarkeit unvermeidbarer Beeinträchtigungen.

Im Falle einer Neuaufstellung des Flächennutzungsplans sind potenzielle Flächen der Siedlungsentwicklung einer vertieften Umweltprüfung zu unterziehen, die auf der Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung mit Hilfe der Grünordnungsplanung zu verfeinern ist. Vorhandene hohe Werte sind durch geeignete Festsetzungen in Bebauungsplänen zu sichern. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen können im Baugebiet oder an anderer Stelle festgesetzt werden. Die aus naturschutzfachlicher Sicht für eine ökologische Aufwertung besonders geeigneten Bereiche sind die in Plan 1 mit der Zielkategorie „vorrangige Entwicklungsflächen“ dargestellten Flächen.

5.3.2 Stadtteilkonzepte

Die bedarfsgerechte Weiterentwicklung des Grünsystems auf Ortsteil- und Quartiersebene bedarf ergänzender Analysen, die in Stadtteilkonzepten sowie bei Objektplanungen geleistet werden und zu

weiteren Grünflächendarstellungen auf der Ebene von örtlicher Erschließung, Quartierparks, Spielplätzen oder Naturerfahrungsräumen führen können.

Diese Konkretisierung der Maßnahmen wird in jeweiliger Abstimmung mit den übrigen Bausteinen der Stadtentwicklung auch im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen. Vorbereitend zu verbindlichen Planungen können informelle Stadtteilkonzepte wie „Geestemünde geht zum Wasser“ oder das „Integrierte Handlungskonzept Goethequartier und angrenzende Bereiche im Stadtumbaugebiet Bremerhaven-Lehe“ dazu beitragen, auf dieser für die Bevölkerung nachvollziehbaren Planungsebene ausreichend Zeit für die Diskussion von Planungsalternativen zu gewinnen und die vielfältigen Stadtteilinteressen zu bündeln.

Im Rahmen stadt- oder ortsteilbezogener Konzepte sind für bestehende Grünanlagen Strategien und Maßnahmen für die Pflege und Entwicklung zu erarbeiten. Unter anderem müssen diejenigen Freiflächen, die das Rückgrat für die Lebensqualität im Stadtteil bilden, herausgearbeitet werden. Auf Grundlage der Anlagen bzw. gebietseigenen Qualitäten und Defizite lassen sich konkrete Themen formulieren. Hinweise gibt die Liste möglicher Handlungsfelder einer multifunktionalen Freiraumentwicklung in Kapitel 4.7.1, hier z.B. die Optimierung der Wegebeziehungen zu den ortsteilübergreifenden Grünverbindungen (Plan 2), temporäre Nutzungen und Mehrfachnutzung von Straßen und Freiräumen an öffentlichen Gebäuden oder von Abstandsgrün im Geschosswohnungsbau.

Thema von Stadtteilkonzepten kann auch die Aufwertung von bisher vernachlässigten Straßenzügen, Stadtplätzen und Kleinsiedlungen sein, deren Freiraumpotenzial infolge geänderter Verkehrsführungen durch Straßenrückbau oder im Zuge der Innenentwicklung zusammen mit einer baulichen Modernisierung und angepasstem Neubau wiederhergestellt werden könnte (s. Aufwertungssignaturen in Plan 2).

5.4 Instrumente anderer Fachverwaltungen

Das Landschaftsprogramm ist von allen Behörden zu berücksichtigen. Als Informationsgrundlage über Schutz, Pflege und Weiterentwicklung von Natur und Landschaft soll es deren Arbeit unterstützen. Die Fachgebiete Wasserwirtschaft, Küstenschutz, Landwirtschaft und Erneuerbare Energien stehen aus ganz unterschiedlichen Gründen in besonders enger Beziehung zu Naturschutz und Landschaftspflege. Ihre Rechts- und Planungsinstrumente sowie weitere Formen der Zusammenarbeit werden in den folgenden Kapiteln im Hinblick auf mögliche Beiträge zur Verwirklichung der Ziele des Landschaftsprogramms beschrieben. Auch werden Hinweise gegeben, bei welchen Arbeits- und Verfahrensschritten die Inhalte des Landschaftsprogramms für die angrenzenden Fachgebiete von besonderem Interesse sein können. Während diese Themen wie auch das Hochwasserrisikomanagement auf Landesebene bearbeitet werden, sind Bundesbehörden für die Wasserstraßenfunktion der Weser und Lesum zuständig.

5.4.1 Wasserwirtschaft und Küstenschutz

Zwischen den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und den Zielen des Wasserhaushaltsgesetzes besteht ein hohes Maß an Übereinstimmung, da die Wasserwirtschaft den Schutz des

natürlichen Wasserhaushalts und eine möglichst naturnahe Gewässerentwicklung verfolgt. Sie hat allerdings ebenso den Auftrag, bestimmte Nutzungsanforderungen, wie den schadlosen Abfluss von Hochwasser, den Schutz vor Sturmfluten (Küstenschutz), die Bereitstellung von Brauchwasser und die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs zu erfüllen. Der aufgrund der Wasserrahmenrichtlinie erstellte Bewirtschaftungsplan Weser soll die Nutzungs- und Schutzanforderungen auf der Ebene des Flusseinzugsgebiets miteinander in Einklang bringen.

Küstenschutz

Bei allen Maßnahmen des Naturschutzes ist auch die bestimmungsgemäße Nutzung der Flächen für den öffentlichen Zweck des Küsten- und Hochwasserschutzes zu gewährleisten (§ 4 BNatSchG). Die für den Hochwasser- und Küstenschutz zuständigen Behörden und Deichverbände als öffentlich-rechtliche Körperschaften haben ihrerseits die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 2 BNatSchG). Dies erfolgt in der Hauptsache in projektbezogenen Genehmigungsverfahren für die Küstenschutzanlagen. Dabei kommt der Umsetzung des Generalplans Küstenschutz für Bremen und Niedersachsen in den nächsten Jahren eine herausragende Bedeutung zu. Frühzeitige behördliche Abstimmungen der Rahmenpläne für Änderungen der Deichlinien und den Deichausbau sowie im Vorfeld der Genehmigungen der einzelnen Bauvorhaben sind die Regel. Die erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden in landschaftspflegerischen Begleitplänen dargestellt und in Planfeststellungsbeschlüssen rechtskräftig festgelegt. Das Landschaftsprogramm ist bei der Anwendung der jeweiligen umweltrechtlichen Prüfinstrumente hinzuzuziehen (s. Kapitel 5.2.8 ff.).

Der Betrieb des Tidesperrwerks an der Geeste hat elementare Bedeutung für die Erreichung von Entwicklungszielen des Naturschutzes. So sprechen der Erhalt der Durchgängigkeit der Geeste und ihrer typischen Fließgewässercharakteristik für eine Begrenzung der Schließzeiten. Gleiches gilt für das Tideschöpfwerk an der Luneplate, über das der naturschutzorientierte Wasserhaushalt auf den Flächen der östlichen Erweiterung des Kompensationsraumes geregelt wird. Geringere Bedeutung haben dagegen die Sturmflutsperrwerke an der Geeste und an der Luneplate, da sie nur bei extremen Hochwasserständen geschlossen werden und ansonsten durchgängig sind. Die jeweiligen Anforderungen ergeben sich aus den Planfeststellungsbeschlüssen.

Es ist von äußerster Wichtigkeit für den Naturschutz, dass Änderungen der Betriebspläne oder entsprechende Dienstanweisungen der Wasserwirtschaftsverwaltung eng mit dem Management der Schutzgebiete und Kompensationsflächen abgestimmt werden.

Im Rahmen des Integrierten Bewirtschaftungsplans Weser (NLWKN & SUBV 2012) wurden weitere Schritte für eine frühzeitige Berücksichtigung von Naturschutzbelangen beim Küstenschutz einschließlich der Deichunterhaltung vereinbart, u.a. bei der Kleigewinnung und der Treibselräumung, aber auch durch verminderten Pflanzenschutzmitteleinsatz und die Entwicklung von artenreicherem Grünland auf Deichabschnitten.

Hochwasserrisikomanagement

Für den Hochwasserschutz in der Flussgebietsgemeinschaft Weser liegt aktuell der Hochwasserrisikomanagementplan 2021 bis 2027 vor (FGG WESER 2021a). Auf der Grundlage der Ermittlungen für den

Hochwasserrisikomanagementplan bis 2015 wurde für Bremerhaven die Verordnung über das Überschwemmungsgebiet der Geeste erlassen. Die Verordnung über hochwassergefährdete Gebiete im tidebeeinflussten Einzugsgebiet der Weser und der Geeste in der Stadtgemeinde Bremerhaven befindet sich im Entwurfsstadium.

Überschwemmungsgebiete sind nach dem Wasserhaushaltsgesetz des Bundes in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten, insbesondere sind sie von Bebauung freizuhalten. Frühere Überschwemmungsgebiete, die als Rückhalteflächen geeignet sind, sollen so weit wie möglich wiederhergestellt werden (§ 77 WHG). Das WHG ermächtigt das Land, soweit dies zur Abwehr von Hochwassergefahren erforderlich ist, auch Vorschriften zur Verbesserung der ökologischen Strukturen der Gewässer und ihrer Überflutungsflächen, zur Vermeidung oder Verringerung von Erosion oder von erheblich nachteiligen Auswirkungen auf Gewässer, die insbesondere von landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgehen, sowie zur Rückgewinnung von Überschwemmungsflächen zu treffen.

Soweit das Landschaftsprogramm Maßnahmen des natürlichen Hochwasserschutzes darstellt und diese nicht im Hochwasserrisikomanagementplan übernommen werden, ist dies zu begründen (§ 9 Abs. 5 BNatSchG).

Bewirtschaftungsmaßnahmen nach Wasserrahmenrichtlinie

Bis auf den Hochwasserschutz sind alle wasserwirtschaftlichen Themen Gegenstand der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Für die Flussgebietseinheit Weser wurde das Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 als länderübergreifendes Programm aufgestellt (FGG WESER 2021b). Es zeigt einen Überblick der bisher umgesetzten und geplanten Maßnahmen und stellt eine Fortschreibung des Maßnahmenprogramms 2015 dar, in dem Maßnahmen festgelegt wurden, die zum Erreichen der Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27 bis 31, 44 und 47 WHG (Art. 4 EG-WRRL) für Fließgewässer, stehende Gewässer, Übergangsgewässer, Küstengewässer und das Grundwasser erforderlich sind.

Die Inhalte des Landschaftsprogramms sind bei zukünftigen Fortschreibungen heranzuziehen. Soweit ihnen nicht Rechnung getragen werden kann, ist dies zu begründen (§ 9 Abs. 5 BNatSchG). Die Ziele von Natura 2000 sind auch nach WRRL für die Behandlung der unmittelbar vom Wasser abhängigen Lebensräume und Arten maßgeblich. Die Maßnahmen, die zur Erreichung des guten chemischen Zustands und des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials nach WRRL vorgesehen sind, werden sich auch auf den Erhaltungszustand der aquatischen Lebensgemeinschaften positiv auswirken (z.B. Senkung der Nähr- und Schadstoffbelastung, Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit, Renaturierungsmaßnahmen an den Ufern). Dieser Beitrag der WRRL für Natura 2000 ist wertvoll, jedoch bilden die Parameter der Bewertung und Zielerreichung nach der WRRL nur einen Teil der Arten, Habitate und Funktionen ab, die im Rahmen der FFH- und Vogelschutz-Richtlinien zu erhalten sind. Für die Natura 2000-Schutzgüter bedarf es daher immer einer spezifischen Ergänzung der Datenerhebungen, Bewertungen und Maßnahmen nach WRRL.

Das Landschaftsprogramm benennt darüber hinaus für Bremerhaven die nach WRRL zu schützenden grundwasserabhängigen Ökosysteme (Textkarte 3.1-9, S. 91), setzt für diese Entwicklungsziele fest (Plan 1 und Tab. 2 in Anhang B) und beinhaltet verschiedene Maßnahmen zur Minderung diffuser Ein-

träge in den Einzugsgebieten von Weser und Geeste wie z.B. die Schaffung unbewirtschafteter Randstreifen oder die Sicherung von Dauergrünland in Überschwemmungsgebieten. Geeignete Inhalte des Landschaftsprogramms werden – genau wie die des IBP Weser – in die Fortschreibung des Maßnahmenprogramms nach WRRL integriert und sind dann als sogenannte „Umweltziele“ gemäß Artikel 4 der WRRL fristgerecht umzusetzen.

Über **Gewässerrandstreifen** erfolgt ein gewisser Schutz des Gewässers vor Einträgen von Stoffen oder Bodenmaterial. Im Außenbereich gibt das Bremische Wassergesetz für den Gewässerrandstreifen eine Breite von 10 m vor. An Be- und Entwässserungsgräben und an allen Gewässern innerhalb bebauter Ortslagen ist der festgesetzte Uferrandstreifen 5 m breit. Im Gewässerrandstreifen natürlicher Gewässer sind der Grünlandumbruch, das Entfernen standortgerechter Gehölze, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln jeglicher Art verboten. Karte C weist auf Gewässerabschnitte hin, an denen dringend Randstreifen geschaffen werden müssten, um die Gefahr von diffusen Schad- und Nährstoffeinträgen zu reduzieren.

Grundwasserschutz

Nach Wasserhaushaltsgesetz sind die Grundwasserkörper hinsichtlich ihrer Menge und Güte in einem guten Zustand zu halten oder dorthin zu entwickeln. Dazu gehört, im langfristigen jährlichen Mittel nicht mehr Grundwasser zu entnehmen, als sich im jeweiligen Vorkommen wieder neu bilden kann.

Zum Schutz des Grundwassers und zur Sicherung der Wassergewinnung sind die Wasserschutzgebiete Langen/Leherheide und Wulsdorf rechtlich festgesetzt. Innerhalb Bremerhavens liegen jeweils die Schutzzonen II und IIIA der Wasserschutzgebiete. Zonenabhängig gelten unterschiedliche Nutzungsbeschränkungen. Die Qualität des zuströmenden Grundwassers wird regelmäßig überwacht.

Landesweite Gewässerüberwachung

Bei der landesweiten Überwachung der Oberflächengewässer und des Grundwassers gemäß den europäischen Anforderungen lösen festgestellte Überschreitungen von Gütekriterien abgestufte Maßnahmen zur genaueren Beobachtung oder Verbesserung der chemischen und ökologischen Qualität der Gewässer aus (Überblicksüberwachung sowie anlassbezogene Kontrollen der Wasserbeschaffenheit).

Die landesweite, flächendeckende Beobachtung des Grundwassers wird, wo eine besondere Informationsdichte aus Gründen der Vorsorge oder wegen eines bekannten Risikopotenzials notwendig ist, durch Sondermessnetze ergänzt, so z.B. für Deponien, Altlasten oder Trinkwassergewinnungsgebiete. Durch Altlasten verursachte Grundwasserverunreinigungen unterliegen ständiger, zeitlich und räumlich dichter Überwachung, sodass an die einzelnen Standorte angepasste Maßnahmen durchgeführt werden können.

Regenwasserbewirtschaftung

Das Landschaftsprogramm verfolgt die Zielsetzung, Regenwasser möglichst auf Dachflächen, in Mulden und in offenen Gewässern zurückzuhalten, um für einen ausgeglicheneren Niederschlags-Abfluss-Haushalt mehr Wasser in den oberen Bodenschichten zwischenzuspeichern und pflanzenverfügbar zu

machen (Kapitel 4.2.4). Dieses Ziel wird durch eine Regenwasserbewirtschaftung unterstützt, die neben den ökologischen Aspekten auch der langfristigen Risikominderung vor Starkregenereignissen dient.

Ein fortschrittliches Regenwasserkonzept berücksichtigt vor dem Hintergrund der Klimawandelfolgen auch extreme Regenereignisse, die über die übliche Bemessung von Entwässerungseinrichtungen hinausgehen.

Ein integriertes dezentrales Regenwassermanagement bedeutet eine grundsätzliche Veränderung der Niederschlagsentwässerung vom zentralen System hin zu dezentralen Lösungen. Naturnahe Böden sind zu schützen und offene Bodenzonen für die Versickerung zu schaffen. In neuen Wohn- und Gewerbegebieten oder bei Umgestaltungen von Gebieten mit Mischentwässerung tragen dem Versickerungsmöglichkeiten, Mulden und Gräben für die offene Wasserableitung und Gewässer, die Niederschlagswasser aufnehmen können, Rechnung. Im Bestand kann es erforderlich sein, die hydraulische Leistungsfähigkeit von Gewässern zu verbessern, z.B. durch Verbreiterung des Fließgewässerquerschnitts oder/und die Schaffung bzw. Vergrößerung von Räumen zur Wasserrückhaltung. In diesem Zusammenhang können an geeigneten Stellen auch Grünanlagen einschließlich der darin befindlichen Gewässer durch temporäre oder dauerhafte Wasserhaltung einen Beitrag leisten. Unterstützend wirken Fassaden-, Dach-, Hofbegrünungen und andere Methoden der Verdunstungsförderung und Abflussverzögerung.

Daneben lässt sich die Selbstreinigungskraft der von Einleitungen betroffenen Gewässer durch naturnahe Strukturen erhöhen. Diese Maßnahmen weisen zahlreiche Synergien mit anderen Belangen der Stadt- und Landschaftsentwicklung in Bremerhaven auf (Stadtklima, Trockenheitsvorsorge, Naherholung, Gestaltung öffentlicher Räume, Naturerleben, „Wohnen und Arbeiten am Wasser“, Hochwasserrisikomanagement etc.). Gerade diese vielfältigen Wirkungen machen auch kleine Maßnahmen auf der Grundstücksebene sinnvoll.

Nur bei einer konsequenten Berücksichtigung der Wasserrückhaltung und -versickerung sowohl bei Neuerschließungen als auch im Bestand wird es eine spürbare Reduktion von Überschwemmungsrisiken und messbare Verbesserung der Grundwasserspeisung geben. Bei der Planung sollen die relevanten kommunalen Akteure sowie die Adressaten der Maßnahmen frühzeitig eingebunden werden.

Maßnahmen an Bundeswasserstraßen

Die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs und des dafür erforderlichen Zustands der Bundeswasserstraßen zu gewährleisten, ohne die Verpflichtungen, die sich für Deutschland aus den europäischen Natur- und Gewässerschutzrichtlinien ergeben, zu vernachlässigen, erfordert eine enge wechselseitige Abstimmung der jeweils zuständigen Bundes- und Landesbehörden. Bei Ausbaumaßnahmen an Bundeswasserstraßen erfolgt dies – wie bei den Küstenschutzmaßnahmen – im Rahmen von Zulassungsverfahren nach Bundeswasserstraßengesetz. Das Landschaftsprogramm ist für fachliche Beurteilungen und die Festlegung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen heranzuziehen.

Gemeinsame Vorgehensweisen der Bundeswasserstraßenverwaltung und der Landesnaturschutzverwaltung, insbesondere für ein stärker ökologisch orientiertes Sedimentmanagement und ein Strombaukonzept sind im IBP Weser verankert worden (NLWKN & SUBV 2012). Der IBP Weser macht aber

auch eines deutlich: auf lange Sicht wäre eine naturverträglichere Schifffahrtsnutzung, die mit geringeren Fahrrinnentiefen auskommt, die wesentliche Voraussetzung für den günstigen Erhaltungszustand des Weserästuars nach FFH-Richtlinie, die Erreichung des guten ökologischen Potenzials des Übergangs- und Küstengewässers nach Wasserrahmenrichtlinie und nicht zuletzt für die Begrenzung der infolge des Klimawandels zunehmenden Hochwasser- und Sturmflutrisiken.

5.4.2 Kooperation von Landwirtschaft und Naturschutz

„Bei Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die besondere Bedeutung einer natur- und landschaftsverträglichen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft für die Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft zu berücksichtigen." (§ 5 Abs. 1 BNatSchG).

Die landwirtschaftlichen Betriebe leisten auch in Bremerhaven nicht nur einen wichtigen Beitrag zur Versorgung mit Nahrungsmitteln, sondern auch zum Erhalt der Kulturlandschaft und der biologischen Vielfalt. Dies gilt vor allem für die mittelständischen Betriebe mit tierhaltungsgebundener Grünlandwirtschaft, wenn sie Wiesen und Weiden vergleichsweise extensiv nutzen. Der ökologische Landbau reduziert insbesondere die Beeinträchtigungen des Bodens und der Gewässer.

Die durch die Landwirtschaft gestaltete Kulturlandschaft der ländlichen Teile Bremerhavens prägt das Heimatgefühl vieler Bürger*innen und dient der täglichen Erholung sowie dem Tourismus. Der Erhalt der bäuerlichen Landwirtschaft in einer gentechnikfreien Zone ist ein übergeordnetes Ziel bremischer Politik. Die zukünftige Bewirtschaftung der Agrarflächen hängt allerdings stark von der ökonomischen Eigendynamik der Landwirtschaft ab. Behördlicherseits wird u.a. durch Agrarumwelt- und Vertragsnaturschutzprogramme angestrebt, die ökonomische Tragfähigkeit der Viehwirtschaft und der vergleichsweise extensiven Nutzung von Wiesen und Weiden trotz teilweise schwieriger agrarpolitischer Rahmenbedingungen zu erhalten.

Landwirtschaftsbetriebe sind unter den gegebenen Rahmenbedingungen auf einen je nach Betriebsstruktur unterschiedlichen Anteil intensiv genutzter Flächen angewiesen, so dass auf absehbare Zeit eine Ausweitung der vorhandenen Extensivflächen nur noch in einzelnen Bereichen und in begrenztem Umfang tragfähig ist. Auch die finanziellen Verbindlichkeiten mit einer Laufzeit von bis zu 20 Jahren für getätigte Investitionen mit teilweise zweckgebundener öffentlicher Förderung schränken die Flexibilität mancher Betriebe ein.

Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten im Stadtgebiet Bremerhavens ist eine Ausdehnung der Betriebsflächen oder ein Ersatz von Flächenverlusten innerhalb des Stadtgebiets praktisch nicht zu leisten. Das Ausweichen auf Flächen im niedersächsischen Umland ist damit unvermeidlich. Bei einer geplanten Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche für Naturschutzzwecke werden daher über die frühzeitige Abstimmung mit dem jeweiligen Grundeigentümer hinaus auch die Auswirkungen auf den pachtenden Betrieb geprüft.

Auch die Möglichkeiten eines produktionsintegrierten Naturschutzes sollen ausgeschöpft werden, soweit die ökologischen Erfordernisse dafür Raum geben. Flächen mit hohen Bewirtschaftungseinschränkungen bedürfen hierfür geeigneter Produktionsverfahren wie Mutterkuhhaltung, Färsenaufzucht, Ochsen-Färsenmast oder Heuerzeugung für Pferdehaltung sowie meist auch einer entsprechenden öffentlichen Unterstützung.

Vor diesem Hintergrund ist festzuhalten, dass die Umsetzung der Ziele und Maßnahmen des Landschaftsprogramms, insbesondere hinsichtlich der Entwicklung arten- und strukturreicher Grünländer, nur mit auskömmlich wirtschaftenden sowie hinsichtlich ihrer Betriebsstrukturen mit dem Naturschutz kooperationsfähigen landwirtschaftlichen Betrieben gelingen kann.

Solche betrieblichen Anpassungsmöglichkeiten werden von der Landschaftsplanung perspektivisch einbezogen. Investitionen in die Fortsetzung oder Umstellung auf naturschonende Wirtschaftsweisen sowie entsprechende Betriebsstrukturen der bäuerlichen, flächengebundenen Landwirtschaft sowie insbesondere des ökologischen Landbaus sollen durch die öffentliche Hand effektiv gefördert werden. Öffentliche Förderungen dürfen nicht im Widerspruch zu den Zielen des Landschaftsprogramms und erlassener Schutzverordnungen stehen. Kriterien für wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Fördermittelvergaben sollten ressortübergreifend festgelegt werden.

Die zuständigen Behörden sollen darauf hinwirken, dass Ziele und Maßnahmen des Landschaftsprogramms, die über die gute fachliche Praxis landwirtschaftlicher Bodennutzung und rechtliche Anforderungen, insbesondere Schutzgebietsverordnungen, hinausgehen, durch Bewirtschaftungsverträge oder andere nicht hoheitliche Instrumente wie freiwilliger Landtausch, Pachtregelungen auf Flächen der öffentlichen Hand, betriebliche Biodiversitätsberatung und sonstige Fördermaßnahmen umgesetzt werden. Einen Überblick über Planungs- und Förderinstrumente der Naturschutzverwaltung gibt Kapitel 5.2. Die in den Landschaftsräumen Bremerhavens ggf. besonders zu berücksichtigenden Aspekte sind als zusätzliche „Hinweise für die Umsetzung“ formuliert (Kap. 4.4).

Um im jeweiligen Einzelfall einen Ausgleich der Interessen von Landwirtschaft und Naturschutz zu ermöglichen, hat sich die Oberste Naturschutzbehörde verpflichtet, bereits bei der planerischen Konkretisierung von Umsetzungsmaßnahmen des Landschaftsprogramms eventuelle landwirtschaftliche Betroffenheiten frühzeitig zu ermitteln.Die Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange bei der Festlegung von Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt nach § 15 Abs. 3 BNatSchG (s. Kap. 5.2.9).

Räumliche Konkretisierung der guten fachlichen Praxis

Die gute fachliche Praxis landwirtschaftlicher Bodennutzung erfüllt die gesetzlichen und fachlichen Anforderungen an die Tier- und Pflanzenproduktion. Zu den gesetzlichen Anforderungen zählen die Grundsätze der „guten fachlichen Praxis“ gem. § 17 Abs. 2 des BBodSchG und § 5 Abs. 2 BNatSchG. Die Naturschutzbehörde überwacht nach § 3 Abs. 2 BNatSchG die Einhaltung der naturschutzrechtlichen Anforderungen.

Textkarte 5.4-1 stellt die Bereiche dar, für die grundsätzlich das Verbot des Grünlandumbruchs nach BNatSchG gilt, und zwar

- in Überschwemmungsgebieten,
- auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie
- auf Moorstandorten.

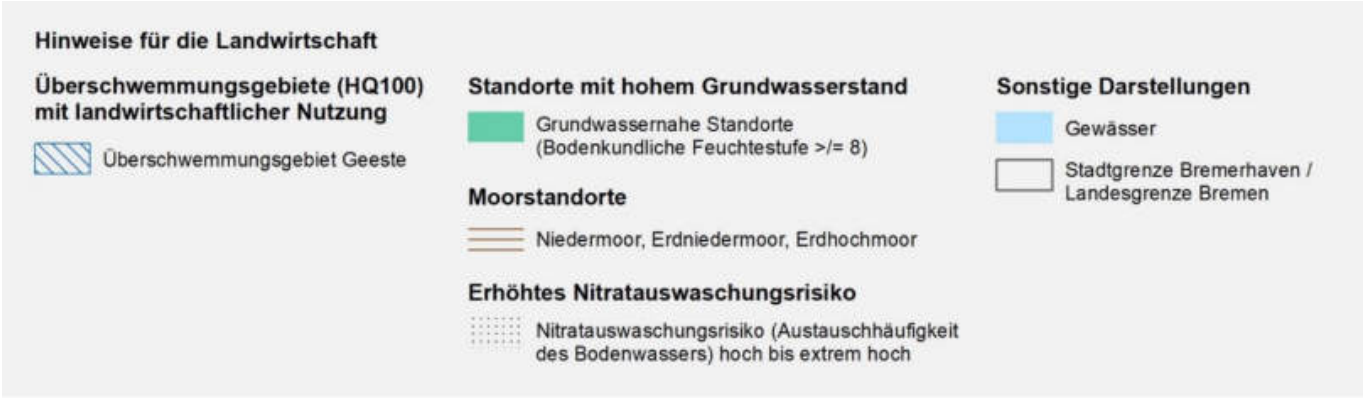
Im Hinblick auf eine möglichst grundwasserschonende Anwendung von Düngemitteln weist die Textkarte 5.4-1 auf Standorte mit einem hohen bis extrem hohen Risiko für Nitratauswaschung hin (vgl. Karte C).

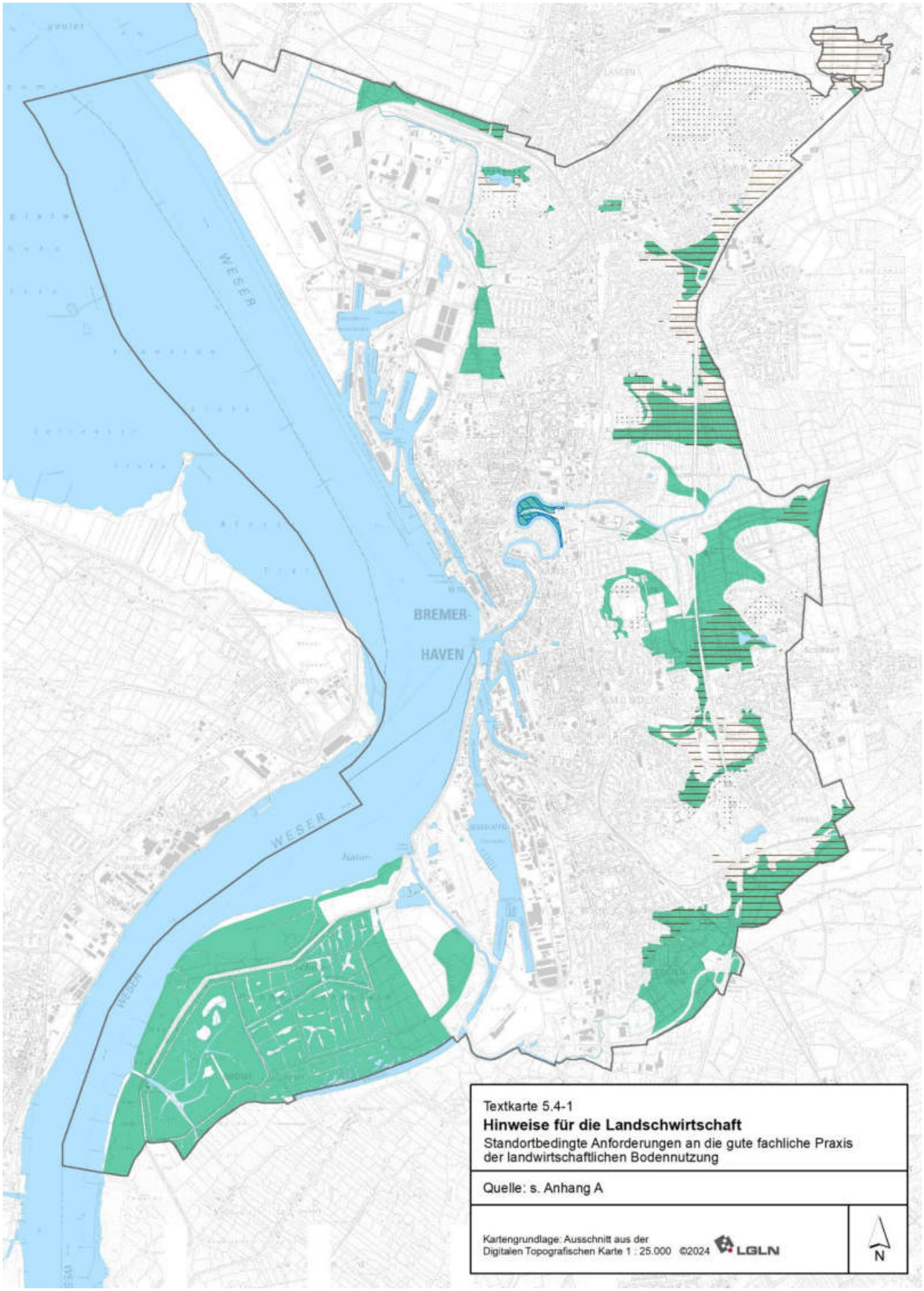
Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Fördermittelrechts seit 2024 folgende Vorgaben nach den Standards für den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand von Flächen (GLÖZ) zu Grünlandumbruch (GLÖZ 2) gelten:

- Dauergrünland darf nicht umgebrochen oder gepflügt werden.
- Dauerkulturen dürfen nicht zu Ackerland umgewandelt werden.
- Auf Ackerflächen darf keine Veränderung des Bodenprofils durch Eingriffe mit schweren Baumaschinen, Bodenwendung tiefer als 30 cm oder Aufsandung erfolgen.
- Die Integration neuer Entwässerungsanlagen ist nur durch vorherige Genehmigung der zuständigen Behörde und der UNB möglich.
- Die Instandsetzung und Erneuerung bestehender Entwässerungsanlagen bleibt ohne Genehmigung möglich, solange keine Tieferlegung erfolgt.

Die Flächenkulisse, für die die Vorgaben nach GLÖZ 2 gelten, kann unter https://sla.niedersachsen.de/landentwicklung/LEA/ im Untermenü kohlenstoffreiche Böden (GLÖZ 2 Gebietskulisse) eingesehen werden.

Textkarte 5.4-1: Hinweise für die Landwirtschaft




WESER
BREMER-
HAVEN
WESER
WESER
Textkarte 5.4-1
Hinweise für die Landschwirtschaft
Standortbedingte Anforderungen an die gute fachliche Praxis der landwirtschaftlichen Bodennutzung
Quelle: s. Anhang A
Kartengrundlage: Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
N

5.4.3 Raumverträgliche Nutzung regenerativer Energien

Die besondere Bedeutung einer zunehmenden Nutzung regenerativer Energien zum Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung ist auch von der Landschaftsplanung zu berücksichtigen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG). Zwar kommt dem Landschaftsprogramm nicht die Aufgabe zu, im Sinne einer „Positivplanung“ geeignete Bereiche für die Nutzung regenerativer Energien auszuweisen, die Bewertungen und Ziele des Landschaftsprogramms sind aber ein Beitrag zur Ermittlung des Konfliktpotenzials (auch als „Raumwiderstand“ bezeichnet).

Nach aktueller Fassung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden (§ 2 EEG). Einschränkungen in der Flächenauswahl macht das EEG auf Bundesebene nur in geringem Umfang. Für die konkrete Bestimmung geeigneter Flächen bedarf es daher einer detaillierten Betrachtung. Den „vorrangigen Belangen“ kommt dann in der weiterhin vorzunehmenden Abwägung ein erheblich höheres Gewicht zu, gegen das sich andere Belange wie Naturschutz und Landschaftspflege nur soweit werden durchsetzen können, wie es dem EEG-Ziel des *umweltverträglichen* Ausbaus der erneuerbaren Energien entspricht.

Die Errichtung von Windkraft-, Solar- und Biomasseanlagen ist auf entwässerten Moorböden grundsätzlich nur dann möglich, wenn mit den Anlagen kein Hemmnis für eine zukünftige Wiedervernässung des Moorbodens entsteht (§ 30 Abs. 1 Nr. 9 EEG). Die Errichtung von Freiflächensolaranlagen ist auf entwässerten, landwirtschaftlich genutzten Flächen möglich, wenn die Flächen mit Errichtung der Solaranlage dauerhaft wiedervernässt werden (§ 37 Abs. 1 Nr. 3e) EEG).

Dauergrünland steht nur dann als potenzieller Standort für Freiflächensolaranlagen zur Verfügung, sofern es sich außerhalb von Natura 2000-Gebieten befindet und keinen Lebensraumtyp gem. Anhang I der FFH-Richtlinie darstellt (§ 37 Abs. 1 Nr. 3c) EEG).

Ein Verbot, Freiflächensolaranlagen in Naturschutzgebieten oder Nationalparken zu errichten, besteht auf Basis des EEGs nicht. Allerdings sind entsprechende Anlagen nur förderfähig, sofern sie außerhalb der genannten Gebiete errichtet werden (§ 38a Abs. 1 Nr. 5b) EEG).

Landschaftsplanerische Vorbehalte

Landschaftsplanerische Vorbehalte gegenüber der Errichtung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien werden nur für die Standorte formuliert, die mit dem Ziel eines umweltverträglichen Ausbaus aus naturschutzfachlicher Sicht nicht vereinbar erscheinen, weil dem Beitrag zum globalen Klimaschutz ein lokal sehr hoher Schaden für die Biodiversität gegenübersteht oder ein besonders wertvoller Naherholungsraum betroffen ist. Die Begrenzung der Vorbehalte auf wenige besonders problematische Standorte trägt der herausragenden Bedeutung der Erneuerbaren Energien für die Erreichung der Klimaschutzziele Rechnung und behindert insbesondere nicht die Erfüllung der Flächenbeitragsverpflichtung des Landes Bremen.

Die Windkraftausbauplanung in der Stadtgemeinde Bremen wie auch in Bremerhaven sollte die Europäischen Vogelschutzgebiete als „hartes“ Ausschlusskriterium behandeln. Damit die gesetzlichen Erleichterungen für die Anlagengenehmigungen mit dem unverändert geltenden Artenschutz vereinbart werden können, müssen heutige Ausbauplanungen vorausschauend die Schwerpunktvorkommen kollisionsgefährdeter und aus fachlicher Sicht aller windkraftsensiblen Vogelarten auch außerhalb bestehender Schutzgebiete berücksichtigen. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist dies auch für Moorgebiete zu fordern, deren Klimaschutzbeitrag nicht durch Baumaßnahmen beeinträchtigt werden sollte, sowie für Überschwemmungsgebiete, da sie von baulichen Anlagen und Versiegelungen (Anlagen und ihrer Erschließung) freizuhalten sind. Zu den „weichen“ Kriterien gehört die Erholungsvorsorge. Für diese stellt das Landschaftsprogramm flächendeckend die aktuelle Bedeutung sowie abwägungsrelevante Ziele und Erfordernisse dar.

Natura 2000-Gebiete

Für die Gebiete, die Bestandteil des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 sind, gilt ein striktes Schutzregime, nach dem alle Projekte unzulässig sind, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen festgelegten Erhaltungsziele führen könnten. Das gilt auch für Projekte außerhalb dieser Schutzgebiete, die erheblich negativ in ein Gebiet hineinwirken. In der Praxis führt dies im Land Bremen zum grundsätzlichen Ausschluss von Windkraftanlagen und solaren Freilandanlagen in diesen Gebieten sowie zu Prüfvorbehalten auf funktional vernetzten Flächen. Eine Zulassung über das Ausnahmeverfahren ist unter Beachtung strenger Anforderungen möglich (s. Kapitel 5.2.8).

Das in diesem Sinne von der Errichtung entsprechender Anlagen freizuhaltende Natura 2000-Gebiet „Luneplate“ ist in Plan 4 dargestellt.

Naturnahe Landschaften ohne technische Überprägung

Die größte Empfindlichkeit gegenüber visuellen Veränderungen haben naturnahe Landschaften ohne wesentliche Prägung durch technische Infrastrukturen wie die Luneplate. Eingeschränkt gilt dies auch für die Nördliche Geesteniederung und die Rohrniederung. Die damit verbundene Weite bestimmt dabei nicht nur den Charakter der Landschaft, sondern ist gleichfalls wertgebender Standortfaktor für die Ansiedlung von Brutvögeln und die Nutzung als Rastgebiet. Über die innerhalb der Gebiete z.T. geltenden Schutzregelungen hinaus wird hier ein sehr hoher Maßstab auch an die Vermeidung visueller Beeinträchtigungen von außerhalb angelegt.

Sind Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien bereits auf Flächen errichtet, die die beschriebenen Qualitäten in besonderem Maße erfüllen, ehemals erfüllt haben oder ein hohes Potenzial zur Aufwertung aufweisen, besteht auch gegenüber einem Repowering ein landschaftplanerischer Vorbehalt.

Landschaftsschutzgebiete und Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftserleben

In bestehenden Landschaftsschutzgebieten sowie in Gebieten, welche die fachlichen Voraussetzungen für ein Landschaftsschutzgebiet erfüllen bzw. deren Ausweisung aufgrund der Schutzbedürftigkeit geplant ist, bestehen gegenüber der Errichtung von Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien starke Vorbehalte, da sie zu einer erheblichen visuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen. Dies

gilt ebenso für alle übrigen Bereiche mit „hoher und sehr hoher Bedeutung für das Landschaftserleben“ (vgl. Plan 2). Aus fachlicher Sicht sollten dort solche Energieerzeugungsanlagen ausgeschlossen werden.

Ist in den genannten Gebieten die Errichtung dieser Anlagen aufgrund des aktuell überragenden öffentlichen Interesses am Ausbau erneuerbarer Energien nicht vermeidbar, sollten Standorte dafür auf die „technisch überprägten“[135] Bereiche beschränkt sein. Über die ggf. verbleibende Empfindlichkeit gegenüber visuellen Beeinträchtigungen sowie erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist im Einzelfall zu entscheiden. Durch die Inanspruchnahme von Teilen der Erholungslandschaft für die Energieerzeugung nimmt die Bedeutung der übrigen, visuell nicht oder wenig gestörten Flächen entsprechend zu.

Daher soll im Rahmen der Aufstellung des Landesraumordnungsplanes Bremen – unter Berücksichtigung der auf kommunaler Ebene geplanten Flächen für Wind und Photovoltaik - über die Ausweisung von Vorranggebieten für die Erholung, die dann auch von weiteren Anlagen für erneuerbare Energien frei bleiben sollen, entschieden werden.

Erholungsflächen mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung

Neben bestimmten Bereichen der freien Landschaft in Bremerhaven, die von besonders vielen Menschen zur Naherholung aufgesucht werden, ist bei allen öffentlich zugänglichen Grünflächen von einer entsprechend hohen Frequentierung auszugehen. Hierzu gehören:

- Öffentliche Grünflächen (Parks, Grünanlagen, Friedhöfe),
- Erholungswälder (Wasserwerkswälder Leherheide und Wulsdorf, LSG Surheide-Süd/Ahnthammsmoor),
- Kleingärten und andere Erholungsgebiete mit gärtnerischer Nutzung,
- sonstige Erholungsflächen mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung (Gebiet um die Neue Aue, Geeste, Weserdeich, Lohmanndeich; vgl. Karte F).

Soweit bauliche Anlagen nicht ohnehin in diesen Gebieten verboten sind, bestehen aufgrund der bedeutenden Erholungsfunktion starke Vorbehalte gegen eine Zulassung von Energieerzeugungsanlagen.

Generell sind alle vorgenannten Gebiete gegenüber visuellen Veränderungen durch Windkraftanlagen, fotovoltaische Freilandanlagen und Biogasanlagen so empfindlich, dass bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens erhöhte Anforderungen an Ausgleich und Ersatz gestellt werden.

Siedlungsbereiche mit prägenden Altbaumbeständen

In Siedlungsbereichen mit hohem Altbaumanteil besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass Dächer oder andere Flächen verschattet werden. Um Konflikten mit dem Altbaumschutz vorzubeugen, sollen

135 Technische Überprägung: Umfeld von Infrastrukturtrassen in einem Abstand von 200 m beidseitig entlang von Freileitungen, Schienenwegen und Autobahnen (gemessen vom Mittelpunkt der Trasse) sowie der 200 m-Umkreis von Infrastrukturstandorten (z.B. Umspannwerke, Windenergieanlagen)

Solarthermie- und Photovoltaikanlagen im Verschattungsbereich alter Bäume nicht zugelassen werden.

Vor der Gewährung öffentlicher Fördermittel sollten Antragsteller die Standorteignung für entsprechende Anlagen nachweisen müssen. Keine öffentliche Förderung soll gewährt werden, wenn Konflikte mit dem Baumschutz aufgrund von Beschattung absehbar sind.

Als geeignete Flächen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen sollten grundsätzlich alle Neubauprojekte im Industrie-, Gewerbe- und Wohnungsbau verstanden werden. Nach dem Bremischen Solargesetz besteht bei Neubauten und Bestandsgebäuden, bei denen die Dächer erneuert werden, die Pflicht zur Installation von Anlagen zur solaren Stromerzeugung auf dafür geeigneten Dachflächen. Verschattete Dachflächen dürfen unberücksichtigt bleiben.

5.4.4 Beiträge zu einer Anpassungsstrategie an den Klimawandel

Das Klimaschutz- und Energiegesetz verpflichtet den Senat der Freien Hansestadt Bremen gemeinsam mit den Stadtgemeinden eine Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu entwickeln. Für eine erfolgreiche Anpassung an den Klimawandel und dessen Folgen ist es unerlässlich, dass die Strategie von allen betroffenen Ressorts und Akteuren gemeinsam erarbeitet und getragen wird. Ziel der Beteiligung ist es vor allem über den fachpolitischen Blick hinaus, integrierte Lösungswege und Strategien der Anpassung zu entwickeln.

Einen wesentlichen Raum wird die Frage einnehmen, welche Planungen, Prozesse oder Aktivitäten in den nächsten Jahren anstehen, bei denen Fragen der Klimafolgenanpassung frühzeitig berücksichtigt werden könnten.

Mit Hilfe der **Klimaanpassungsstrategie** für Bremen und Bremerhaven sollen die Toleranz und Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimaveränderungen und deren Folgen (Meeresspiegelanstieg, Starkregen, Hitzewellen, Trockenheit etc.) sowie die Vorsorge und das Reaktionsvermögen der Stadtgemeinden gestärkt werden. Langfristig geht es darum, gute Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen und die Wettbewerbsfähigkeit auch bei potenziell eintretenden Klimafolgen in der Region zu erhalten.

Die oben beschriebenen Folgen des Klimawandels erfordern Anpassungen in unterschiedlichen Fachbereichen. Hierzu gehören:

- höhere Anforderungen an die Ufersicherung und die Hochwasserschutzanlagen aufgrund hydrologischer Veränderungen, u.a. im Hinblick auf den technischen Ausbau der Ufer und den Flächenbedarf für Deiche,
- angepasste Dimensionierung von Kanalisationssystemen aufgrund zunehmender Starkregenereignisse,
- neue Anforderungen an die Bausubstanz in Hinblick auf deren Resistenz gegenüber Starkregenereignissen, Hitzetagen etc.
- steigender Energiebedarf zur Kühlung von Gebäuden,
- Anpassung der Arten- und Sortenwahl bei Gehölzpflanzungen.

Folgende Ansätze werden im Rahmen der Klimaanpassungsstrategie[136] u.a. verfolgt, um Bremerhaven an die Klimawandelfolgen anzupassen:

- Konzept für eine wassersensible Stadt- und Freiraumbewertung: Die naturnahe bzw. ökologische Regenwasserbewirtschaftung soll in Bremerhaven intensiviert werden. Hierzu wird ein Konzept entwickelt, das die ungenutzten Rückhaltepotenziale identifiziert, eine verbesserte Steuerung und Ausnutzung freier Kapazitäten im Kanalnetz anvisiert und Lösungen zur naturnahen Umgestaltung von Gewässern und zur Reaktivierung von Gräben zur Wasserretention aufzeigt. Es werden auch die Möglichkeiten der Nutzung von Verkehrs- und Freiflächen als temporäre Rückhalteräume sowie mögliche Hinweise oder Festsetzungen zum naturnahen Umgang mit Regenwasser in Bauleitplänen geprüft.
- Konzept zum Schutz vor Überhitzung in öffentlichen Gebäuden: Zur Senkung des Kühlenergiebedarfes und zur Erhöhung des Klimakomforts soll ein Konzept erarbeitet werden, wie durch Maßnahmen an den Gebäuden bzw. im angrenzenden öffentlichen Raum eine Abkühlung in den Innenräumen erzielt werden kann. Das Konzept soll insbesondere Maßnahmen zur Verdunstungskühlung, zur Verschattung und zur Anpassung des Reflexions- und Wärmespeicherverhaltens beinhalten. Darüber hinaus werden Strategien für eine bauliche bzw. gebäudetechnische Hitzevorsorge formuliert.
- Handlungskonzept Stadtbäume: Zur Steigerung der Verschattung, der CO_2-Bindung und der Verdunstungskühlung werden fachressortübergreifende Konzepte für Stadtbäume erarbeitet. Unter Berücksichtigung von Nutzungskonflikten mit anderen Anforderungen der Straßenraumgestaltung werden Kriterien und integrierte Lösungen für die Auswahl guter neuer Standorte sowie zur Optimierung vorhandener Baumstandorte in der Stadt entwickelt. Im Bestand sollen kritische Standorte optimiert und die Bodeneigenschaften im Wurzelraum verbessert werden. Bei Neupflanzungen sollen klimaresistente Strauch- und Baumarten bzw. -sorten ausgewählt werden. Ergänzend zu den genannten Maßnahmen sollen an bestimmten Einzelstandorten innovative Strategien zur Belüftung, Düngung, Bodenverbesserung sowie Bewässerung erprobt werden.
- Trinkwasserbereitstellung an Hitzetagen: Zur besseren Bewältigung von Hitzeperioden soll für die Bevölkerung in Bremerhaven künftig im öffentlichen Raum, insbesondere in öffentlich zugänglichen Gebäuden und ggf. auf öffentlichen Plätzen, kostenloses Trinkwasser bereitgestellt werden.
- Klimaangepasste Gestaltung und Unterhaltung von Gewässern: Um die negativen Folgen der klimatischen Veränderungen der Luft- und Wassertemperatur und der Niederschlagsverteilung auf die Gewässer gering zu halten, sollen die Still- und Fließgewässer weiterhin geschützt und strukturell beeinträchtigte Gewässer möglichst naturnah weiterentwickelt werden.

Folgende übergeordnete, d.h. dem Land Bremen zugeordnete Schlüsselmaßnahmen formuliert die Klimaanpassungsstrategie:

- Monitoring des Grundwassers: Aufbauend auf den bisherigen Untersuchungen des Geologischen Dienstes für Bremen werden die durch den Klimawandel bedingten Veränderungen des

136 Klimaanpassungsstrategie Bremen / Bremerhaven (SUBV 2018)

Grundwassers im Rahmen des optimierten Monitorings weitergehend modelliert und analysiert. Durch weitere Messpunkte und kürzere Messungszyklen sowie durch die Optimierung der kurzfristigen Datenverfügbarkeit sollen flächendeckend die gefährdeten Gebiete für Setzungen oder Vernässungen identifiziert werden. In Bremerhaven wird das Monitoring im Hinblick auf eine möglicherweise zunehmende Versalzung des Grundwassers infolge eines beschleunigten Anstiegs des Meeresspiegels intensiviert.

- Adaptives und phänologisches Schutzgebietsmanagement: Das adaptive Schutzgebietsmanagement ist u.a. erforderlich, um rechtliche Verpflichtungen zur Sicherung des Status quo und zur Erreichung spezifischer Entwicklungsziele (Europäisches Schutzgebietsnetz Natura 2000, naturschutzrechtliche Kompensationsverpflichtungen) dauerhaft, auch unter den Bedingungen des Klimawandels, zu erfüllen. Die Fortschreibung der Managementpläne sowie die witterungsangepasste Gebietsbetreuung werden in Kooperation mit den landwirtschaftlichen Betrieben in Bremerhaven verstetigt und ausgeweitet.
- Sicherstellung langfristig klimawandelgerechter Küstenschutzsysteme: Angesichts der Unsicherheiten, mit denen die Klimaprojektionen verbunden sind, werden die im Generalplan Küstenschutz gelisteten Maßnahmen kontinuierlich überprüft und ggf. angepasst. Um die Entwässerung des Binnenlandes unter Berücksichtigung des Meeresspiegelanstiegs dauerhaft zu gewährleisten, sollen u.a. die untergeordneten Gewässer (Gräben) neu erfasst, die Dimensionierung der Schöpfwerke geprüft und die Verwundbarkeit kleinerer Flussläufe gegenüber extremen Regenereignissen bei gleichzeitig auftretenden Sturmfluten untersucht werden.
- Integriertes Konzept zur Bewältigung von Extremwetterereignissen: Um Extremwetterereignisse besser bewältigen zu können, soll – ergänzend zu bestehenden Notfallstrategien – ein integriertes ressortübergreifendes Konzept entwickelt werden, das unter anderem auf eine Optimierung der Daseinsvorsorge abzielt, sowie den verstärkten Austausch zwischen Einsatzkräften, Behörden und freiwilligen Helfern unterstützt.
- Klimaanpassungskonzepte für die Hafenanlagen: Für die werden in Abstimmung mit dem Projekt „Port-Klima“ der Hochschule Bremen regionalisierte, teilräumliche Klimaanpassungskonzepte erarbeitet, um die zukünftige Betriebs- und Funktionsfähigkeit sicherzustellen.
- Modellierung klimawandelbedingter Grundwasseränderungen: Mit Modellrechnungen sollen die möglichen Veränderungen des Grundwasserstands für die kommenden Jahrzehnte ermittelt werden. Während für den aktuellen Grundwasserstand entsprechende Karten zur Verfügung stehen, gibt es für die zukünftigen Veränderungen noch erhebliche Unsicherheiten. Die künftigen Entwicklungen sollen bestmöglich abgeschätzt werden.

Die Bauleitplanung ist ausdrücklich aufgefordert, im Zusammenhang mit der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und einer menschenwürdigen Umwelt auch „den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern“ (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Unabhängig vom zukünftigen Ausmaß der Klimafolgen sind viele sogenannte Klimaanpassungsmaßnahmen wegen ihres multifunktionalen Nutzens für die Erhöhung der Lebensqualität in der Stadt, den Schutz der biologischen Vielfalt und die nachhaltige Nutzbarkeit der natürlichen Ressourcen ausreichend begründet.

Das Landschaftsprogramm macht insbesondere mit den Zielen und Maßnahmen für sich selbst regulierende Ökosysteme, den Biotopverbund, ein günstiges Bioklima in der Stadt und einen ausgeglicheneren Niederschlags-Abfluss-Haushalt flächenbezogene Aussagen, die die zukünftige Anpassungsfähigkeit der Ökosysteme, der Stadtstrukturen und der Flächennutzungen an den Klimawandel verbessern. Die Flächenkulisse für solche „Grünen Infrastrukturen" zur Anpassung an den Klimawandel sollte im Zusammenspiel von Landschaftsprogramm, nach Bedarf fortgeschriebenen Pflege- und Managementplänen für Teilräume und der Bewältigung von Eingriffen in Natur und Landschaft gesichert und entwickelt werden.

Auf die betreffenden Inhalte und Fundstellen im Landschaftsprogramm sei mit den folgenden zusammenfassenden Erläuterungen hingewiesen:

Natürliche Selbstregulation

Unter den Bedingungen des Klimawandels wird es zukünftig noch wichtiger, die natürlichen Prozesse, die Grundlage für die biologische Vielfalt und die Ökosystemleistungen sind, zu stärken. Das Landschaftsprogramm lenkt die Aufmerksamkeit verstärkt auf Biotopkomplexe, in denen bereits heute eine natürliche Selbstregulation vorherrscht. Über den Erhalt naturbelassener Flächen hinaus ist auch die Nutzung von Flächen so an klimabedingte Veränderungen im Boden, im Wasserhaushalt und im Austausch zwischen den Umweltmedien anzupassen, dass die Fähigkeit zur Selbstregulation aufrechterhalten bleibt. Dieses Prinzip nachhaltiger Nutzung ist im Landschaftsprogramm vor allem in der Darstellung wichtiger Grünfunktionen im besiedelten Bereich (Plan 1 und Textkarte 5.2-1), der Flächen mit besonderen Leistungen des Naturhaushalts (Karten B, C und D sowie Plan 1) und der räumlichen Konkretisierung der guten fachlichen Praxis landwirtschaftlicher Bodennutzung (Karte 5.4-1) verankert.

Biotopverbund

Für den Erhalt der Artenvielfalt kommt dem Biotopverbund eine besondere Bedeutung zu, die wegen der Klimaerwärmung weiter zunimmt. Funktional verbundene Lebensräume bieten Tier- und Pflanzenarten die Möglichkeit, sich an veränderte Klimabedingungen durch saisonale Wanderungen, Standortverschiebung oder Verschiebung ihrer Verbreitungsgebiete anzupassen. Besonders die Integration von Pufferflächen und Gradienten ist Voraussetzung für eine nachhaltige Wirksamkeit von Maßnahmen für die biologische Vielfalt.

Die für den Biotopverbund wichtigen Grünlandgebiete der Luneplate und der Rohrniederung sind bereits unter Schutz gestellt (s. Plan 3 und Kap. 4.6) und werden überwiegend so bewirtschaftet, dass sie mittelfristig auch bei fortschreitendem Klimawandel ihre hohe naturschutzfachliche Bedeutung behalten werden, selbst wenn sich das Arteninventar ändern sollte. Weitere für den Biotopverbund bedeutende Flächen wie das Fehrmoor, die Agrarlandschaft In den Plättern oder die Geesteniederung sollen zukünftig den Status als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet erhalten. Dem Schutz wertvoller Flächen muss dabei auch durch eine angepasste Be- bzw. Entwässerung sowie eine den standörtlichen Bedingungen entsprechende landwirtschaftliche Nutzung Rechnung getragen werden.

Essenziell ist zudem ein Umweltmonitoring, das klimasensible Arten beinhaltet (s. Kap. 4.8), damit von Zeit zu Zeit überprüft werden kann, ob die getroffenen Maßnahmen weiter zielführend sind oder ob

sie abgewandelt werden müssen und welche Pflege- und Entwicklungsziele auch auf längere Sicht noch mit angemessenem Aufwand erreichbar sind.

Stadtklima

Im Rahmen des Landschaftsprogramms wurden Funktionsbereiche hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Stadtklima ermittelt (GEO-NET 2020). Um die Stadt langfristig tolerant gegenüber Hitzeereignissen zu entwickeln, sind drei parallele Handlungsstrategien zielführend:

- Die vorhandenen Freiflächen mit Kaltluftproduktionsfunktion sowie die Freiräume und Baugebiete mit hohem Kaltlufttransportvolumen sind in ihrer Funktionalität zu sichern. Von besonderer Bedeutung ist das Freihalten ausreichend breiter Kaltluftleitbahnen im besiedelten Bereich, die dicht bebaute Gebiete versorgen (Frischluftschneisen).
- In den Stadtbereichen mit noch günstiger bioklimatischer Situation soll die kühlende Wirkung von Freiflächen und Grünstrukturen auch im Falle einer Innenentwicklung bewahrt oder durch Verbesserungsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang verbessert werden.
- In besonders belasteten Siedlungsbereichen sind bei Neuplanungen oder Stadterneuerungs- und Sanierungsmaßnahmen zusätzliche bioklimatisch positiv wirksame Strukturen zu schaffen.

Geeignete Maßnahmen zur Verfolgung dieser Strategien führt Kapitel 4.5.3 auf.

Niederschlags-Abfluss-Haushalt

Bei Starkregenereignissen fließt Niederschlagswasser auf der Oberfläche ab, da die Kanalisation für solche Extremereignisse nicht ausgelegt werden kann. Die Förderung und Aufrechterhaltung eines nahezu natürlichen Wasserkreislaufes sowie die Schaffung und der Erhalt von Räumen, in denen Niederschlagswasser schadlos fließen und zurückgehalten werden kann, sind für die Anpassung an extreme Regenereignisse in urbanen Räumen wie Bremerhaven eine Voraussetzung, um das langfristig von Überflutungen ausgehende Gefährdungspotenzial zu minimieren.

Eine so ausgerichtete wassersensible Stadtentwicklung unterstützt das Landschaftsprogramm insbesondere durch seine Ziele und Maßnahmen

- zum Schutz der Freiräume als Potenzialflächen, u. a. für die Wasserretention und den schadlosen Wasserabfluss,
- zur Verbesserung der Regenwasserrückhaltung auf Freiflächen (einschließlich der Förderung von Dachbegrünungen),
- für eine Entsiegelung besonders geeigneter Versickerungsflächen (z.B. auf Industriebrachen),
- für die Erhöhung von Rückhaltekapazitäten im Entwässerungssystem durch Öffnen verrohrter Gewässerabschnitte und Aufweitung vorhandener Gräben und Fleete,
- zum Schutz des Wasserretentionsvermögens der Moorböden durch angepasste Bewirtschaftung.

Bei Neuplanungen und Stadterneuerungs- und Sanierungsmaßnahmen sollten die Maßnahmen in den identifizierten Bereichen mit Verbesserungspotenzial besonders gefördert werden (s. Kapitel 5.4.1 „Regenwasserbewirtschaftung“).

5.5 Zusammenarbeit von Behörden, Verbänden und Stiftungen

„Die Behörden des Bundes und der Länder haben im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen." (§ 2 Abs. 2 BNatSchG).

5.5.1 Frühzeitige gegenseitige Information und Abstimmung

Die Behörden des Bundes und der Länder haben sich gegenseitig bereits bei der Vorbereitung aller öffentlichen Planungen und Maßnahmen, die den Aufgabenbereich anderer Behörden berühren können, zu unterrichten und Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben, soweit nicht eine weitergehende Form der Beteiligung vorgesehen ist (§ 3 Abs. 5 BNatSchG).

Einen besonderen Hinweis auf notwendige Abstimmungen gibt § 4 BNatSchG, nach dem Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege so zu erfolgen haben, dass die bestimmungsgemäße Nutzung von Flächen für die dort abschließend aufgezählten öffentlichen Zwecke gewahrt bleibt. In Bremerhaven sind insbesondere die Zwecke „der Seeschifffahrt" sowie „des Schutzes vor Überflutung durch Hochwasser" für Naturschutzmaßnahmen von Bedeutung.

Für die Umsetzung des Landschaftsprogramms ist es förderlich, wenn laufende Projekte anderer Fachplanungen aufgegriffen, gemeinsamer Nutzen ermittelt und eine frühzeitige Koordination hergestellt werden kann. Beispiele sind Maßnahmen des Küsten- und Hochwasserschutzes, der Radwegeplanung oder der Straßenneugestaltung, mit denen Lückenschlüsse von Grünverbindungen gelingen können. Hohe Bedeutung hat die frühzeitige Beteiligung der für Baumschutzangelegenheiten zuständigen Umweltschutzbehörde bei der Vorbereitung von Bauleitplänen und Baugenehmigungen, die Altbäume betreffen könnten (vgl. Grundzüge des Baumschutzes, Kapitel 5.5.6).

Das Landschaftsprogramm soll von allen öffentlichen Stellen schon bei der Vorbereitung von Planungen und Entscheidungen herangezogen werden, so dass mögliche Konflikte frühzeitig erkannt und durch die Prüfung von Alternativen nach Möglichkeit minimiert werden.

5.5.2 Bewirtschaftung von Flächen der öffentlichen Hand

„Bei der Bewirtschaftung von Grundflächen im Eigentum oder Besitz der öffentlichen Hand sollen die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise berücksichtigt werden." (§ 2 Abs. 4 BNatSchG). Der Gesetzgeber geht hier von einer Vorbildfunktion der öffentlichen Hand aus. Auch von öffentlichen Stellen gepachtete Flächen oder anderweitig ihrer Verfügungsgewalt unterliegende Flächen fallen unter diesen Grundsatz.

Dieses Berücksichtigungsgebot konkretisiert das Landschaftsprogramm durch

- die Erfordernisse und Maßnahmen für die öffentlichen Grünflächen (Plan 2, Kapitel 4.7),
- die Maßnahmendarstellungen auf sonstigen Flächen (Plan 1), wenn diese der öffentlichen Hand gehören,
- die dargestellten Gemeinbedarfsflächen mit zu sichernden Grün- und Freiraumfunktionen, die in der Regel ebenfalls der öffentlichen Hand gehören und so gestaltet und bewirtschaftet werden sollen, dass sie die Erholungsmöglichkeiten in der Stadt, die Fuß- und Radwegebeziehungen, die Biotopvernetzung, den bioklimatischen Ausgleich sowie die Regenwasserversickerung und -rückhaltung verbessern helfen.

Ein Instrument zur Umsetzung des Grundsatzes der vorbildlichen Bewirtschaftung können Pachtverträge der öffentlichen Hand sein. Daneben werden in Bremerhaven Flächen in der Zuständigkeit des Gartenbauamtes mit dem Ziel der Förderung der Biodiversität naturnah unterhalten beispielsweise durch extensive, umschichtige Mahd, Einbringen von Regiosaatgut und Erhalt von Totholz. Dafür erhielt Bremerhaven 2019 – 2022 sowie für 2023-2026 das silberne Label StadtGrün naturnah.

Besondere Bedeutung hat die Bremische Gartenordnung, Stand 2019, die der Landesverband der Gartenfreunde Bremen gegenüber allen Kleingartenvereinen zur Grundlage eines jeden Pachtvertrags macht. In einem gesonderten Abschnitt sind darin „umweltschützende Maßnahmen“ formuliert, die es z. B. gestatten, kleinere Totholzverstecke, Natursteinlager oder Laubhaufen zur Förderung der Strukturvielfalt anzulegen, alte Obstbäume auch an Parzellengrenzen zu erhalten und darauf hinweisen, nach Möglichkeit Maßnahmen zur Erhöhung der Artenvielfalt wie Blühstreifen, Bienen- und Schmetterlingswiesen, Teiche und Hecken in den Anlagen des Gemeinschaftsgrüns zu realisieren.

Ein wichtiges Betätigungsfeld ist auch die vorbildliche Sicherung und Pflege der Baumbestände in öffentlicher Hand (vgl. Kapitel 5.5.6). Die dabei gemachten Erfahrungen können durch Öffentlichkeitsarbeit und individuelle Beratung an private Baumbesitzer weitergegeben werden.

5.5.3 Schutzgebietsbetreuung

Zur Unterstützung bei der Überwachung von Schutzbestimmungen kann die untere Naturschutzbehörde eine ehrenamtliche Naturschutzwacht bestellen (§ 36 BremNatG). Naturschutzwächter*innen haben keine hoheitlichen Befugnisse, tragen aber mit ihren Beobachtungen des Zustands der Gebiete und ihren Informationen an Besucherinnen und Besucher zu einem effektiveren Schutz bei.

In den Schutzgebieten Luneplate und Rohrniederung nehmen Gebietsbetreuer diese wichtige Aufgabe wahr. Die Stiftung Rohrniederung setzt sich für den Erhalt, die ökologische Entwicklung und die Erlebbarkeit der schützenswerten Natur in der Rohrniederung ein.

5.5.4 Projektfinanzierung

Über die in Kapitel 5.2.6 dargestellten Naturschutz- und Agrarumweltprogramme und sonstigen Förderprogramme als Grundlage von freiwilligen Vereinbarungen hinaus ist die Umsetzung des Landschaftsprogramms auf querschnittsorientierte Finanzierungsquellen angewiesen.

Auf der Basis des operationellen Programms EFRE Bremen 2007 – 2013 konnten Ufererschließungen für die ruhige Erholung („Lebensader Weser“), die Integrierte Pflege- und Managementplanung Luneplate sowie der gemeinsam mit dem Land Niedersachsen erarbeitete und finanzierte Integrierte Bewirtschaftungsplan Weser mit Förderung der Europäischen Union verwirklicht werden. Das Anschlussprogramm 2014 – 2020 hat diese Erfolge nicht fortgesetzt. Ziel muss sein, für die folgenden EFRE-Perioden wieder eine bremische Förderlinie für naturschutzbezogene Maßnahmen zu schaffen.

Impulse für eine zukünftig stärkere Berücksichtigung des Naturkapitals in Finanzierungsinstrumenten der EU können von der Mitteilung der Europäischen Kommission vom 6. Mai 2013 zu „Grüner Infrastruktur“ ausgehen. Darin verpflichtet sich die Kommission, die Anreize für Investitionen in „Grüne Infrastrukturen“ zu stärken und technische Leitlinien für eine bessere Einbeziehung in andere Politikbereiche wie Regionalpolitik, Klimaschutz, Landwirtschaft, Gewässerschutz, Bodenschutz und Raumplanung sowie in die Finanzierung von „Grauen Infrastrukturen“, wie Energie- und Verkehrsnetze, zu

entwickeln. Aus Naturschutzsicht sollten solche Leitlinien mit dafür sorgen, dass ein verbindliches Mindestvolumen zukünftiger Programme für die Förderung der Biodiversität und von Ökosystemleistungen ausgegeben wird.

Weitere Mittel lassen sich im Rahmen von EU-INTERREG für Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit sowie für pilothafte Umsetzungen generieren. Für umfangreiche, sich über mehrere Jahre erstreckende Umwelt- und Klimaschutzprojekte gibt es das Förderinstrument LIFE der Europäischen Kommission oder das „Bundesprogramm zur Förderung der biologischen Vielfalt“ (BMU 2011), u. a. mit den Förderschwerpunkten „Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland“, „Sicherung von Ökosystemleistungen“ und „Stadtnatur“. Die geforderte Größe solcher Projekte setzt meist eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit von Institutionen voraus.

Mit dem „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz“ stellt die Bundesregierung ein umfangreiches Programm für Maßnahmen auf, die gleichzeitig der Biodiversität und dem Klimaschutz dienen. Kommunen und je nach Förderthema auch Unternehmen oder gemeinnützige Organisationen können bis Ende 2026 Projektanträge stellen. Das 4 Mrd. Euro starke Programm könnte sich für die nächsten 10 Jahre zu einem wesentlichen Finanzierungsinstrument für Naturschutzaktivitäten in Stadt und Land entwickeln.

Für innovative Projekte kann eine Förderung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) angestrebt werden. Kleinere Einzelmaßnahmen fördern verschiedene private Umweltstiftungen (mit jeweils eigenen Förderschwerpunkten) sowie die Projektmittelvergabe aus Erträgen der Umweltlotterie Bingo. Ein multilateraler Nutzen, z.B. für die Umweltbildung, die interkulturelle Bildung, Sport, Sozialarbeit oder andere gemeinnützige Zwecke oder für Existenzgründungen und die Verbesserung von Erwerbsmöglichkeiten erhöht bei vielen Einrichtungen die Förderchancen für Naturschutzprojekte.

5.5.5 Regionale Kooperation

Naturräume und damit auch viele schutzbedürftige Gebiete Bremerhavens sind grenzüberschreitend. Gleiches gilt für die Landschaftsräume, die für Erholung und Freizeitaktivitäten aufgesucht werden. Der Erhalt dieser Naturpotenziale ist daher auf die Abstimmung mit den kommunalen Körperschaften des Bremerhavener Umlandes angewiesen.

Konzeptionelle Beiträge für die regionale Zusammenarbeit liefert das Landschaftsprogramm mit dem Biotopverbundkonzept (Plan 3), den übergreifenden Grünverbindungen und Erholungswegen (Plan 2) sowie den Freiraumstrukturkonzepten (siehe Kapitel 4.3), deren Handlungsschwerpunkte im Landschaftsprogramm aufgenommen und weiterentwickelt sind.

Durch fachlich abgestimmte Zuordnung von Kompensationsmaßnahmen können Ziele des regionalen Freiraum- und Biotopverbunds unterstützt werden.

Eine umsetzungsorientierte Abstimmung ist nicht nur mit den Nachbargemeinden, sondern auch mit den Landkreisen als Träger der Regionalplanung und als Untere Naturschutzbehörden notwendig. Zur Realisierung und Verknüpfung von Maßnahmen Bremerhavens mit Angeboten in der Region könnten z.B. unter dem Dach Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten e.V. Ideen, Initiativen und Finanzierungsmöglichkeiten für eine Verbesserung der regionalen Freiraumpotenziale sondiert und verabredet werden.

5.5.6 Grundzüge des Baumschutzes in Bremerhaven

Ziel

Auf privaten wie auf öffentlichen Flächen im Land Bremen gilt die Baumschutzverordnung. Sie soll dazu beitragen, den wertvollen Altbaumbestand möglichst lange zu erhalten. Bäume sind je nach Gehölzart und Standort ab einem bestimmten Stammumfang geschützt, d.h. es dürfen keine für die Bäume schädigenden Maßnahmen durchgeführt werden. Der Vollzug der Baumschutzverordnung ist Aufgabe der Unteren Naturschutzbehörde.

Anwendungsbereich

Neben öffentlichen Flächen befinden sich einige Grünanlagen mit alten Bäumen in Händen von Stiftungen, Vereinen oder ähnlichen Körperschaften des öffentlichen oder privaten Rechts. Im Zuge von Erhebungen bei der Aufstellung von Bebauungsplänen oder angezeigten Eingriffen in Natur und Landschaft sind zudem immer wieder Altbaumbestände mit hohem Wert für die Natur auf privaten Flächen zu verzeichnen. Ein Ziel sollte sein, möglichst viele private Organisationen und Personen, die über Altbaumbestände verfügen, auf freiwilliger Basis zum Baumschutz zu bewegen.

Bei jeglicher Diskussion über Altbaumschutz spielt der Aspekt der Verkehrssicherungspflicht eine entscheidende Rolle. Vor dem Hintergrund der derzeit gültigen und anerkannten Rechtsprechung stoßen Schutzbemühungen für Bäume an Grenzen, wenn Gefährdungen für Mensch und Sachwerte nicht auszuschließen sind. Hier sollte das Land Bremen auf günstigere rechtliche Rahmenbedingungen auf der Bundesebene hinwirken.

Planerische Sicherung

Das Landschaftsprogramm stellt in einem ersten Schritt Siedlungsbereiche mit wertvollen Altbaumbeständen dar (Karte A). Dem Planmaßstab entsprechend sind Bereiche, die nur vereinzelte Altbäume beherbergen, nicht erfasst.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, d.h. in den Bebauungsplänen, sind Bäume über die Darstellungen des Landschaftsprogramms hinaus standortgenau zu identifizieren und in der Regel planungsrechtlich zu sichern. Die Stadt Bremerhaven unterhält ein Kataster aller Bäume auf öffentlichem Grund. Die Integration weitererwertgebender Kriterien wie alte Waldstandorte, Habitatangaben für Eremit, Fledermäuse etc., würde den Baumschutz zusätzlich fördern.

Schutzmaßnahmen bei Bauvorhaben

Zur verbesserten Berücksichtigung des Baumschutzes bei Bauvorhaben dienen darüber hinaus die folgenden Empfehlungen (aktualisiert nach BUND 2010):

- frühzeitige Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde bei der Vorbereitung von Bauleitplanverfahren, Darstellung des Baumbestands und der geplanten Beseitigung von Bäumen als Grundlage einer transparenten Abwägung,
- Vorlage eines Baumbestandsplans als Teil der Bauvorlagen,

- Übernahme von Festsetzungen des Bebauungsplans sowie Auflagen und Hinweise aus der baumschutzfachlichen Stellungnahme in die Baugenehmigung,
- Vertragliche Sicherung von fachgerechten Baumschutzmaßnahmen auf der Baustelle (Leistungsverzeichnisse, Bauausführungs- und Bauablaufplan),
- Aufnahme der Überwachung des Baumschutzes durch eine Umweltbaubegleitung als Auflage in die Baugenehmigung, sofern es sich um einen Baumbestand mit herausragendem Wert handelt,
- Förderung eines qualifizierenden Austauschs zwischen Hochbau- und Landschaftsarchitekt*innen,
- Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit zum Baumschutz,
- Nachweis der Standorteignung bei Förderanträgen für Solaranlagen (keine vorhandene oder absehbare Beschattung durch Großbäume).

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen an Baumstandorten

Zum Schutz der Bäume und ihrer ökologischen Funktionen können insbesondere folgende Maßnahmen je nach Örtlichkeit geeignet sein:

- Ausweisung von Naturwaldzellen abseits vorhandener Wege,
- gezielt Baumarten mit einer hohen Lebenserwartung wie z.B. einheimische Eichen, Linden und Buchen pflanzen,
- Rückbau oder Sperrung von Wegen, Umzäunung alter Bäume / Baumbestände in besonderen Einzelfällen,
- Entwicklung von Altersbeständen (gezieltes Freistellen von Eichen, insbesondere von besonnten Eichen),
- Bodenverdichtung um alte Bäume / Baumbestände vermeiden bzw. beseitigen,
- Totholz liegen lassen,
- Strauchschicht / Waldränder entwickeln,
- kein Schreddermaterial in alte Bestände einbringen,
- tote Bäume stehen lassen zur Erhöhung der Biodiversität,
- Baumkronen nicht mehr verkehrssicherer Bäume oberhalb von Höhlungen absägen, Torso stehen lassen,
- Käferlarven aus freigelegten Mulmhöhlen in geschützte Habitatbäume im Umfeld umsiedeln.

Diese nicht abschließende Aufzählung macht deutlich, dass zentrale Aspekte eines wirksamen Baumschutzes, der den ökologischen Funktionen der Bäume gerecht wird, nicht allein mit dem Instrument der Baumschutzverordnung umgesetzt werden können.

Ausgangspunkt eines langfristig wirksameren Baumschutzes ist die vorbildliche Sicherung und Pflege der Baumbestände in öffentlicher Hand. Die dabei gemachten Erfahrungen können durch Öffentlich-

keitsarbeit und individuelle Beratung an private Baumbesitzer weitergegeben werden. Private Unternehmen und andere Organisationen könnten sich öffentlichkeitswirksam zu einem Altbaumschutz nach dem Vorbild der öffentlichen Hand bekennen.

5.6 Beteiligung und Information der Öffentlichkeit

„Das allgemeine Verständnis für die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist mit geeigneten Mitteln zu fördern. Erziehungs-, Bildungs- und Informationsträger klären auf allen Ebenen über die Bedeutung von Natur und Landschaft, über deren Bewirtschaftung und Nutzung sowie über die Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf und wecken das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Natur und Landschaft." (§ 2 Abs. 6 BNatSchG).

Dieser Verpflichtung kommt die oberste Naturschutzbehörde in Bremerhaven mit verschiedenen Veröffentlichungen zu Schutzgebieten, naturschutzrechtlichen Instrumenten und besonderen Schutzgütern nach. Flyer und Broschüren zu Artenschutzthemen, Pressemitteilungen und eine Webseite mit Informationen zum Naturschutz in Bremerhaven gibt die untere Naturschutzbehörde heraus.

Das Landschaftsprogramm stellt darüber hinaus Bewertungen der Lebensraumqualitäten für wild lebende Tiere und Pflanzen, der Leistungen des Naturhaushalts, der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und der Erholungsmöglichkeiten sowie Ziele und Maßnahmen dar. Ihrem Informationsauftrag kommt die Naturschutzbehörde zum einen durch das Beteiligungsverfahren an der Aufstellung des Landschaftsprogramms und die Veröffentlichung im Internet nach.

Formelle sowie informelle Beteiligungsangebote bereiten auch die Ausweisung von geschützten Teilen von Natur und Landschaft sowie die Umsetzung anderer Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vor, z.B. sind bei der Erarbeitung von Pflege- und Managementplänen Arbeitsgruppen mit Vertretern der Landwirtschaft üblich.

Ehrenamtlich besetzte, unabhängige Naturschutzbeiräte bei den Unteren Naturschutzbehörden und der Obersten Naturschutzbehörde haben durch § 35 BremNatG verbriefte Mitwirkungsrechte, u.a. an der Landschaftsplanung. Die aufgrund ihres Sachverstands berufenen Mitglieder sollen auch das Verständnis für Naturschutz und Landschaftspflege in der Öffentlichkeit fördern.

Um mehr Mitverantwortung für öffentliche Grünflächen zu erzeugen, sollte neben kontinuierlicher Öffentlichkeitsarbeit auch Gelegenheit zu eigenem Handeln gegeben werden. Ein Beispiel sind Patenschaften für Bäume oder quartiersbezogene Grünflächen, die es Nutzer*innen ermöglichen, auf die Erhaltung „ihrer" Grünanlagen positiv Einfluss zu nehmen. Ein öffentlichkeitswirksamer Baumschutz auf stadteigenen Flächen (vgl. Kapitel 5.5.6) könnte zum Vorbild für das Handeln privater Unternehmen und anderer Organisationen auf eigenen Grundstücken werden.

Naturschutzwissen vermitteln auch verschiedene Bildungseinrichtungen, z.B. das Umweltbildungszentrum „Die Villa", das Klimahaus 8°Ost oder die Phänomenta.

Nicht zuletzt haben Sponsoring und Mäzenatentum durch Einzelpersonen und Unternehmen bei der Anlage und Pflege von Grün- und Freiräumen in Bremerhaven lange Tradition. Zu nennen sind an dieser Stelle der Förderverein Thieles Garten e.V., der Weidenschloss Bremerhaven e.V. oder der Bauernhausverein Lehe e.V.

Bei der Werbung für den Wohn- und Wirtschaftsstandort Bremerhaven sind die zuständigen Stellen wie die Erlebnis Bremerhaven GmbH, die Wirtschaftsförderung sowie senatorische Behörden aufgefordert, die vorhandenen und angestrebten Qualitäten der Grün- und Freiräume für das Leben in der Stadt, für eine familienfreundliche Umwelt, für Freizeitgestaltung und Naturerleben herauszustellen.

6 Strategische Umweltprüfung

Die Strategische Umweltprüfung ist ein gesetzlich vorgeschriebenes Verfahren zur frühzeitigen Ermittlung von Umweltauswirkungen und zur Bewertung von Planungsalternativen im Hinblick auf die jeweils günstigste Umweltoption.

6.1 Inhalte und Verfahren

Für das Landschaftsprogramm Bremen, Teil Bremerhaven wird eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt. Die SUP umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Landschaftsplanung auf die Schutzgüter gemäß UVPG.

Die Schutzgüter der SUP „Tiere und Pflanzen“, „Boden“, „Wasser“, „Luft/Klima“ und „Landschaft“ sind Gegenstand des Landschaftsprogramms. Auch die Auswirkungen auf die zusätzlich im UVPG benannten Schutzgüter „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“, „Fläche“ sowie „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ fließen in das Ziel- und Maßnahmenprogramm ein. So werden die anzustrebenden Qualitäten der Naturgüter auch im Hinblick auf die menschliche Gesundheit benannt (z.B. Erhaltung bzw. Förderung einer guten bioklimatischen Situation, Verbesserung der Wasserqualität). Bei der Betrachtung der Landschaftserlebnisfunktion stehen die menschlichen Bedürfnisse nach Erholung und Landschaftserleben im Mittelpunkt der Planung. Mit der Darstellung von Elementen der historischen Kulturlandschaften und landschafts(bild)prägender Bauwerke oder Ortsränder werden Aspekte des Kulturgutschutzes bearbeitet.

Aufgrund dieser weitgehenden Übereinstimmung mit dem Prüfprogramm nach UVPG regelt § 6 Abs. 4 BremNatG, dass die Begründung zum Landschaftsprogramm die Funktion eines Umweltberichts im Sinne des UVPG erfüllt[137]. Das Verfahren richtet sich nach den Vorschriften der §§ 38 ff. UVPG. Der Verfahrensablauf war in den im Kapitel 1 beschriebenen Aufstellungsprozess integriert.

Die nachfolgende Allgemeinverständliche Zusammenfassung (§ 40 Abs. 2 Satz 3 UVPG) erklärt die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung berücksichtigt wurden, welche in Betracht kommenden Alternativen geprüft und aus welchen Gründen die endgültige Planfassung gewählt wurde.

6.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Erhebliche negative Umweltauswirkungen der Neuaufstellung des Landschaftsprogramms sind im Allgemeinen nicht zu erwarten. Die Landschaftsplanung als medienübergreifende Umweltplanung zielt auf die Verbesserung der „Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes“ bzw. des ökologischen Wirkungsgefüges in Natur und Landschaft ab. Eine einseitige Entwicklung eines Schutzgutes auf Kosten eines anderen Schutzgutes wird durch die naturgutübergreifende Betrachtung vermieden.

Vielmehr sind die Ziele und Maßnahmen für ein Schutzgut meist mit positiven Wechselwirkungen verbunden. Beispielsweise dient die Sicherung naturnaher Moorböden dem Bodenschutz ebenso wie dem

137 Textband und Anhänge bilden zusammen die Begründung des Landschaftsprogramms

Arten- und Biotopschutz (standorttypisches Habitatpotenzial), dem Klimaschutz (Speichervermögen für Treibhausgase) und dem Wasserhaushalt (Wasserrückhaltevermögen). Die Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes fördern in der Regel auch Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, da sie auf dem naturraumtypischen Potenzial aufbauen müssen. Negative Umweltauswirkungen auf einzelne Schutzgüter können sich dennoch in bestimmten Fallkonstellationen ergeben.

In der Vorprüfung während der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden wurden die Maßnahmen herausgefiltert, bei denen negative Umweltauswirkungen nicht von vorneherein ausgeschlossen werden konnten oder bei denen Zielkonkurrenzen z.B. zwischen Artenschutz und Erholungsplanung auftreten können.

Als typische Fallkonstellationen für eine vertiefte Prüfung wurden erkannt:

- Erdverkabelung von Überlandleitungen (z.B. Geesteniederung, betroffen wären ggf. wertvolle Biotope)
- Störempfindliche Vogelschutzgebiete versus Verzicht auf eine Erschließung mit Erholungswegen (östliches NSG Luneplate)
- Wegeerschließung in besonders sensiblen Flächen (z.B. im Fehrmoor, betroffen wäre insbesondere Moorboden und an den Standort angepasste Tier- und Pflanzenarten oder entlang der Geeste),

Maßnahmen, die aufgrund innerfachlicher Abwägung verworfen wurden oder über die erst auf einer konkreteren Planungsebene entschieden werden kann, sind in Prüfbögen in Anhang B (Teil 2) dargestellt. Dabei werden folgende Zuordnungen getroffen:

+ keine negativen Umweltauswirkungen (keine weitere Prüfung erforderlich)

+/o teilweise positive Umweltauswirkungen, mögliche negative Auswirkungen sind vermeidbar (Maßgaben für eine verträgliche Umsetzung)

- negative Umweltauswirkungen überwiegen, Maßnahme wird verworfen

Die Prüfbögen dokumentieren auch die Gründe für die Alternativenwahl. Einbezogen wurden Alternativen, die unter den Gesichtspunkten der fachlichen Eignung und der Realisierbarkeit „vernünftig“ erschienen. In den Maßnahmentabellen 2 und 4 des Anhangs B sind sowohl die entscheidungserheblichen positiven Umweltauswirkungen (Begründung der Maßnahmen) als auch die Maßgaben, die bei der Detailplanung für eine verträgliche Umsetzung zu beachten sind, vermerkt.

6.3 FFH-Verträglichkeit des Landschaftsprogramms

Die Vorprüfung aller Maßnahmen des Landschaftsprogramms in Bezug auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungzielen von Natura 2000-Gebieten hat ergeben, dass nach Auffassung der Obersten Naturschutzbehörde keine Verträglichkeitsprüfung des Landschaftsprogramms erforderlich ist. Bei der planerischen Konkretisierung und Umsetzung einzelner Maßnahmen sind Maßgaben zu beachten, um die Verträglichkeit weiterhin zu gewährleisten. Diese sind in die jeweilige Spalte „Ausführungshinweise“ der Tabellen 2 und 4 in Anhang B aufgenommen worden.

6.4 Überwachung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 45 Abs. 1 UVPG sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Landschaftsprogramms ergeben, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Besonderes Augenmerk wird auf die Entwicklungen in den zuvor genannten Fallkonstellationen zu legen sein. Die Prüfbögen für die Maßnahmen mit potenziell negativen Umweltauswirkungen benennen die hierfür geeigneten Untersuchungsprogramme sowie einen ggf. sich ergebenden zusätzlichen Monitoringbedarf.

Darüber hinaus folgt die Überwachung der Umweltauswirkungen aus der Pflicht zur Fortschreibung des Landschaftsprogramms alle 10 Jahre. Wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum beeinflussen die Schwerpunktsetzungen bei der Fortschreibung des Landschaftsprogramms in Gänze oder als sachlich oder räumlich begründeter Teilplan (§ 5 Abs. 4 BremNatG in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BNatSchG).

Dabei wird die Entwicklung seit der Planaufstellung bzw. der letzten Planänderung zu untersuchen sein, so dass ggf. nachteilige Auswirkungen und unerwartete Begleiteffekte festgestellt werden können.

Eine damit verbundene Bilanzierung des Umsetzungsstandes und der Zielerreichung dient auch dazu, Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit über Fortschritte, Erfolge und ggf. auch Misserfolge bei der Verwirklichung des Landschaftsprogramms zu informieren. Auf dieser Grundlage kann die Planung überprüft und die Umweltpolitik ggf. neu ausgerichtet werden.

7 Glossar und Abkürzungen

A

Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Tier-/und Pflanzenarten, für die in der FFH-RL Schutzbestimmungen formuliert werden. Arten von Gemeinschaftlichem Interesse werden in den Anhängen II, IV und V der FFH-RL genannt.

aquatisch

dem Wasser zugehörend, im Wasser befindlich, lebend, entstanden; dem Wasser entsprechend, das Wasser betreffend

Ästuar

Tideabhängiger vom Brackwasser geprägter Unterlauf und Mündungsbereich der Flüsse vom Sublitoral bis zur Grenze des Überschwemmungsbereichs, der heute i.d.R. durch eine Deichlinie begrenzt wird. Ebenso definierter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie.

autochthon

Einheimisch, d.h. im jeweiligen Verbreitungsgebiet durch Evolution entstanden oder ohne menschliches Zutun im Zuge natürlicher Arealveränderungen eingewandert.

Avifauna / avifaunistisch

Vogelwelt / vogelkundlich

B

Biodiversität/Biologische Vielfalt

Die synonymen Begriffe umfassen die Vielfalt von Ökosystemen (auf der Ebene von Landschaften und Lebensräumen) und Arten sowie innerhalb der Arten (genetische Diversität), zu der neben den genetischen Unterschieden von räumlich getrennten Populationen wildlebender Arten auch die tradierte Vielfalt der Kulturpflanzen (z.B. regional typische Obstsorten) gehört; vereinfacht: die gesamte Vielfalt des Lebendigen.

Biotop / Biozönose

Lebensraum einer Art/Lebensgemeinschaft

Brackwasser

Wasser mit einem Salzgehalt (Salinität) von 0,1 % bis 1 %

C

CO_2-Äquivalent

Um die Emission aller Treibhausgase mit einem Wert quantifizieren zu können, wird die Klimawirksamkeit von Gasen wie Methan oder Lachgas in die von Kohlendioxid umgerechnet. Dieser Wert wird als CO_2-Äquivalentwert (CO2e) bezeichnet.

Critical Loads (CL)

Naturwissenschaftlich begründete Belastungsgrenzen für die Wirkung von Luftschadstoffen auf unsere Umwelt. CL für Stickstoff sind Stofffrachten, die angeben, welche Menge pro Fläche und Zeitraum in einem Ökosystem gerade noch deponiert werden kann, ohne dass nach bisherigem Wissensstand langfristig deutliche Schadwirkungen auftreten

Cyprinidengewässer

Gewässer, in denen Karpfenfische (Cyprinidae) oder anderen Arten wie Hechte (Esox lucius), Barsche (*Perca fluviatilis*) und Aale (*Anguilla anguilla*) leben oder leben könnten.

D

dB(A)LDEN

Lärm wird in Dezibel (dB) gemessen. Des Weiteren s. LDEN.

E

Eistag

Tag, an dem durchgehend Frost herrscht.

Emission

Aussendung von Störfaktoren in die Umwelt. Die Quelle wird Emittent genannt. Jede Emission bewirkt eine Immission.

F

FFH / FFH-RL

Fauna-Flora-Habitat / Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EU-Richtlinie 92/43/EWG)

Fleth

Der Begriff Fleth (oder Fleet) kommt aus dem Niederdeutschen und bezeichnet einen Wasserlauf.

Freiraum

Freiraum ist jede nach oben offene Grundfläche. Wenngleich der Begriff vorwiegend für größere unbebaute Bereiche verwendet wird, umfasst er alle Freiflächen, auch im besiedelten Bereich und einschließlich unbedachter Flächen an oder auf Gebäuden (Terrassen, Dächer), die folgerichtig ebenfalls Gegenstand der Freiraumplanung sein können.

Frosttag

Ein Tag, an dem das Minimum der Lufttemperatur unterhalb des Gefrierpunktes (0°C) liegt (ohne Beachtung des Lufttemperatur-Maximums)

G

GB / § 30-Biotop

Gesetzlich geschützter Biotop (§ 30 BNatSchG)

Geest

Die Geest bezeichnet einen geomorphologischen Landschaftstyp in Norddeutschland. Er ist gekennzeichnet durch Sandablagerungen aus der Zeit des Pleistozäns.Eine höher gelegene Geestlandschaft wird auch als Geestrücken oder Sandrücken bezeichnet.

geogen

Auf natürliche Weise in der Erde entstanden.

GLÖZ

Standards für den **g**uten **l**andwirtschaftlichen und **ö**kologischen **Z**ustand von Flächen

H

Habitat

Lebensraum einer Tierart

HMWB

Heavily Modified Water Body = erheblich verändertes Gewässer nach Bewertung i.S. der WRRL

Hochstaudenflur

Bestand aus mehrjährigen krautigen Pflanzen

HQ100

Jahrhundert-Hochwasser / Jahrhundertflut: die Pegelhöhe oder Abflussmenge eines Gewässers, die im statistischen Mittel alle 100 Jahre einmal erreicht oder überschritten wird

HWRM-RL

Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (Richtlinie 2007/60/EG über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken)

Hydrologie / hydrologisch

Die Hydrologie ist die Wissenschaft, die sich mit dem Wasser in der Biosphäre der Erde befasst. Dabei betrachtet sie das Wasser sowohl hinsichtlich seiner Erscheinungsformen, Zirkulationen und Verteilungen in Raum und Zeit wie auch bezüglich seiner physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften sowie seiner Interaktionen mit der Umwelt, einschließlich der Beziehungen zu Lebewesen.

hydromorphe Böden

Böden, die unter Grund- oder Stauwassereinfluss entstanden sind bzw. für deren Dynamik Wasser eine entscheidende Rolle spielt: Moore, semiterrestrische Böden (Gleye, Salzböden, Auenböden) sowie Stauwasserböden (Pseudogleye)

I

IEP

Integriertes Erfassungsprogramm Bremen

IBP Weser

Integrierter Bewirtschaftungsplan für das Weserästuar und die Unterweser mit Lesum und Hunte bis Oldenburg (nach Artikel 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie)

Immission

Einwirkung von Störfaktoren aus der Umwelt (ggf. von mehreren Emittenten) auf Menschen und die natürliche Umwelt

K

Kelvin (K)

Abkürzung für die Einheit Kelvin, in der üblicherweise Temperaturdifferenzen angegeben werden. Ein Kelvin entspricht einer Temperaturdifferenz von 1 °C

L

Lapro

Landschaftsprogramm (flächendeckende Landschaftsplanung auf Landesebene)

LAWA

Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser

LDEN

Lärmimmission Day-Evening-Night: der in Dezibel (A) angegebene 24-Stunden-Mittelwert des gemessenen oder aus Messwerten modellierten Umgebungslärms (über alle Tage des Jahres gemittelt mit Gewichtungsfaktoren für die vierstündige Abendzeit (18 – 22 Uhr) und die achtstündige Nachtzeit (22 – 6 Uhr)). Der LDEN ist ein Indikator für die Lärmbelästigung.

LRT

Lebensraumtyp (der FFH-Richtlinie)

LSG

Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)

Leistungs-/Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts

Fähigkeit der Naturgüter (Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere, Pflanzen) zur Selbstregulierung und Regeneration

M

Marsch

Marschen sind generell flache Landstriche ohne natürliche Erhebungen. Sie bestehen aus angeschwemmten Sedimenten und liegen in etwa auf Höhe des Meeresspiegels landeinwärts des Watts und der Salzwiesen und reichen bis zur Geest, die pleistozänen Ursprungs ist. Entstehungsgeschichtlich gehören sie zu den jüngsten geologischen Formationen.

mesophil

mittlere Feuchtigkeits- und Nährstoffverhältnisse

N

Natur und Landschaft

Begriffspaar, das sowohl die sich selbst regulierenden natürlichen und ggf. vom Menschen beeinflussten Prozesse („Natur“) als auch die natürlichen und vom Menschen genutzten und gestalteten Ausschnitte der Erdoberfläche („Landschaft“) bezeichnet. Es umfasst alle ökologischen und ästhetischen Schutzgüter des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Natura 2000

Europäisches Netz besonderer Schutzgebiete, das den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der in den Anhängen I und II der FFH-RL gelisteten Lebensraumtypen und Arten gewährleisten muss. Das Netz Natura 2000 umfasst auch die aufgrund der EG-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete.

Naturschutz / Naturschutz und Landschaftspflege

Untersuchungen und Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung der (biologischen) Vielfalt, der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Boden, Wasser, Klima, Luft), der Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftsbild) und des Erholungswerts in der freien Landschaft und im Siedlungsraum (§ 1 BNatSchG).

Neophyten und Neozoen

gebietsfremde Pflanzen- und Tierarten

NN

Normalnull; von 1879 bis 1992 das festgelegte Nullniveau der amtlichen Bezugshöhe in Deutschland.

NHN

Normalhöhennull; Bezeichnung der Bezugsfläche für die Angabe von Höhen über dem Meeresspiegel in Deutschland. Es ist seit 1993 der Nachfolger des 1879 eingeführten Normalnull (NN).

NSG

Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)

O

Ökosystem / ökosystemar

Ein Ökosystem besteht aus einer Lebensgemeinschaft mindestens zweier verschiedener Arten (Biozönose) und deren Lebensraum (Biotop), die durch funktionale Wechselwirkungen miteinander verbunden sind. Ein Ökosystem betreffend.

OT

Ortsteil

P

PAK

Polyzyklische **A**romatische **K**ohlenwasserstoffe liegen fast immer als Mischungen vor, wobei die Zusammensetzung dieser Mischungen von dem Entstehungsprozess abhängt. Natürlich kommen PAKs in Erdöl, Torf, Braun- und Steinkohle vor. Außerdem entstehen sie bei Erhitzung oder Verbrennung von organischem Material unter Sauerstoffmangel.

pH-Wert

Maß für den sauren oder basischen Charakter einer wässrigen Lösung. Ein pH-Wert von 7 ist neutral, ein niedriger pH-Wert gibt einen sauren, ein hoher pHWert einen basischen (alkalischen) Charakter an.

PV-FFA

Photovoltaik-Freiflächenanlage

R

Retentionsraum

Fläche, in der im Hochwasserfall zusätzlich schadlos Wasser gespeichert werden kann und die damit dämpfend auf die Hochwasserwelle wirken kann

rezent

In der heutigen Zeit lebend oder vor kurzem ausgestorben

RL

Rote Liste-Verzeichnis gefährdeter Tier- oder Pflanzenarten

ruderal

Vom Menschen geschaffener und geprägter Lebensraum oder Pflanzenbestand

ruhige Erholung

Unmotorisierte, nicht anlagengebundene, nicht vorwiegend sportliche Formen der Erholung, die vor allem auf Naturgenuss und Landschaftserleben gerichtet sind, wie Spazierengehen, Radfahren, Lagern, Baden

S

Saprobienindex

Maß für die Gewässergüte, der anhand der Vorkommen bestimmter wirbelloser Tiere und unterstützender chemisch-physikalischer Parameter wie Sauerstoff, Nährstoffe und pH-Wert ermittelt wird

Sekundärlebensraum

Nicht natürlicher Ersatz- bzw. Ausweichlebensraum in der Kulturlandschaft.

semiterrestrische Böden

Böden, die unter Grundwassereinfluss entstanden sind (Gleye, Anmoore, Auenböden, Marschen)

Sommertag

Tag, an dem das Maximum der Lufttemperatur ≥ 25 °C beträgt.

SR

Ziele für den Gesamtraum, die für eine umweltgerechte Entwicklung bzw. einen schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen im besiedelten Bereich generell hohe Bedeutung haben.

Standarddatenbogen

Verwaltungsformular der EU-Kommission, in dem die Mitgliedsstaaten Daten zu jedem einzelnen Natura 2000-Gebiet aktuell halten und zu bestimmten Zeitpunkten übermitteln müssen

Stadtklima

In Städten kann sich das Klein- und Kleinstklima ("Mikroklima") von Straßenzug zu Straßenzug verändern. Temperaturen hängen von Bebauungshöhe und -dichte für die Frischluftzufuhr, Verschattung und kühlenden Grünflächen oder auch der Art der Oberflächen und deren Farbe ab.

Sublitoral

Dauerhaft wasserbedeckter Gewässerteil

Sukzession

Zeitliche Aufeinanderfolge von Lebensgemeinschaften auf demselben Standort

T

TA Lärm

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998)

Treibhausgas

Oberbegriff für verschiedene Arten von Gasen, die Wärme in der Atmosphäre binden. Dazu gehören Kohlenstoffdioxid, Methan, Distickstoffmonoxid und Wasserdampf. Sie lassen Sonnenstrahlen passieren, verhindern aber – ähnlich wie ein Gewächshaus – dass ein Teil der Wärme wieder entweichen kann.

Tropennacht

Nacht, in der das Minimum der Lufttemperatur ≥ 20 °C beträgt

Trophie

Nährstoffsituation (von Gewässern); man unterscheidet anhand von chemisch-physikalischen Parametern wie Sauerstoff, Nährstoffen etc. fünf Trophiestufen: oligotroph, mesotroph, eutroph, polytroph und hypertroph

U

ubiquitär

überall vorhanden

Verantwortungsarten

Vom Bundesamt für Naturschutz erstellte Liste wild lebender Tier- und Pflanzenarten, für deren Erhalt Deutschland eine besondere Verantwortung trägt

V

VSRL

Vogelschutzrichtlinie

W

WKA

Windkraftanlage

WRRL

Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

WSG

Wasserschutzgebiet

Wurt

Eine Wurt (auch Warft, Warf, Werfte, Worth, Wurth, Wierde oder Terp) ist ein aus Erde aufgeschütteter Siedlungshügel, der dem Schutz von Menschen und Tieren bei Sturmfluten dient. Auf einer Wurt können sich je nach Ausmaß Einzelgehöfte oder auch Dorfsiedlungen befinden.

Z

Zönose

Lebensgemeinschaft; Gesamtheit der Lebewesen eines Lebensraums

zyklonale Wetterlage

Durch Tiefdruckgebiete geprägte Wetterlage, die häufig mit Wind und Niederschlägen einher geht.

8 Quellen

8.1 Quellennachweis

ARGE HANDKE & TESCH (2009): Biotopverbundplanung für die Landschafts- und Siedlungsräume der Stadtgemeinde Bremen als Fachgrundlage für das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die Fortschreibung des Landschaftsprogramms. August 2009.

ARGE HANDKE & TESCH (2013): Leitfaden zur Erfassungsmethodik. 2. Fortschreibung 2012. Stand: April 2013

BACH, L. (2013): Freilandforschung. Zoologisches Gutachten. Kurzdokumentation der Erfassung des Fischotters (L*utra lutra*) an der Luneplate 2012/2013. Januar 2013

BODENWISSENSCHAFTLICHEN EHEMALIGENVEREIN OSNABRÜCK e.V. (Hrsg.) (O.J.): Bodentypen.de. Böden verstehen. http://www.bodentypen.de/klasse-k-erd-und-mulmmoore/ Abrufdatum: 26.01.2017 (Seite ist stillgelegt).

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2018): Handlungsziele für Stadtgrün und deren empirische Evidenz. Indikatoren, Kenn- und Orientierungswerte. Bonn 2018

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2024): Naturschutzfachliche Mindestkriterien bei PV-Freiflächenanlagen – Leitfaden zur Umsetzung der §§ 37 Absatz 1a, 48 Absatz 6 EEG 2023 in der Praxis.

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010; zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) m.W.v. 14.12.2022

BPW – baumgart+partner stadt- und regionalplanung (2017): Stadt Bremerhaven. Sozialräumliches Monitoring Bremerhaven. Juli 2017

BremNatG: Bremisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BremNatG) vom 27. April 2010 (Brem.GBl. 2010, S. 315), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 01. März 2022 (Brem.GBl. S. 149)

BremSolarG: Bremisches Gesetz zur Beschleunigung des Ausbaus von Anlagen zur Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie (BremSolarG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.03.2023.

BUND (2008): Pilotprojekt zur Verbesserung der Durchgängigkeit am Rugensiel zu einem Seitengewässer der Geeste (Grünland-Graben-System). Verbesserung der Durchgängigkeit am Rugensiel. Grundsätzliche Maßnahmenidee Nr. 10. September 2008.

BUND (2010): Baumschutz in Baugebieten verbessern. Wie können (Alt-) Baumbestände beim Bau von Siedlungen erhalten und langfristig gesichert werden? https://www.bund-bremen.net/fileadmin/bremen/Publikationen/Stadtnatur/Expertise_Baumschutz_beim_Bauen.pdf

BUND (2013): Optimierung der Lebensraumbedingungen im Grünland-Graben-System „Geeste-Nord“ in Bremerhaven als Seitengewässer der Geeste. Machbarkeitsstudie i.A. Seestadt Bremerhaven, Umweltschutzamt.

BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 17 (6) (6/97): 225-231.

BURKHARDT, R., H. BAIER, U. BENDZKO, E. BIERHALS, P. FINCK, U. RIECKEN, J. SACHTELEBEN, A. SCHNEIDER, S. SZEKELY, K. ULLRICH, U. VAN HENGEL, U. ZELTNER & F. ZIMMERMANN (2004): Empfehlungen zur Umset-

zung des § 3 BNatSchG "Biotopverbund". Empfehlungen zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“. Ergebnisse des Arbeitskreises „Länderübergreifender Biotopverbund“ der Länderfachbehörden mit dem BfN. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 2.

DEHSt – **Deutsche Emissionshandelsstelle** (2022): Factsheet - Moorschutz ist Klimaschutz. Stand August 2022. https://www.dehst.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/Factsheet_Moore.pdf?__blob=publicationFile&v=10

DRACHENFELS, O.V. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30. Jg., Nr. 4, 249-252, Hannover, 2010.

EIKHORST, W. (2012): Bedeutung der Bremer Feuchtgebiete als Rasthabitate für Wasser- und Watvögel. Auswertung der Bremer Wasser- und Watvogelzählungen von 2004/05 bis 2010/11. i.A. des Sena-tors für Umwelt, Bau und Verkehr. Stand Oktober 2012

FGG Weser (2021a): Hochwasserrisikomanagementplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietsgemeinschaft Weser gemäß § 75 WHG bzw. Art. .7 und Art. 8 EG-HWRM-RL. Dezember 2021. https://www.bauumwelt.bremen.de/umwelt/wasserwirtschaft-hochwasser-und-kuesten-schutz/hochwasserrisikomanagement-23599

FGG Weser (2021b): Bremischer Beitrag zum Bewirtschaftungsplan und zum Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für das Flussgebiet Weser. Dezember 2021. https://www.bauumwelt.bremen.de/umwelt/wasser/wasserrahmenrichtlinie-wrrl-28857

EU-KOM (2020): EU-Biodiversitätsstrategie 2030. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF

Gartenbauamt Bremerhaven (2020): Gesundheitspark Speckenbüttel. Broschüre. Juli 2020. https://www.bremerhaven.de/sixcms/media.php/94/Faltplakat+Gesundheitspark+Speckenb%C3%BCttel_web.pdf

GEO-NET (2019): Stadtklimaanalyse Bremerhaven 2019. Mai 2019.

GDFB – Geologischer Dienst für Bremen (2019): Auswertekarten zum Landschaftsprogramm Bremerhaven – 2014/2015. Stand 05.12.2019.

GDFB – Geologischer Dienst für Bremen (2020): Auswertekarten zum Landschaftsprogramm Bremerhaven 2014/2015 – digitale Daten (shapes). Stand: April 2020.

HANDKE, U. (2018a): Projekt 107: Integriertes Erfassungsprogramm Bremen 2016 bis 2021. Dokumentation der Ergebnisse 2018. Untersuchung der Fische. Rohrniederung in Bremerhaven. Stand 22.09.2018.

HANDKE, U. (2018b): Projekt 107: Integriertes Erfassungsprogramm Bremen 2016 bis 2021. Dokumentation der Ergebnisse 2017. Erfassung der Fledermäuse in Park und Waldgebieten sowie an Gewässern Bremen und Bremerhaven. Stand 09.10.2018.

IPCC (2022): Zusammenfassung für die politische Entscheidungsfindung [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem (Hrsg.)]. In: Klimawandel 2022: Folgen, Anpassung und Verwundbarkeit. Beitrag der Arbeitsgruppe II zum Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (Hrsg.)]. Deutsche Übersetzung auf Basis der Version vom Juli 2022. Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Bonn; Die Luxemburger Regierung, Luxemburg; Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation

und Technologie, Wien; Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT, ProClim, Bern; Oktober 2022. DOI 10.48585/nx04-e135. https://www.de-ipcc.de/media/content/AR6-WGII-SPM_deutsch_barrierefrei.pdf

KNE – KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE (2024): Naturverträgliche Gestaltung von Solarparks – Maßnahmen und Hinweise zur Gestaltung. Verfügbar unter: https:// www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE_Kriterienkatalog-zur-naturvertraeglichen-Anlagengestaltung-PV-Freiflaechenanlagen.pdf (letzter Zugriff: 13.08.24).

KRÜGER, T. UND M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015. – Inform. D. Naturschutz Niedersachsen, Nr. 4 (4/2015)

KÜFOG (2013): Kompensationsmaßnahmen CT 4 Luneplate. Begleituntersuchungen 2013. Vegetation und Flora im Grünlandbereich und Tidepolder. Fische und Libellen an der Alten Weser. Im Auftrag von bremenports GmbH & Co. KG. Stand: Februar 2014.

KÜFOG (2014): Kompensationsmaßnahmen CT 4 Luneplate. Begleituntersuchungen 2012/2013 Grünlandbereich und Alte Weser. Teil Gastvögel. Im Auftrag von bremenports GmbH & Co. KG. Stand: Oktober 2014

KÜFOG (2015): Kompensationsmaßnahmen CT 4. Begleituntersuchungen 2013/2014. Brut- und Gastvögel Tidepolder. Im Auftrag von bremenports GmbH & Co. KG. Stand: März 2015

LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Hrsg.) (2016): GeoBerichte 3. Hydrogeologische Räume und Teilräume in Niedersachsen. Hannover 2016. Abrufdatum: 09.02.2022. Verfügbar unter: https://www.lbeg.niedersachsen.de/download/1223/GeoBerichte_3.pdf

LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Hrsg.) (2019): GeoBerichte 8. Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. Hannover 2019. Abrufdatum: 06.04.2023. Verfügbar unter: https://nibis.lbeg.de/DOI/dateien/GB_8_Text_3_2019_web.pdf

Landkreis Cuxhaven (2000): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Cuxhaven. Endfassung 2000.

Magistrat der Stadt Bremerhaven (2014). Lärmaktionsplan der Seestadt Bremerhaven. 2. Stufe zur Umsetzung der EG-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG). Stand Januar 2014. https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik-sicherheit/stadtplanungsamt/laermaktionsplan-2014.74773.html

Magistrat der Stadt Bremerhaven (2017): Informationen zur Regenwasserkanalisation, Mail von Reinhold, J. am 09.02.2017

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Servicestelle Geodaten (2015): Metadaten. Gewässer Detailstrukturkartierung Niedersachsen und Bremen®.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2023): Beiträge zur Eingriffsregelung VIII. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2023.

NLWKN & SUBV (2012): IBP Integrierter Bewirtschaftungsplan Weser für Niedersachsen und Bremen 2012.

NUL – Naturschutz und Landschaftsplanung (2021): Ausgabe 12/2021. Literaturstudie – Breite von Gewässerrandstreifen ist entscheidend.

NWP Planungsgesellschaft mbH (2004): Kooperatives Siedlungs- und Freiraumkonzept für das Gebiet der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Wesermündung.

PANTELEIT, B., JENSEN, S., SEITER, K. & Y. SIEBERT (2018): Das Bremerhavener Grundwasser im Klimawandel. Eine FREEWAT-Fallstudie. In: Grundwasser – Zeitschrift der Fachsektion Hydrogeologie. Published online: 24.01.2018.

PESCHEL, T. & R. PESCHEL (2023): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Solarparks und das Synergiepotenzial für Förderung und Erhalt biologischer Vielfalt. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 55 (02): 18-25.

PFEIFER S, BATHIANY S, & D. RECHID (2021): Klimaausblick Bremerhaven und angrenzende Landkreise. Juni 2021, Climate Service Center Germany (GERICS). Juni 2021. https://www.klimaanpassung.bremen.de/sixcms/media.php/13/gerics_klimaausblick_04012_03352_03461_version_1.0_deutsch.pdf

PLANUNGSBÜRO TESCH UND KÜFOG GmbH (2014): Integrierter Pflege- und Managementplan Luneplate 2014. Bremen. Stand Dezember 2014

RABBEL, J. (2016): Renaturierung: Mehr Freiheit für die eingeengte Rohr. Artikel in www.nord24.de vom 19.03.2016. https://nord24.de/bremerhaven/renaturierung-mehr-freiheit-fuer-die-eingeengte-rohr-4552.html

Seestadt Bremerhaven (2014): Radverkehrskonzept 2014, 150 S.

SKUMS – Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (o.J.): Die Situation des Fischotters in der Freien Hansestadt Bremen. Präsentation. https://aktion-fischotterschutz.de/fileadmin/user_upload/aktion_fischotterschutz/desktop/hauptnavigation/Unsere_Projekte/Tierforschung/Tagungen/2021_-_Webinar__Otterschutz_in_Dtschl/Bremen.pdf

SKUMS - Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (Hrsg.) (2021): Bremischer Beitrag zum Bewirtschaftungsplan und zum Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für das Flussgebiet Weser. 22. Dezember 2021. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiDk53bnZX-AhVWhf0HHUIHDVQQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bauumwelt.bremen.de%2Fsixcms%2Fmedia.php%2F13%2FBremischer%2520Beitrag%25202021%2520bis%25202027.pdf&usg=AOvVaw2KlMoDRqF2eYkgiuXQPHGD

SKUMS - Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (2021b): Rohrniederung Schutzgebiete im Land Bremen. https://www.bremerhaven.de/sixcms/media.php/94/Flyer_Rohrniederung.pdf

SKUMS – Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (2023a): Neuaufstellung des Landschaftsprogramms. Teil Stadtgemeinde Bremerhaven. Fachbeitrag 1: Biotopverbund. Stand 08.02.2023

SKUMS – Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (2023b): Neuaufstellung des Landschaftsprogramms. Teil Stadtgemeinde Bremerhaven. Fachbeitrag 2: Grünversorgung. Stand 08.02.2023

STADT BREMEN (2018a): Klimaanpassungsstrategie Bremen. Bremerhaven; Begleitstudie Wetter und Klima im Land Bremen.

STATISTISCHES LANDESAMT BREMEN (Hrsg.) (2021): Statistisches Jahrbuch 2021. Bremen. Dezember 2021. Verfügbar unter: https://www.statistik.bremen.de/sixcms/media.php/13/Jb2021_pdfa.pdf

STORCH, H.V., MEINKE, I. & M. CLAUßEN (Eds.) (2018), Hamburger Klimabericht – Wissen über Klima, Klimawandel und Auswirkungen in Hamburg und Norddeutschland. Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg. https://www.klimaanpassung.bremen.de/sixcms/media.php/13/hzg_norddeutschland-im-klimawandel_e-book.pdf

SUBV – **Senator für Umwelt, Bau und Verkehr** (2006a): Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung für die Freie Hansestadt Bremen (Stadtgemeinde). Fortschreibung 2006.

SUBV – **Senator für Umwelt, Bau und Verkehr** (2012): Bericht der Verwaltung für die Sitzung der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (L) am 14. Juni 2012. Förderprojekte „Lebensader Weser“ nach dem EFRE-Programm Bremen 2007 – 2013, Stand der Umsetzung und Planung. Bremen, 04.06.2012.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiz0rLTr5X-AhV5g_0HHV6DBCoQFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bauumwelt.bremen.de%2Fsixcms%2Fmedia.php%2F13%2FBdV_L_Lebensader%252BWeser_Endf.pdf&usg=AOvVaw2WbF4I079za7gDX0In5emL

SUBV - Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (Hrsg.) (2013): Grundwassergütebericht 2013 der Freien Hansestadt Bremen. März 2013. Abrufdatum: 25.01.2017. Verfügbar unter: http://www.bauumwelt.bremen.de/sixcms/detail.php?template=20_search_d&search%5Bsend%5D=true&lang=de&search%5Bvt%5D=Grundwasserg%FCtebericht

SUBV - Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (2014): Entwurf des bremischen Begleitdokuments zum zweiten Bewirtschaftungsplan der Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) 2014.

SUBV - Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (2014b): Aktionsplan zur Lärmminderung für die Stadt Bremen gemäß der Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie) und § 47 a bis f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Freie Hansestadt Bremen. Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr. Stand: 10. Juni 2014.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwihs7eTp6n9AhWJgv0HHcpyCE4QFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bauumwelt.bremen.de%2Fsixcms%2Fmedia.php%2F13%2FLAP_Bremen_2014.pdf&usg=AOvVaw3r3ejj1VWCobpe8c8gL-oi

SUBV – Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (2015): Neuaufstellung des Landschaftsprogramms. Teil Stadtgemeinde Bremen. Entwurf 10.12.2014 mit Austauschseiten vom 15.01.2015

SUBV – Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (2016): Bericht der Verwaltung für die Sitzung der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (L) am 19.05.2016. Entwicklung der Gänsepopulationen im Land Bremen. 18.04.2016.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwignoL4sZX-AhW5hf0HHfQsDOUQFnoECAUQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bauumwelt.bremen.de%2Fsixcms%2Fmedia.php%2F13%2FBdV_L_G%25C3%25A4nsepopulationen_Endf.pdf&usg=AOvVaw0au0om6Efcuf9LvxtJwltr

SUBV – Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (2018): Klimaanpassungsstrategie. Bremen. Bremerhaven. Juni 2018. https://www.klimaanpassung.bremen.de/anpassungsstrategie/die-anpassungsstrategie-20395

SUBVE – Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (2008): Integriertes Erfassungsprogramm 2007. Projekt-Nr.75. Bremerhaven. Teil 1: Text. Stand Januar 2008

SUBVE & Magistrat der Stadt Bremerhaven (Hrsg.) (2008): Schutzgebiete im Land Bremen. Naturschutzgebiet Düllhamm. Landschaftsschutzgebiet Surheide-Süd/Ahnthammsmoor.
https://www.bremerhaven.de/sixcms/media.php/94/Duellhamm_Surheide_Endfassung.pdf

SUBVE – Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (2011): Bericht zur Lage der Natur in Bremen.149 S. + Anhang, Eigenverlag.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2a

hUKEwi5uKj_iZX9AhVt_7sIHet9BTcQFnoECBwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bauumwelt.bremen.de%2Fsixcms%2Fmedia.php%2F13%2FBericht.pdf&usg=AOvVaw1gbUYHt5PP8ij5UmrdiCo9

SUS – Senator für Umweltschutz und Stadtentwicklung (1992): Landschaftsprogramm Bremen. Teil Bremerhaven. Bremen. 1992

UN – environment programm (2022): Beschluss der Konferenz der Vertragsparteien des Übereinkommens über die biologische Vielfalt. 15/4. Globaler Biodiversitätsrahmen von Kunming-Montreal. https://www.un.org/Depts/german/umwelt/COP-15-DEC-4.pdf

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. In der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94); zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.03.2023 (BGBl. I S. 88) m.W.v. 29.03.2023

URL

URL 1: https://www.bremerhaven.de/de/verwaltung-politik-sicherheit/stadtplanungsamt/stadt-umbau-labor-bremerhaven-stulb-2015.72816.html (eingesehen am 09.02.2022)

URL 2: https://www.wesernetz.de/geschaeftspartner/energielieferanten/stromnetz/strukturdaten/bremerhaven (eingesehen am 09.02.2022) [Seite nicht mehr vorhanden]

URL 3: https://www.bremerhaven.de/de/tourismus/rad-und-wandertouren/geestewanderweg.107555.html (eingesehen am 06.04.2023)

URL 4: http://www.bremer-umwelt-beratung.de/foerderprogramme-dachbegruenung.html

URL 5: http://www.hochwasserrisikomanagement-bremen.de

URL 6: https://www.bauumwelt.bremen.de/umwelt/landwirtschaft-52765; abgerufen 03/2023

URL 7: https://www.bauumwelt.bremen.de/umwelt/landwirtschaft/landwirtschaft-52770

Landschaftsprogramm Bremen, Teil Bremerhaven
E N T W U R F Stand 30.05.2023 (formelle Beteiligung gem. § 5 (1) BremNatG); Stand 09.09.2024 (Anhörung des Magistrats gem. § 5 (2) BremNatG)

Tabelle 1: eingegangene Stellungnahmen

Nr.	TÖB	Datum Schreiben	Nr.	TÖB	Datum Schreiben
1	EWE NETZ GmbH, Cloppenburger Str. 302, 26133 Oldenburg	16.06.2023	20	Landwirtschaftskammer Bremen, Johann-Neudörffer-Straße 2, 28355 Bremen	15.08.2023
2	wesernetz Bremen GmbH, Postfach 10 78 03, 28078 Bremen	19.06.2023	21	Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Contrescarpe 72, 28195 Bremen	15.08.2023
3	Bremische Zentralstelle für die Verwirklichung der Gleichberechtigung der Frau	11.06.2023	22	Karls Tourismus GmbH, Purkshof 2, 18182 Rövershagen	15.08.2023
4	Avacon Netz GmbH, Watenstedter Weg 75, 38229 Salzgitter	23.06.2023	23	SUKW, Ref. 32 - Referat 32 - quantitative Wasserwirtschaft, Hochwasser- und Küstenschutz, Wasserbau	16.08.2023
5	Gasunie Deutschland Transport, Services GmbH, Postfach 51 04 49, D-30634 Hannover, Pasteurallee 1, D-30655 Hannover	06.07.2023	24	Wesermünder Baubetriebs- und Verwaltungsgesellschaft mbH & Co. KG, Postfach 10 11 09, 27511 Bremerhaven	17.08.2023
6	II. Oldenburgischer Deichband, Franz-Schubert-Straße 31, 26919 Brake	06.07.2023	25	Gemeinde Loxstedt, Am Wedenberg 10, 27612 Loxstedt	17.08.2023
7	Verkehrsabteilung bei der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung	17.07.2023	26	Deutsche Telekom Technik GmbH, Utbremerstraße 91, 28217 Bremen	17.08.2023
8	Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Contrescarpe 72, 28195 Bremen	19.07.2023	27	NLWKN - Betriebsstelle Hannover-Hildesheim, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover	18.08.2023
9	IHK Handelskammer Bremen für Bremen und Bremerhaven, Postfach 10 51 07, 28051 Bremen	27.07.2023	28	BImA - Postfach 1155, 39001 Magdeburg	18.08.2023
10	Stadtteilkonferenz Wulsdorf	31.07.2023	29	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn	18.08.2023
11	VETTER Stahlhandel GmbH, D-27612 Loxstedt, Zur Siedewurt 15	31.07.2023	30	Gartenbauamt, Eckernfeldstr. 5, 27580 Bremerhaven	22.08.2023
12	Port Authority Bremen - Hansestadt Bremisches Hafenamt Steubenstraße 7b, 27568 Bremerhaven	31.07.2023	31	BUND-Haus, Friedrichstr. 15, 27570 Bremerhaven	30.08.2023
13	Die Autobahn GmbH des Bundes, Gradestraße 18, 30163 Hannover	03.08.2023	32	Architektenkammer Bremen, Geeren 41/43, 28195 Bremen	01.09.2023
14	Vodafone GmbH, Vodafone Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 236, 30179 Hannover	04.08.2023	33	bremenports GmbH & Co. KG, Am Strom 2, 27568 Bremerhaven	25.08.2023
15	Deutsche Flugsicherung GmbH, Postfach 1243, 63202 Langen	04.08.2023	34	FBG Bremerhaven, Lengstraße 1, 27572 Bremerhaven	28.08.2023

Nr.	TÖB	Datum Schreiben	Nr.	TÖB	Datum Schreiben
16	Freie Hansestadt Bremen, Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, Zweite Schlachtpforte 3, 28195 Bremen	09.08.2023	35	BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH, Am Alten Hafen 118, 27568 Bremerhaven	05.09.2023
17	SUKW, Ref. 33 - Qualitative Wasserwirtschaft, An d. Reeperbahn 2, 28217 Bremen	10.08.2023	36	SWH, An d. Reeperbahn 2, 28217 Bremen	19.06.2023
18	WSA Weser-Jade-Nordsee, Postfach 120561, 27519 Bremerhaven	14.08.2023	37	Seestadt Bremerhaven, Stadtplanungsamt. Postfach 210360, 27524 Bremerhaven	27.09.2023
19	DB AG - DB Immobilien Hammerbrookstraße 44 | 20097 Hamburg	15.08.2023	38	Private Stellungnahme über Umweltschutzamt Bremerhaven – Grashoffstraße 7 – 27570 Bremerhaven	28.09.2023
Anhörung des Magistrats der Stadt Bremerhaven gem. § 5 (2) BremNatG:			Seestadt Bremerhaven – Der Magistrat. Postfach 210360, 27524 Bremerhaven		29.04.2025

Tabelle 2: Abwägung der Stellungnahmen

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
9-6	IHK Handelskammer Bremen für Bremen und Bremerhaven, Postfach 10 51 07, 28051 Bremen	27.07.2023	Hinsichtlich der Bereiche zur Aktivierung von Grünfunktionen (Plan 1) hat die Handelskammer zum Vorentwurf kritisch angemerkt, dass auch Flächen in unmittelbarer Nähe der Kajenanlagen im Fischereihafen aufgeführt waren. Zwar sieht der überarbeitete Entwurf bei der Ausweisung der entsprechenden Flächen nun vor, explizit „ohne Berücksichtigung von Hafen-, Industrie- und Gewerbeflächen“ Flächen auszuweisen, tut dies allerdings auch sehr viel großflächiger als der Ursprungsentwurf. Durch diese weitreichenden Flächenausweisung von Bereichen zur Aktivierung von Grünfunktionen wird die Planung beliebig, da in Kauf genommen wird, dass große Teile der markierten Flächen von vornherein ungeeignet sind. Die Aussagekraft der Planung leidet auf diese Weise, ebenso wie die Planungssicherheit, die der Landschaftsplan bietet. Sinnvoller wäre es gewesen, die einzelnen ursprünglich markierten Flächen auf Grundlage der eingegangenen Stellungnahmen zu prüfen und die Auswahl kritisch zu überdenken.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Bei den in Plan 1 dargestellten „Bereichen zur Aktivierung von Grünfunktionen“ handelt es sich um Bereiche, die in besonderem Maße hinsichtlich möglicher Maßnahmen zur Aufwertung der Grünstruktur geprüft werden sollen. Die Darstellung basiert auf einer GIS-gestützten Zusammenstellung von Flächen, in denen sich aufgrund von Defiziten in der Grünversorgung, der Grünstruktur im Siedlungsbereich und/oder bei der bioklimatischen Situation die Problemlage konzentriert. Als zusätzlicher Bewertungsfaktor wurde der Versiegelungsgrad in die Analyse eingestellt Von einer kleinteiligen Abgrenzung von Flächen in Plan 1 wurde abgesehen, da dies eine Detailschärfe suggerieren würde, die dem Maßstab des Landschaftsprogramms nicht entspricht. Stattdessen werden arrondierte Bereiche dargestellt, in denen eine Aktivierung von Grünfunktionen gemäß der genannten Kriterien besonders wichtig ist. Die Auswahl geeigneter Flächen für Maßnahmen innerhalb dieser Bedarfsbereiche geschieht auf nachfolgender Planungs- bzw. Projektebene.
9-10			Kritisch sehen wir als Handelskammer, dass gegenüber dem ersten Entwurf die Flächen für Landschaftsschutzgebiete (Plan 4) deutlich ausgeweitet wurden. So sind in Lehe, Reinkenheide, Wulsdorf und weiteren Gegenden nunmehr Flächen ausgewiesen, die die „Ausweisung eines Landschaftsschutzgebiets erforderlich [machen] (2. Priorität)“. Im Bereich „In den Plättern“ wird nun nicht mehr nur die fachliche Voraussetzung für ein Landschaftsschutzgebiet festgestellt, sondern die Ausweisung eines solchen mit Priorität 1 eingestuft. Auch bei der möglichen Ausweisung von Naturschutzgebieten sind deutliche Erweiterungen erkennbar. Unklar bleibt, inwiefern sich in den vergangenen drei Jahren die Situation derart verändert hat, dass nun die Ausweisung von deutlich mehr Schutzgebieten als notwendig erachtet wird. Als Handelskammer sehen wir diese Tendenz kritisch und lehnen die Neuausweisungen ab. Nachverdichtungen und	Den Bedenken wird nicht gefolgt. Plan 4 wurde im weiteren Bearbeitungsprozess einer deutlichen Änderung bzw. Fortführung unterzogen. Dies beruht nicht, wie angenommen, auf einer sich in den letzten drei Jahren vollzogenen Änderung der Situation, sondern ist der Tatsache geschuldet, dass zum Zeitpunkt des Vorentwurfs des Landschaftsprogramms wesentliche Teile des Schutzgebietskonzeptes noch in Bearbeitung waren. Mit der Darstellung von Flächen, die die fachlichen Voraussetzungen für die Ausweisung als Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet erfüllen, ist nicht zwingend eine Schutzgebietsausweisung verbunden. Vielmehr stellt das Landschaftsprogramm die fachliche Begründung (Schutzbedürftigkeit) für eine mögliche Unterschutzstellung durch den Senat zur Verfügung.

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			Flächenentwicklungen innerhalb der Stadtgrenzen müssen auch weiterhin möglich sein.	
22-2	Karls Tourismus GmbH Purkshof 2 18182 Rövershagen	15.08.2023	Wir zweifeln an, dass die Darstellung der südlich der Bundesstraße bis zur Stadtgebietsgrenze verlaufenden Flächen 6.1-04 (Plan 1 „Ziele und Maßnahmen / Lapro) der Karte A „Arten und Biotope“ - Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse des Lapro, eine „hohe Bedeutung“ besitzen. Sie befinden sich nördlich unserer B-Planflächen. Wir können uns nicht vorstellen, dass dieser schmale Streifen in Nachbarschaft zur stark frequentierten Bundesstraße B71 und des IKEA-Möbelmarktes einschl. Parkplatzflächen eine hohe ökologische und faunistische Bedeutung erfüllt.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Die in Plan 1 dargestellte Fläche 6.1-04 ist Kompensationsfläche für die Verlegung der B 71 (B-Plan 346). Die in Karte A in Grüntönen dargestellte Bedeutung der Biotopfunkton dieser Fläche basiert auf den Ergebnissen einer Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2018 (s. Anhang A, Abb. A-Abb. 1, S. 3). Es sind keine Anpassungen erforderlich.
22-3			Mit dieser fragwürdigen Darstellung würden unsere Entwicklungspläne und auch die Bestandsnutzungen sowie Weiterentwicklungen unserer gewerblichen Nachbarn mit den resultierenden Abstandanforderungen zu solchen Artenschutzgebieten in einen Konflikt geraten.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Die rechtsverbindliche Kompensationsmaßnahme wurde nachrichtlich in das Landschaftsprogramm übernommen.
23-3	SUKW	16.08.2023	Wasserbau Im Plan 1 (Ziel- und Maßnahmenkonzept) sowie weiteren Plänen ist der geplante Offshore-Terminal Bremerhaven (OTB) dargestellt. Nach einem rechtskräftigen Gerichtsbeschluss wird dieser geplante Terminal nicht mehr umgesetzt und sollte daher in sämtlichen Plänen nicht mehr dargestellt werden. Soweit im Textband aufgeführt, sollte darauf hingewiesen werden, das dieser nicht mehr umgesetzt wird	Die Anregung wird teilweise aufgenommen. Wie in der Stellungnahme aufgeführt, wird der geplante Offshore-Terminal Bremerhaven wegen des Gerichtsbeschlusses gegen die Planfeststellung nicht umgesetzt. Der B-Plan 445 für diese Fläche ist jedoch weiterhin rechtskräftig. Daher ist in Plan 1 des Landschaftsprogramms für den Geltungsbereich des B-Plans 445 der Zielkonflikt 12 mit der landschaftsplanerischen Zielsetzung dargestellt. Damit verbunden ist die Forderung nach der Aufhebung des unwirksamen B-Plans. Auf den Gerichtsbeschluss, der die Planung des Offshore-Terminals Bremerhaven unwirksam macht, wird in Anhang B, Tabelle 4 hingewiesen.
25-2	Gemeinde Loxstedt	17.08.2023	Bei der südlich der Bundesstraße bis zur Stadtgebietsgrenze verlaufenden Flächen 6.1-04 (Plan 1 „Ziele und Maßnahmen / Lapro) handelt es sich im Westen um eine ausgesprochenes schmales, nach Osten hin breiter werdendes Band, welches nach Ansicht der Gemeinde Loxstedt keine besondere ökologische, vor allem auch keine besondere faunistische Bedeutung aufweist. Vielmehr unterliegt diese Fläche durch den hohen Verkehr auf der Bundesstraße und dem auf Bremerhavener Stadtgebiet in den letzten	Keine Anpassungen erforderlich. Die in Karte A in Grüntönen dargestellte Bedeutung der Biotopfunkton basiert auf den Ergebnissen einer Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2018 (s. Anhang A, Abb. A-Abb. 1, S. 3). Die überlagernde Schraffur bezieht sich auf die Beurteilung der Biotopverbundfunktion, die das Grünland der Rohrniederung in seiner Gesamtheit beurteilt (s. hierzu Fachbeitrag 1: Biotopver-

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			Jahren entstandenen IKEA-Markt deutlichen Störungen. Gerade der IKEA-Markt liegt mit seinen Stellplatzflächen deutlich (Straßenbreite!) näher an dem potentiellen Naturschutzgebiet. Damit zweifelt die Gemeinde Loxstedt die Darstellung der Karte A „Arten und Biotope“ – Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse des Lapro an, derzufolge der östliche Teil eine „hohe Bedeutung“ besitzt, an. Es wird angeregt durch konkrete floristische und faunistische Erfassungen diese Bedeutung zu belegen. Leider lässt die Karte des Anhanges B auf Seite 83 nicht erkennen, ob sich das Gebiet P 34 „Rohrniederung“, welches die „fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturschutzgebiet“ erfüllen soll, auch auf die Flächen südlich der Bundesstraße 71 bezieht. Der Plan 4 „Schutzgebietskonzept“ lässt dies allerdings vermuten. Sollte dies der Fall sein, bestehen aufgrund der vorstehenden Ausführungen erhebliche Bedenken gegen diese Planungsaussage von Seiten der Gemeinde Loxstedt.	bund). Zudem sei angemerkt, dass die Flächen südlich der Bundesstraße B71 bis zur Landesgrenze Bremen/Niedersachsen Teil der flächigen Kompensationsmaßnahme „B-Plan 346 B71n Rohrniederung“ (s.a. https://gis-hub.bremen.de/portal/apps/sites/#/naturschutzinformationssystem) sind. Im Rahmen des Integrierten Erfassungsprogramms werden die Flächen der Rohrniederung (einschließlich des Areals südlich der B71n) alle 6 Jahre kartiert. Nach 2018 finden damit 2024 aktuelle Erfassungen statt. Die Karte des Anhanges B, S. 83 ist eine verkleinerte Darstellung des Plans 4 (Schutzgebietskonzept). Die Abgrenzung der Fläche P3 folgt darauf der Grenze des bestehenden Landschaftsschutzgebietes Rohrniederung. Die tatsächliche Grenzziehung des als erforderlich erachteten Naturschutzgebietes wird im Rahmen eines gesonderten Verfahrens unter Berücksichtigung von Belangen Dritter sowie deren Beteiligung bestimmt.
32-3	Architektenkammer der Freien Hansestadt Bremen Geeren 41/43 28195 Bremen	01.09.2023	Das westlich der Autobahn befindliche Landschaftsschutzgebiet „P42 Nördliche Geesteniederung“ würde sich als Paludikulturareal eignen und sollte dies auch ermöglichen. Ob sich die kleinteilige Parzellierung durch Entwässerungsgräben als Zeitzeugnis der Grünlandbewirtschaftung auf dem kompletten Areal ablesen muss und dadurch eine naturnahe Weiterentwicklung verhindert wird, sollte überdacht werden. Das östlich davon befindliche Areal gleichen Namens ist jetzt Standort mehrerer Windräder. Diese Nutzung des Areals sollte auch nach Laufzeitende der Anlagen weiterhin ermöglicht werden. Die für Stadtentwicklung zuständige Senatorin Ünsal hat die Erstellung der kommunalen Wärmeplanung bis 2026 beim Sommerfest der Architektenkammer besonders hervorgehoben. Wegen dieser notwendigen Wärmeplanung und der Nähe des angedachten Landschaftsschutzgebietes P42 zur Müllverbrennungsanlage und der Autobahn, sollte die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet 1. Priorität nochmals überdacht werden. Der Ausschuss sieht die Vorgaben des Landschaftsprogrammes dahingehend kritisch, dass dadurch die Schaffung von Alternativen zur Müllverbrennungsanlage, wie Windenergie- und PV-Anlagen, gerade im ökologisch geringwertigen Gebiet um die Autobahn herum, ausgeschlossen werden.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Das Ziel der Schutzgebietsausweisung in der Nördlichen Geesteniederung und die Priorisierung basieren auf der in Tabelle 10, Anhang B formulierten naturschutzfachlichen Begründung und Beurteilung der Schutzwürdigkeit.

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
32-4			Durch die Ausweisung verschiedener neuer Flächen als Landschaftsschutzgebiete im Stadtgebiet und am Ortsrand, wird die Entwicklung von Wohngebieten und Gewerbeflächen verhindert bzw. erschwert. Weitere Abwanderungen ins nahe gelegene niedersächsische Umland sind zu befürchten. Dabei handelt es sich besonders um die geplanten Schutzgebiete „P36 In den Plättern“ und „P47 Ochsenbalje“ und der nördliche Bereich des Schutzgebietes „P38 Leher Randmoore“, welche vorwiegend, wenn auch extensiv, landwirtschaftlich genutzt werden.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Die Ziele der Schutzgebietsausweisungen der Gebiete „P36 In den Plättern“, „P47 Ochsenbalje“ und „P38 Leher Randmoore“ sowie deren Priorisierung basieren auf den in Tabelle 10, Anhang B formulierten naturschutzfachlichen Begründungen und Beurteilungen der Schutzwürdigkeit.
33-6	bremenports GmbH & Co. KG, Am Strom 2, 27568 Bremerhaven	25.08.2023	zu 07.3-04 / Nr. 76 westlicher Fischereihafen Die Kennzeichnungen bzw. Zielsetzungen im Gebiet des Fischereihafens II können einer zukünftigen gewerblichen Entwicklung von Flächen bzw. Entwicklung von Hafenflächen entgegenstehen. Grundsätzliche Anforderungen ergeben sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Insbesondere die im rechtskräftigen B-Plan 441 „Westlicher Fischereihafen“ vorgenommenen Festsetzungen sollten nicht durch weitere Zielformulierungen im Landschaftsprogramm verstärkt werden. Alle in diesem Zusammenhang erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden umgesetzt. Hier ist der Biotopbereich („Flussauenlandschaft“ 7.3-04) dargestellt, der im Falle einer Nichtrealisierung des OTB zu erhalten ist. Gemäß Erklärung des Senats vom Mai 2023 ist zu berücksichtigen, dass für den westlichen Fischereihafen die Entwicklung eines „Energyports Bremerhaven“ verfolgt wird.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Das Landschaftsprogramm übernimmt nachrichtlich die naturschutzfachlichen Festsetzungen des B-Plans 441 für das Gebiet des Fischereihafens. Durch das Urteil zur Unwirksamkeit des Planfeststellungsbeschlusses des OTBs ergibt sich für die Realisierung des B-Plan Nr. 441 eine neue Ausgangslage und die Möglichkeit, die naturschutzfachlich wertvollsten Bereiche zu erhalten und zu entwickeln. Durch die eingetretene Entwicklung wird der Vertrag zur Entwicklung des südlichen Fischereihafens von 2015 relevant, mit dem die Vertragspartner Fischereihafenbetriebsgesellschaft, Flugplatzgesellschaft und Gesamtverband Natur und Umweltschutz Unterweser e. V., BUND Unterweser e. V. und NABU Gruppe Bremerhaven-Wesermünde e.V. bei Nicht-Realisierung des OTBs den Erhalt dieses Landschaftsteils vereinbart haben. Vor diesem Hintergrund wurde die sog. „Flussauenlandschaft“ (vgl. Maßnahmenbereich 7.3-04 in Plan 1) in Plan 1 des Landschaftsprogramms als Bereich mit besonderer Bedeutung hervorgehoben; in Plan 3 (Biotopverbund) als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung. Die Darstellung im Text und in den Plänen wird beibehalten. In der Maßnahmentabelle wird ergänzt, dass dieses Ziel unter dem Vorbehalt der Entscheidungen zur weiteren Entwicklung des Gewerbegebiets steht.
33-7			Eine kajennahe Fläche ist als „Bereich zur Aktivierung von Grünflächen“ - besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich (Ortsbild, Biotopvernetzung, Stadtklima) (Nr. 76) gekennzeichnet.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Fläche 76 ist mit der Signatur „Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich“ gekennzeichnet und weist auf die zu erhal-

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			Aufgrund der Nutzung und der Planungsdauer für Hafeninfrastrukturen kommt es immer wieder vor, dass ehemals gewerblich genutzte Flächen oder Böschungsbereiche brach fallen. Allerdings sind dies innerhalb einer solchen Hafenfläche kurzzeitige Phänomene, die nicht so interpretiert werden sollten, dass hier dauerhaft Grünflächen etabliert werden sollen. Es muss weiterhin die Möglichkeit bestehen, die Flächen als Hafenfläche zu nutzen. Das Zulassen einer Sukzession sollte auch dann positiv gesehen werden, wenn zu einem späteren Zeitpunkt wieder eine intensive Nutzung erfolgt, da die Flächen so über einen längeren Zeitraum als Lebensraum zu Verfügung stehen. Die Alternative wäre, dass auf Flächen ungeachtet einer aktuellen Nutzung durchgehend die aufkommenden Pflanzen beseitigt würden.	tende Funktion der Gewässerflächen einschließlich der Uferbereiche für Fledermäuse als Jagd-/Nahrungshabitat hin. In Zusammenhang damit steht auch die lineare Gehölzstruktur westlich der Fläche 76. Sie ist im B-Plan Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“ als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt (Ausgleichsmaßname A2 „Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Weiden-Ufer-Gebüsches“). Die Darstellung wird beibehalten.
33-8			Plan Nr. 3 Biotopverbundkonzept Fischereihafen Im Bereich des westlichen Fischereihafens ist eine kajennahe Fläche inmitten gewerblich genutzter Flächen als „länderübergreifende Biotopverbindungsfläche“ gekennzeichnet; siehe hierzu Ausführungen zu Punkt 76. Diese Darstellung sollte entfallen.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Aufgrund der Darstellung von Fläche 76 in Plan 1 (s. Nr. 33-7) ist diese Fläche in Plan 3 als Biotopverbundfläche dargestellt.
34-4	Fischereihafen-Betriebsgesellschaft mbH	28.08.2023	Zusätzlich ist festzustellen, dass die vorgesehenen Ziele nicht im Einklang mit einer künftigen Entwicklung von Gewerbeflächen und den benachbarten Hafenflächen stehen. Gleiches gilt unserer Ansicht nach für die Bereiche besonderer Bedeutung laut Ziel- und Maßnahmenkonzept auf den gewerblichen Flächen im Fischereihafen, insbesondere auf den Flächen und angrenzenden Gebieten zwischen Flugplatz und Fischereihafen II bzw. Luneorthafen. Demnach umfasst die Kategorie S/E (Sicherung/Entwicklung) Bereiche, deren hohe Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege zu sichern ist, die aber in Teilbereichen oder hinsichtlich bestimmter ökologischer Parameter noch entwicklungsbedürftig sind. Durch Pflege und Bewirtschaftung soll ein gewünschter ökologischer Zustand erhalten oder herbeigeführt werden. Hier sehen wir einen Zielkonflikt mit der künftigen und aktuellen Nutzung und dem Planungsrecht.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Wir gehen davon aus, dass es sich bei den angemerkten Arealen um die Fläche Nr. 76 mit besonderen Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich und die „lineare Gehölzstruktur“ an der westlichen Grenze des Luneorthafens handelt. Fläche 76 soll auf die zu erhaltende Funktion der Gewässerflächen einschl. Uferbereiche für Fledermäuse als Jagd-/Nahrungshabitat hindeuten. Die lineare Gehölzstruktur ist dem B-Plan Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“ entnommen (Ausgleichsmaßname A2 „Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Weiden-Ufer-Gebüsches“).

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
34-6-3			Gewerbegebiete sind oft von hohen Versiegelungsgraden und starken Emissionen geprägt, die die Schaffung naturnaher Biotope stark erschweren. Des Weiteren stellt sich die Frage nach der langfristigen Erhaltung solcher Biotopverbunde. Gewerbegebiete sind einem stetigen Wandel unterworfen. Unternehmen kommen und gehen, Gebäude werden umgebaut oder abgerissen. Dadurch könnten geschaffene Biotope schnell wieder zerstört oder isoliert werden, was der eigentlichen Intention dieser Konzepte zuwiderläuft. Teilbereiche des Biotopverbundkonzepts stehen im Widerspruch für zukünftige Entwicklungen und Wandel des Gewerbegebiets durch den rechtskräftigen B-Plan 441. Insbesondere die straßennahen Baumalleen und Grünstreifen, Biotope auf dem Flughafengelände und zukünftigen Kajenbereich sehen wir kritisch (siehe blaue umrandet). [*Hinweis: Stellungnahmen durch Auszug aus Plan 1 und Plan 3 ergänzt*].	Kenntnisnahme Die Restriktionen für den Biotopverbund in Gewerbegebieten sind bekannt. Dennoch gibt es verschiedene Möglichkeiten der Berücksichtigung. In vielen Fällen bereichern lineare Gewässer- oder Gehölzstrukturen die ökologische Qualität auch von Gewerbegebieten. Biotope mit kurzer Entwicklungszeit wie Gras- und Staudenfluren oder Sukzessionsgebüsche können an verschiedenen Orten immer wieder neu entstehen. Die angenommene „Straßennähe“ von Grünstreifen ist dem Darstellungsmaßstab geschuldet. Detaillierte Planungen zu Grünstrukturen erfolgen unter Berücksichtigung der in der Stellungnahme genannten Eckpunkte auf nachgelagerten Planungsebenen. Die grün schraffierte Fläche Nr. 76 soll auf die zu erhaltende Funktion der Gewässerflächen einschl. Uferbereiche für Fledermäuse als Jagd-/Nahrungshabitat hindeuten. Die lineare Gehölzstruktur ist dem B-Plan Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“ entnommen (Ausgleichsmaßname A2 „Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Weiden-Ufer-Gebüsches“).
34-7-2			Textband S. 229: An einzelnen Standorten unterliegt ein Repowering von Windkraftanlagen besonderen Prüfvorbehalten aus Sicht der Landschaftsplanung. Dargestellt sind die Windkraftanlagen in der Nördlichen Geesteniederung mit dem Ziel, das Areal als wertvolles Wiesenvogelhabitat zu reaktivieren. Zwei weitere Windkraftanlagen westlich vom Fischereihafen sind aufgrund ihrer unmittelbar an das FFH-Gebiet „Weser bei Bremerhaven“ sowie das EU-Vogelschutzgebiet „Luneplate“ angrenzenden Lage ebenfalls mit einem landschaftsplanerischen Vorbehalt gegenüber einem Repowering gekennzeichnet. Vorranggebiete für die Nutzung von Windkraft wurden in Bremerhaven bisher nicht festgesetzt, befinden sich aber mit der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes (Stand Vorentwurf 2020) in Vorbereitung. Stellungnahme: Die beiden vorhandenen Windenergieanlagen (WEA) in unserem Verwaltungsgebiet leisten einen erheblichen Beitrag zur Reduzierung von CO2-Emissionen. Es ist bedauerlich, dass im gesamten	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. Das Kapitel 2.7.3 Energiewirtschaft wird hinsichtlich Wind- und Solarenergie aktualisiert. Die Bewertung als Vorbelastung/Beeinträchtigung ist abhängig vom Schutzgut. Für Tiere (Fledermäuse, Vögel) und Landschaftsbild, d.h. in den Karten A und E werden WEA als Beeinträchtigungen dargestellt; für die anderen Schutzgüter ist dies nicht der Fall. Vorbehalte gegen Repowering bestehen nur bei vier Anlagen, da sie in insbesondere für den Vogelschutz sensiblen Bereichen stehen. Bei den restlichen 24 Anlagen bestehen keine landschaftsplanerischen Vorbehalte. Erläuterungen hierzu finden sich auch in Anhang B, Teil 2: Anlage zur Strategischen Umweltprüfung. Die vier Windenergieanlagen, welche besonders windkraftsensible Bereiche betreffen, sind im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms mit dem Planzeichen „Landschaftsplanerischer Vorbehalt gegen ein Repowering der Windkraftanlagen an diesem Standort“ gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung weist zum einen auf ein besonders hohes Konfliktpotential an

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			Planwerk keine Erwähnung oder Einordnung der positiven Rolle von WEA bei der CO2-Minderung erfolgt. Wenn wir das Ziel erreichen wollen, bis 2050 tatsächlich 60 % unseres Stroms aus erneuerbaren Energiequellen zu beziehen, werden in Zukunft noch viele weitere Standorte für WEA erforderlich sein. Daher sollten diese Standorte eher als "Orte mit Klimaschutzfunktion" positiv bewertet werden. Zusätzlich haben sie eine weit sichtbare Signalwirkung für grünen Strom. Die FBG bittet daher darum, die Formulierungen im gesamten Planwerk, einschließlich Texten und Karten, zu überarbeiten und jegliche Vorbehalte gegen ein Repowering der beiden WEA in unserem Verwaltungsgebiet zu streichen.	diesen Standorten zwischen der Windenergienutzung und windenergiesensiblen Schutzgütern sowie natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen hin und verdeutlicht zum anderen die landschaftsplanerische Fachposition in Bezug auf mögliche Repoweringvorhaben an diesen Standorten. Dabei schließt die im Landschaftsprogramm – dem Fachplan des Naturschutzes - dargestellte Position (Vorbehalte gegen ein Repowering an diesen Standorten) nicht grundsätzlich die Realisierung von Repoweringvorhaben an den gekennzeichneten Standorten aus. Bei Einhaltung der gesetzlich geregelten natur- sowie artenschutzrechtlichen Anforderungen, kann dieser Vorbehalt im Rahmen einer ordnungsgemäßen Abwägung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung bzw. im Rahmen eines ordnungsgemäß durchgeführten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens überwunden werden, auch wenn sich aus landschaftsplanerischer Sicht der weitere Ausbau der Windenergienutzung auf Standorte mit geringerem Konfliktpotenzial zu windenergiesensiblen Schutzgütern beschränken sollte. Der positive Beitrag von WKA zum Klimaschutz findet im Landschaftsprogramm mehrfach Erwähnung, sowohl bei der Darstellung der Ausbauziele für die Klimaneutralität 2038 im Kapitel 2.7.3 „Energiewirtschaft“ als auch im Umsetzungskapitel 5.4.3 „Raumverträgliche Nutzung erneuerbarer Energien“. Dort heißt es ab S. 279 u.a.: „Die Begrenzung der Vorbehalte auf wenige besonders problematische Standorte trägt der herausragenden Bedeutung der Erneuerbaren Energien für die Erreichung der Klimaschutzziele Rechnung …“
34-7-3			Auszug Textband 10. Zusammenfassung Seite 127 Für Arten und Biotope besonders wertvoll sind etwa 2 % der Gesamtfläche Bremerhavens. Es handelt sich um die Watt- und Vordeichsflächen bei Weddewarden bzw. im Bereich des Fischereihafens. 1 % dieser Fläche ist von Hafenplanungen betroffen. Für die Erhaltung der wenigen verbleibenden Wattflächen und Salzwiesen hat das Land Bremen eine besondere Verantwortung. Zu den wertvollen Flächen zählen die großflächigen Grünland-Graben-Areale in Rohr-Marsch und Geeste-Marsch, ansonsten u.a.	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. 1 Wir gehen davon aus, dass in der Stellungnahme von der sog. „Flussauenlandschaft“ die Rede ist (vgl. Plan 1: Maßnahmenbereich 7.3-04, Zielkonflikt Nr. 13). Die Fläche ist im Biotopverbundkonzept als Teil der regionalen bzw. innerstädtischen Biotopvernetzung dargestellt. Der B-Plan Nr. 441 ist entsprechend der zugehörigen Begründung eng mit dem B-Plan Nr. 445 verwoben; nur beide gemeinsam bilden ein vollständig funktionierendes

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			Moorreste, Feuchtheiden und Bruchwald. Von z.Z. eingeschränktem Wert für den Artenschutz bzw. zur Zeit nicht abschließend zu beurteilen sind ca. 75 % der Gesamtfläche, insbesondere der besiedelte Bereich und der Siedlungsrand sowie die Gewässer. In Bremerhaven besteht daher ein hoher Bedarf an der Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen. Die noch vorhandenen wertvollen Bereiche sind dringend zu erhalten. Stellungnahme [1] U.a. im Plan 1 (Ziel- und Maßnahmenkonzept) und Plan 3 (Biotopverbundkonzept / Karte) ist eine gewerbliche Fläche, die direkt an den Hafen angrenzt, als länderübergreifende Biotopverbindungsfläche gekennzeichnet. Diese Fläche befindet sich im zuvor genannten B-Plan-Bereich 441 und sollte daher aus dem Biotopverbund herausgenommen werden. [2] In Karte A (Arten und Biotope) sind an die künftige Kaje grenzende sowie zu entwickelnde Gewerbeflächen auf dem ehemaligen Flugplatzgelände als Biotopkomplex mit mittlerer und hoher Bedeutung gekennzeichnet. Dies ist aus unserer Sicht kritisch zu betrachten. Teilbereiche stehen im Widerspruch für zukünftige Entwicklungen und Wandel des Gewerbegebiets durch den rechtskräftigen B-Plan 441. [3] Des Weiteren betrachten wir die Klassifizierung der Grün- und Freiflächen im ehemaligen Flugplatzgebiet hinsichtlich ihrer bioklimatischen Bedeutung mit Bedenken im Hinblick auf die geplante Nutzung für Hafen- und Gewerbezwecke.	Projekt ab. Durch das Urteil zur Unwirksamkeit des Planfeststellungsbeschlusses des OTBs ergibt sich somit auch für die Realisierung des B-Plans Nr. 441 eine neue Ausgangslage und die Möglichkeit, die naturschutzfachlich wertvollsten Bereiche zu erhalten und zu entwickeln. Durch die eingetretene Entwicklung wird der Vertrag zur Entwicklung des südlichen Fischereihafens von 2015 relevant, mit dem die Vertragspartner Fischereihafenbetriebsgesellschaft, Flugplatzgesellschaft und Gesamtverband Natur und Umweltschutz Unterweser e. V., BUND Unterweser e. V. und NABU Gruppe Bremerhaven-Wesermünde e. V. bei Nicht-Realisierung des OTBs den Erhalt dieses Landschaftsteils vereinbart haben. Vor diesem Hintergrund wurde die sog. „Flussauenlandschaft“ (vgl. Maßnahmenbereich 7.3-04 in Plan 1) in Plan 1 des Landschaftsprogramms als Bereich mit besonderer Bedeutung hervorgehoben; in Plan 3 (Biotopverbund) als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung. Die Darstellung der Fläche in den Plänen 1 und 3 wird beibehalten. In der Maßnahmentabelle wird ergänzt, dass dieses Ziel unter dem Vorbehalt der Entscheidungen zur weiteren Entwicklung des Gewerbegebiets steht. [2] Karte A (Arten und Biotope) stellt die Bestandsituation dar und erfolgt unabhängig von rechtskräftigen B-Plänen. B-Pläne sind in Karte A berücksichtigt, sofern mit der Realisierung der Planung bereits begonnen wurde. [3] Karte D (Klima) stellt die Bestandsituation dar und erfolgt unabhängig von rechtskräftigen B-Plänen. B-Pläne sind in Karte D berücksichtigt, sofern mit der Realisierung der Planung bereits begonnen wurde.
34-7-4			Im Plan 1 dem Ziel- und Maßnahmenkonzept, sind die Flächen, die an die zukünftige Kaje angrenzen, als Biotopverbund mit hoher Bedeutung gekennzeichnet. Wir sehen diese Kennzeichnung aus unserer Sicht kritisch. Hierzu sollte im Details Bremenports Stellung nehmen.	Der Anregung wird nicht gefolgt. In Plan 1 weist die Schraffur „Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich“ (Nr. 76) auf die Bedeutung der Wasserflächen einschl. der Uferbereich als Jagdhabitat für Fledermäuse hin – auch in Verbindung mit der über den B-Plan Nr. 441 festgesetzten Ausgleichsfläche A2 (Weiden-Gebüsch entlang des Ufers).
35-17	BIS Bremerhaven Wirtschaftsförderung	05.09.2023	S.62	Der Anregung wird nicht gefolgt.

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
	Am Alten Hafen 118 27568 Bremerhaven		Auf den Flächen des westl. Fischereihafens soll künftig, gemäß Absichtserklärung des Senats vom Mai 2023, die Entwicklung und der Bau des sog. Energy Port Bremerhaven erfolgen. *[Hinweis: die Stellungnahmen bezieht sich die Formulierung „Von besonderer Bedeutung als Rückzugsort für Flora und Fauna sind des Weiteren brachgefallene oder unbebaute Flächen innerhalb der Gewerbe- und Hafengebiete, z.B. westlich des Fischereihafens. Zum Teil handelt es sich um Flächen, die bereits seit vielen Jahren ungenutzt sind und sich daher naturnah entwickeln konnten und daher höhere Wertigkeiten erreichen."]*	Der B-Plan Nr. 441 Westlicher Fischereihafen ist entsprechend der zugehörigen Begründung eng mit dem B-Plan Nr. 445 verwoben; nur beide über die B-Pläne Nr. 441 und 445 realisierbaren Projekte gemeinsam bilden ein vollständig funktionierendes Projekt ab. Durch das Urteil zur Unwirksamkeit des Planfeststellungsbeschlusses des OTBs ergibt sich somit auch für die Realisierung des B-Plan Nr. 441 eine neue Ausgangslage und die Möglichkeit, die naturschutzfachlich wertvollsten Bereiche zu erhalten und zu entwickeln. Durch die eingetretene Entwicklung wird der Vertrag zur Entwicklung des südlichen Fischereihafens von 2015 relevant, mit dem die Vertragspartner Fischereihafenbetriebsgesellschaft, Flugplatzgesellschaft und Gesamtverband Natur und Umweltschutz Unterweser e. V., BUND Unterweser e. V. und NABU Gruppe Bremerhaven-Wesermünde e.V. bei Nicht-Realisierung des OTBs den Erhalt dieses Landschaftsteils vereinbart haben. Vor diesem Hintergrund wurde die sog. „Flussauenlandschaft" (vgl. Maßnahmenbereich 7.3-04 in Plan 1) in Plan 1 des Landschaftsprogramms als Bereich mit besonderer Bedeutung hervorgehoben; in Plan 3 (Biotopverbund) als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung. Die Darstellung in den Plänen wird beibehalten. In der Maßnahmentabelle wird ergänzt, dass dieses Ziel unter dem Vorbehalt der Entscheidungen zur weiteren Entwicklung des Gewerbegebiets steht.
35-21			Anmerkungen zur Bewertung der WEA im Bestand WEA als Beeinträchtigung / Vorbelastung? Im gesamten Landschaftsprogramm Bremen / Planwerk Bremerhaven wird an verschiedenen Stellen der WEA- Bestand und das Repowering der Anlagen als störend, bzw. nicht mit dem Landschaftsbild vereinbar bewertet. Die vorhandenen WEA im Stadtgebiet Bremerhavens leisten einen nicht unerheblichen Teil zur Reduzierung des CO2-Ausstoßes und sind somit aus Sicht der BIS, spätestens seit der Energieversorgungskrise im Zusammenhang mit dem Angriff auf die Ukraine, Teil der nationalen Energiesicherung und über das Wind-an-Land Gesetz anderen Belangen in der Abwägung voranzustellen. Das erforderliche Repowering von al-	Den Anregungen wird teilweise gefolgt. Im Textband wird im Kapitel 2.7.3 Energiewirtschaft auf die Klimaschutzstrategie 2038 eingegangen. Die Kapitel 4.2.4 „Ziele zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushalts" und 5.4.3 „Raumverträgliche Nutzung der regenerativen Energien" werden aktualisiert. Die aktuellen gesetzlichen Vorgaben mit den Zielen für Bremerhaven werden erläutert. Auf die besondere Bedeutung einer zunehmenden Nutzung regenerativer Energien wird hingewiesen. Die Bewertung als Vorbelastung/Beeinträchtigung ist abhängig vom Schutzgut. Für Tiere (Fledermäuse, Vögel) und Landschaftsbild, d.h. in den Karten A und E werden WEA als Beeinträchtigungen dargestellt; für die anderen Schutzgüter ist dies nicht der Fall. Vorbehalte gegen Repowering bestehen nur bei vier Anlagen, da

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			len WEA in Bremerhaven ist somit ein unverzichtbarer Bestandteil der Energiewende, welches vielmehr zu sichern und zu erleichtern ist. Wir verweisen an dieser Stelle auf die aktuell vom Bund und Ländern in Aussicht gestellten Erleichterungen zur Genehmigung von WEA an Land sowie deren Repowering. Eine in diesem Punkt sehr sektorale Betrachtungsweise und Formulierung von Handlungszielen, die den Klimaschutzzielen diametral entgegenlaufen, sind aus Sicht der BIS nicht zukunftsfähig. Begriffe wie „Vorbelastung, Beeinträchtigung“ suggerieren in diesem Zusammenhang nur nachteilige Auswirkungen. Die positiven Beiträge einer WEA zur CO2 Minderung finden im gesamten Planwerk keinerlei Erwähnung bzw. Einordnung. Soll der Strom bis zum Jahr 2050 tatsächlich zu 60 % aus erneuerbaren Energiequellen kommen, dann wird es künftig noch viel mehr WEA Standorte geben müssen. Diese müssten somit vielmehr als „Orte mit Klimaschutzfunktion“ positiv bewertet werden. Sie haben zudem eine weithin sichtbare Signalwirkung für grünen Strom. Die BIS bittet hier um Abänderung der Formulierungen im gesamten Planwerk, inkl. Textteilen und Textkarten sowie ersatzlose Streichung der Vorbehalte gegen ein Repowering der WEA entlang der BAB27 als auch der zwei WEA am Standort Am Luneort.	sie in insbesondere für den Vogelschutz sensiblen Bereichen stehen. Bei den restlichen 24 Anlagen bestehen keine landschaftsplanerischen Vorbehalte. Erläuterungen hierzu finden sich auch in Anhang B, Teil 2: Anlage zur Strategischen Umweltprüfung.
35-23			Anmerkungen zum Plan 1 Ziele und Maßnahmen Es werden hier Anmerkungen zum Plan 1 Ziele und Maßnahmen getätigt. Wir gehen davon aus, dass bei Änderungen dieses Plans die vorbereitenden Pläne ebenfalls überarbeitet werden. Bewertung der WEA im Bestand siehe auch Textteil und allgemeine Bemerkungen. Standorte für WEA sind im Rahmen der Energiewende zwingend notwendig. Alte Standorte können nicht aufgegeben werden und müssen für ein Repowering zur Verfügung stehen.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Falls mit vorbereitenden Plänen die Karten A bis F gemeint sind, in denen der Bestand erfasst ist, so hätten Änderungen in Plan 1 keine Auswirkungen auf die Bestandsdarstellung. Vorbehalte gegen Repowering bestehen nur bei vier Anlagen, da sie in insbesondere für den Vogelschutz sensiblen Bereichen stehen. Bei den restlichen 24 Anlagen bestehen keine landschaftsplanerischen Vorbehalte. Erläuterungen hierzu finden sich auch in Anhang B, Teil 2: Anlage zur Strategischen Umweltprüfung.
35-24			Solar und WEA-Ausweisung im Zuge Ausbaugesetze Energiewende an BAB Freihaltestreifen: Aufnahme von Flächen westlich und östlich der BAB 27 zwischen den Anschlussstellen BHV-Mitte und BHV Überseehäfen	Der Anregung wird nicht gefolgt. Wir gehen davon aus, dass hier die baurechtliche Privilegierung von PV-Freiflächenanlagen im 200 m Streifen entlang der Autobahn gemeint ist. Im Entwurf des Landschaftsprogramms wird keine Entscheidung getroffen, ob die Privilegierung für Solarener-

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
				gie oder ein anderer Belang wie Landschaftsschutz oder Artenschutz überwiegt. Das ist im Einzelfall zu entscheiden und nicht auf der Ebene des Landschaftsprogramms. Daher werden keine Flächendarstellungen getroffen.
35-33			Die im alten LaPro dargestellte Maßnahme WM 43 (Weg am NSG) ist im neuen LaPro entfallen. Dieses war und ist eine Ausgleichsmaßnahme für den B-Plan 441, der rechtskräftig ist und dessen Kompensationserfordernisse realisiert werden müssen, es sei denn, der B-Plan wird geändert oder die Vereinbarung mit den Naturschutzverbänden wird neu aufgesetzt. Beides ist derzeit nicht der Fall, so dass die Maßnahme weiterhin nach unserer Auffassung dargestellt werden muss.	Die Anregung wird nicht berücksichtigt. Der Weg resultierte aus dem Verfahren Offshore Terminal als Kompensationsmaßnahme mit Landschaftserlebnisfunktion. Im aktuellen Entwurf des B-Plans Nr. 429 ist an der Grenze zum NSG „Luneplate“ eine Grünfläche vorgesehen, die im Bedarfsfall Platz für einen Weg bietet. Vor dem Hintergrund, dass der Planfeststellungsbeschluss zum OTB als unwirksam erklärt wurde, entfällt auch die Verpflichtung zum Ausbau des Weges. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zum NSG wird die Herstellung einer Grünverbindung aus landschaftsplanerischer Sicht als nicht erforderlich erachtet. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang auch auf die Definition von Grünverbindungen (s. Anhang A), wonach sie „die Vernetzung zwischen den Stadtteilen, den großen Freiraumkeilen, den Flussufern und den Erholungsräumen am Siedlungsrand“ herstellen. Diese Vernetzung wird unter Berücksichtigung des Entwurfs zum B-Plan Nr. 429 bereits durch den im Geltungsbereich liegenden Lune Delta Park realisiert. Die Darstellung in Plan 2 wird beibehalten.

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
35-34			Westlicher Fischereihafen, B-Plan 441 Maßnahmen im Bereich westlicher F- Hafen B-Plan 441: hier gilt der rechtkräftige B-Plan 441. Diese lila eingefärbten Flächen östlich der Start- und Landebahn wären somit auch nicht als Biotopflächen zu führen, sie sind bereits kompensiert worden. In dem Plan Schutzgebietskonzeption haben die §30 Biotope unserer Meinung nach nichts zu suchen, sie sind gemäß Naturschutzgesetz automatisch geschützt und bedürfen keines Schutzgebietsstatus. Zudem möchten wir anmerken, dass §30 Biotope flächendeckend dargestellt werden müssten, nicht nur im Bereich des Westlichen Fischereihafens. Wir empfehlen die Herausnahme dieser Kategorie. 	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Im Schutzgebietskonzept (Plan 4) sind neben den Schutzgebieten und geplanten Schutzgebieten die Flächen (lila eingefärbt) dargestellt, die gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind und außerhalb von Naturschutzgebieten liegen. Dadurch stellt dieser Plan im Überblick alle naturschutzfachlich geschützten Flächen dar. Dies ist flächendeckend dargestellt. Geschützte Biotope, deren Beseitigung gem. rechtskräftigem B-Plan vorgesehen ist, werden in der Überarbeitung des Entwurfs durch eine gesonderte Signatur von den sonstigen geschützten Biotopen abgehoben. Wurde mit der Plangenehmigung eine Ausnahme oder Befreiung erteilt, gilt diese Ausnahme bzw. Befreiung nur, sofern mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird (vgl. § 30 Abs. 4 BNatSchG). Andernfalls ist über eine erneute Befreiung bzw. Ausnahme zu entscheiden. Die bis zur Realisierung des B-Plans umgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind bei erneuerter Betrachtung zu berücksichtigen. Nach Auskunft vom 28.06.2024 von der UNB Bremerhaven sind von der Kompensation noch die Maßnahmen in der Geesteniederung offen.
35-41			S.65 Tabelle 4, Nr. 4, 8.2-07 Gewerbe im B-Planbereich N174 Schierholz. Die BIS bittet die Aussage in Bezug auf die bestehende GE Ausweisung am Holzackerweg zu beschränken. Dieses kann nicht für alle gewerblichen Bereiche des N174 gelten.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Nach Rückfrage beim Stadtplanungsamt Bremerhaven wird eine weitere Ansiedlung von Gewerbe im B-Planbereich N174, wie in der Maßnahmentabelle des Landschaftsprogramms beschrieben, nicht offensiv betrieben (Stand 2.7.24).
35-44			Hinweis altes LaPro Maßnahme WM 43 ist hier nicht enthalten.	Die Anregung wird nicht berücksichtigt. Der Weg resultierte aus dem Verfahren Offshore Terminal als Kompensationsmaßnahme mit Landschaftserlebnisfunktion. Im

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
				aktuellen Entwurf des B-Plans Nr. 429 ist an der Grenze zum NSG „Luneplate“ eine Grünfläche vorgesehen, die im Bedarfsfall Platz für einen Weg bietet. Vor dem Hintergrund, dass der Planfeststellungsbeschluss zum OTB als unwirksam erklärt wurde, entfällt auch die Verpflichtung zum Ausbau des Weges. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zum NSG wird die Herstellung einer Grünverbindung aus landschaftsplanerischer Sicht als nicht erforderlich erachtet.
37-2	Seestadt Bremerhaven, Stadtplanungsamt Fährstraße 20 27568 Bremerhaven	27.09.2023 Zu allen weiteren nicht berücksichtigten Bedenken und Anregungen → siehe unten stehende Abwägung zur Stellungnahme des Magistrats im Rahmen der Anhörung gem. § 5 (2) BremNatG	Stellungnahme Stadtplanungsamt 1) Allgemeine Hinweise Wir regen an, Darstellungen von bestehenden Lärmschutzwänden als prägendes Element im Stadtgebiet aufzunehmen. Zudem sollten die Bahnhöfe in Karten dargestellt werden.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Lärmschutzwände sind auf der Maßstabsebene des Landschaftsprogramms nicht darstellbar. Bahnhöfe sind auf Karte F (Grünversorgung) und Plan 2 (Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben) dargestellt. Für andere Schutzgüter bzw. Funktionen sind Bahnhöfe nicht von Belang. Die Darstellungen werden beibehalten.
38	über UNB Bremerhaven Postfach 210360 27524 Bremerhaven Anschreiben aus Weddewarden	28.09.2023	Anfrage der UNB Bremerhaven das folgende Anschreiben einer Grundstückseigentümerin aus Weddewarden zu Flur 46, Flurstücke 34/6, 34/7 und 32/6 mit in die Abwägung des Landschaftsprogramms aufzunehmen: Nach den mir zur Verfügung stehenden Unterlagen zum Landschaftsprogramm sind zwar die bisherigen Festsetzungen aus dem Landschaftsplan übernommen worden: für die historische Hoflage 36/6 - Siedlungsfläche mit zu erhaltendem Baumbestand, für die Flurstücke 34 / 7 und 32/6 — Grünland,	Der Anregung wird nicht gefolgt. Es gibt aus Sicht der obersten Naturschutzbehörde keinen Anlass, die geltende Satzung des Landschaftsplans 1 Wurster Marsch zu ändern. Zusätzlich gilt in diesem Bereich der Außenbereichsschutz.

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			aber es wurden die zwischen unserer Familie und dem Magistrat der Stadt Bremerhaven getroffenen weiteren Vereinbarungen aus dem Jahr 1981 nicht berücksichtigt (vergessen?) Zur Erinnerung: nach jahrelangen Verhandlungen mussten wir auf Drängen der Stadt unsere historische Hofanlage für den Straßenneubau abreißen lassen! In diesem Zusammenhang wurde uns ein Baugrundstück von ca. 20 x 40 m nördlich angrenzend an das Flurstück 36/6 zugestanden. Den entsprechenden Schriftverkehr füge ich bei. Ich fordere Sie auf, dieses Baugrundstück mit in das Landschaftsprogramm als Siedlungsfläche aufzunehmen.	
	Anhörung des Magistrats der Stadt Bremerhaven gem. § 5 (2) BremNatG Seestadt Bremerhaven – Der Magistrat. Postfach 210360 27524 Bremerhaven	29.04.2025	Nach unserem Kenntnisstand wurde in Bremen ein anderer Umgang gewählt. Als Beispiel kann hier die Gartenstadt Werdersee aufgeführt werden. Im FNP wurde sie 2015 als Wohnbaufläche neu dargestellt und im LaPro als Siedlungsraum der Bremer Wesermarsch aufgenommen. Die Begründung der Zielkategorie lautete: „Besondere Freiraumfunktion auf geplanter Baufläche". Die Beschreibung der Maßnahme ist folgende: Umweltgerechte Siedlungsentwicklung, Grünordnungsplanung für geringe Einbindung zum Werdersee. Die Karte A zum Bremer LaPro stellt hier Arten und Biotope dar. Auch darin wurde diese Fläche als Siedlungserweiterung dargestellt. Im Jahr 2013 wurde ein Aufstellungsbeschluss für den B-Plan gefasst, der 2017 in Kraft trat Wir bitten darum, dass ein gleichberechtigter Umgang bzgl. der Würdigung von Bauleitplanverfahren in Bremen und Bremerhaven gewählt wird.	Der Anregung wird nicht vollumfänglich gefolgt. Das Landschaftsprogramm – Teil Bremen wurde im Parallelverfahren mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erarbeitet. Aus diesem Grunde konnte bereits im Rahmen des Aufstellungsverfahrens eine enge Abstimmung der landschaftsplanerischen sowie stadtplanerischen Ziele und Darstellungen erfolgen. So konnten Zielkonflikte zwischen den Darstellungen des Landschaftsprogramms und des Flächennutzungsplans vermieden werden. Für im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbau- sowie Gewerbeflächen, bei denen noch kein rechtskräftiger Bebauungsplan existierte, wurde für Bereiche mit besonderen Freiraumfunktionen die Berücksichtigung dieser Werte im Rahmen der erforderlichen Planverfahren durch die beschriebene Schraffur kenntlich gemacht. Analog zu diesem Vorgehen wurde grundsätzlich auch im Rahmen des Landschaftsprogramms – Teil Bremerhaven verfahren, so u.a. für das Gewerbegebiet Lunedelta, das geplante Sondergebiet Feuerwache westlich der Neuen Aue oder das gem. Flächennutzungsplan vorgesehene Wohngebiet zwischen Grimsby- und Wiesenstraße. Allerdings fand bei der Neuaufstellung des Landschaftsprogramms – Teil Bremerhaven keine parallele Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes statt, so dass für einige Bereiche sich abzeichnende Zielkonflikte nicht im Rahmen parallellaufender und eng verzahnter Aufstellungsverfahren aufgelöst werden konnten.

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
				Dies betrifft im Wesentlichen Darstellungen des Flächennutzungsplanes sowie Festsetzungen von Bebauungsplänen, deren Umsetzung nach Informationen des Stadtplanungsamtes in den zurückliegenden Jahrzehnten nicht erfolgte (Bebauungspläne mit Rechtskraft zwischen 1968 und 1989) und zum aktuellen Zeitpunkt auch nicht mehr angestrebt wird und welche zugleich Flächen betreffen, die besondere Werte für Natur und Landschaft aufweisen. Daneben wurde für einige weitere Bereiche festgestellt, dass aufgrund der herausgehobenen Bedeutung der Freiraumfunktionen dieser Bereiche, hier eine landschaftsplanerische Zielsetzung verfolgt werden soll, welche im Widerspruch zu aktuell angestrebten Bauleitplanungen steht. Dies betrifft das geplante Baugebiet Ackmann sowie die geplanten Wohnbauflächen im Bereich der Neuen Aue. Hier wird die angestrebte bauleitplanerische Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht nicht unterstützt und im Landschaftsprogramm – dem Fachplan des Naturschutzes – die aus landschaftsplanerischer Sicht und unter Berücksichtigung der hier besonderen Freiraumfunktionen anzustrebende Entwicklung dieser Bereiche dargestellt. Diese landschaftsplanerischen Zielsetzungen sind im Zuge der Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, sie sind aber gleichzeitig der Abwägung zugänglich, so dass nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen wird. Um dies noch deutlicher zu machen, wird auf die Bedenken Bremerhavens insoweit eingegangen, als der Hinweischarakter des Planzeichens in der Legende deutlicher hervorgehoben wird. Um Widersprüche zwischen (geplanten) bauleitplanerischen Darstellungen und Festsetzungen sowie den Darstellungen im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms transparent offenzulegen, wurde ergänzend zu den Inhalten des Landschaftsprogramms - Teil Bremen, für den Teil Bremerhaven eine Signatur zur Kennzeichnung dieser Zielkonflikte eingeführt mit Begründung für die abweichenden Zielsetzungen im Anhang B, Tab. 4. Dieses Vorgehen inkl. Kennzeichnung der Zielkonflikte wird beibehalten und die im Nachfolgenden vom Magistrat genannten Planungen nochmals hinsichtlich einer korrekten Zuordnung entsprechend dieser Vorgehensweise überprüft.

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			Auf Grundlage verschiedener Verfahrensstände sollten darüber hinaus keine pauschalen Aussagen getroffen werden, dass Bauleitplanverfahren im LaPro nicht berücksichtigt werden. Zwingend notwendig ist, alle aufgestellten B- und F-Pläne in das Landschaftsprogramm verbindlich aufzunehmen und zu berücksichtigen, da sie die Siedlungsentwicklung der Stadt Bremerhaven darstellen. Andernfalls lassen Sie unsere Planungsprozesse, die politisch gewollt und bestätigt sind, unberücksichtigt. Der bisherigen Darstellung stimmen wir nicht zu. Der Aufstellungsbeschluss nach S 2 Abs. 1 BauGB dient als Ausdruck der autonomen Entscheidung der Gemeinde, die örtlichen Planungsziele und Bedürfnisse zu berücksichtigen und in einem transparenten und öffentlichen (Bauleitplan)Verfahren die Entwicklung ihres Gebiets zu steuern. Die Darstellung ist beizubehalten. Die Aufnahme der aufgeführten B- und F-Pläne ist notwendig, da ansonsten negative Konsequenzen für unsere Planungen entstehen würden. Es besteht zudem die Notwendigkeit eines gemeinsamen Austauschs über die einzelnen Flächen.	Der Anregung wird nicht vollumfänglich gefolgt. Wie in den vorangegangenen Ausführungen dargelegt, erfolgt die Berücksichtigung von in Aufstellung befindlichen sowie rechtskräftigen / als Satzungsbeschluss vorliegenden Bebauungsplänen sowie Flächennutzungsplanänderungen nach einem einheitlichen Vorgehen unter konsequenter Berücksichtigung aller bis zum 9.9.2024 eingeleiteten Planungen. Die Berücksichtigung erfolgt durch Übernahme der stadtplanerischen Ziele in das Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms, ggf. kombiniert mit einem Hinweis auf besondere Freiraumfunktionen, welche zu erhalten / auszugleichen sind, oder auch durch eine transparente Darlegung von abweichenden landschaftsplanerischen Zielsetzungen durch Kennzeichnung der daraus entstehenden Zielkonflikte. Wie vorangegangen ausgeführt, wird hierdurch nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen
			FNP-Änderunqsverfahren Nr. 19 „Thebushelmdea und B-Plan Nr. 480 „Ackmann". Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bremerhaven hat in ihrer Sitzung am 08.06.2017 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 480 „Ackmann" gefasst. Daher bitten wir um Berücksichtigung des B-Planes. Ihre geplante Darstellung des Ziels der Sicherung und Entwicklung von Grünflächen mit vielfältiger, gärtnerischer Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen des Plangebietes in Plan 1 und Anhang B, Tab. 4 ist bekannter-weise konträr zu der politischen Beschlusslage. Der Aufstellungsbeschluss gilt. Ergänzend hierzu ist dieses Baugebiet in der aktuellen GEWOS-Studie (2012) als prioritäres Baugebiet ausgewiesen. Die Darstellung der Fläche als Zielkonflikt begründet aus landschaftsplanerischer Sicht aufgrund der hohen Bedeutung für die innerstädtische Biotopvernetzung, die sehr hohe bioklimatische Bedeutung und die hohe Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung und Grünversorgung gem. Hinweisen in Anhang B, Tabelle 2 können wir nicht nachvollziehen. Der Aufstellungsbeschluss	Der Anregung wird nicht gefolgt. Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 480 „Ackmann“ erfolgt entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Für diesen Bereich wurde festgestellt, dass aufgrund der herausgehobenen Bedeutung der hier vorhandenen Freiraumfunktionen (Biotopverbund, Grünversorgung, bioklimatische Bedeutung), hier eine landschaftsplanerische Zielsetzung verfolgt werden soll, welche im Widerspruch zur aktuell angestrebten Bauleitplanungen steht. Hier wird die angestrebte bauleitplanerische Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht nicht unterstützt und im Landschaftsprogramm – dem Fachplan des Naturschutzes – die aus landschaftsplanerischer Sicht und unter Berücksichtigung der hier besonderen Freiraumfunktionen anzustrebende Entwicklung dieses Bereiches dargestellt. Diese landschaftsplanerische Zielsetzung ist im Zuge der Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, sie ist aber gleichzeitig der Abwägung zugänglich, so dass nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen wird. Auch die genannte GEWOS-Studie begründet nur einen fachlichen Belang.

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			nach § 2 Abs. 1 BauGB dient als Ausdruck der autonomen Entscheidung der Gemeinde, die örtlichen Planungsziele und Bedürfnisse zu berücksichtigen und in einem transparenten und öffentlichen (Bauleitplan)Verfahren die Entwicklung ihres Gebiets zu steuern. Das Plangebiet wird seit Jahren nicht mehr als Grabeland genutzt. Eine Darstellung der Schraffur der Siedlungserweiterungsflächen wäre stattdessen für das Plangebiet zutreffend. Wir fordern/bitten Sie erneut auf,diese Flächen in den Plänen entsprechend anzupassen.	Um den Widerspruch zwischen den bauleitplanerischen Zielen und der Darstellung im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms transparent offenzulegen, wurde hier die Signatur mit Kennzeichnung eines Zielkonfliktes verwendet. Eine Änderung dieser Darstellungen entsprechend der Stellungnahme des Magistrats erfolgt nicht.
			B-Plan Nr. 506 „Lotieweq / Tarnowitzerstraße / Rybniker Straßeu . Die durch die Tarnowitzer Straße, die Rybniker Straße sowie den Lotjeweg begrenzte Fläche ist derzeit im vorhandenem Kartenmaterial des LaPro als Grünfläche mit Gehölzbestand und Altbaumbestand ausgewiesen. Mit dem o. g. Bebauungsplanverfahren wird weiterhin diese bauliche Entwicklung verfolgt. Daher sind auch hier die Pläne entsprechend anzupassen. Hier besteht mit dem Bebauungsplan Nr. 406 „Lotjeweg / Tarnowitzer Straße" ein rechtskräftiger Bebauungsplan (rechtskräftig seit 29.05.2007), welcher das Areal als Allgemeines Wohngebiet festsetzt.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Der betreffende Bereich ist im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms entsprechend der rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 406 den Bereichen allgemeiner Bedeutung der Nutzungskategorie Wohn- und Mischgebiete zugeordnet und nicht, wie in der Stellungnahme des Magistrats beschrieben, als Grünfläche dargestellt. Der als Wohn- und Mischgebiet dargestellte Bereich ist mit einer Schraffur zur Kennzeichnung von besonderen Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich sowie einer Signatur zur Kennzeichnung wertvoller Altbaumbestände versehen. Diese Darstellungen stehen nicht im Widerspruch zum rechtskräftigen Bebauungsplan. Sie weisen vielmehr auf die besonderen stadtökologischen Funktionen hin, welche in diesem Bereich durch den vorhandenen Grünbestand erfüllt werden und welche im Rahmen der Innenentwicklung berücksichtigt werden sollen (hier z.B. im Rahmen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 506). Eine Anpassung des Ziel- und Maßnahmenkonzeptes ist nicht erforderlich.
			FNP-Änderungsverfahren Nr. 25 „Karlsbader Straße" und B-Plan Nr. 479 Karlsbader Straße" Erläuterung aus der Stellungnahme vom 27.09.2023 im Rahmen der TöB-Beteiligung: B-Plan Nr. 479 „Karlsbader Straße“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 25 „Karlsbader Straße“	Der Anregung wird nicht vollumfänglich gefolgt. Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 479 „Karlsbader Straße“ sowie der 25. Flächennutzungsplanänderung erfolgt entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Für diesen Bereich wurde festgestellt, dass aufgrund der herausgehobenen Bedeutung der hier vorhandenen Freiraumfunktionen (Biotopverbund, Grünversorgung, bioklimatische Bedeutung),

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
			Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 14.09.2023 im Bau- und Umweltausschuss beschlossen. Wir bitten um Berücksichtigung des Verfahrens. Für das Plangebiet gilt der Flächennutzungsplan 2006, der auf ca. 4,2 ha Wohnbauflächen sowie Grünflächen darstellt. Das städtebauliche Entwicklungskonzept aus dem Jahr 2018 hat weiterhin seine Gültigkeit. Da die seinerzeit vorgesehenen städtebaulichen Zielsetzungen zwischenzeitlich überholt sind, wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung mit gemischten Bauflächen geschaffen. Der im Norden des Plangebietes bestehende Grünstreifen soll erhalten und entwickelt werden. Die innerhalb des o.g. Geltungsbereiches definierte Fläche für ein Urbanes Gebiet entspricht in Plan 1 — Ziele und Maßnahmenkonzept — nicht dem dargestellten Bereich eines Zielkonfliktes zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und bestehendem Planrecht (siehe Anhang A_Neue Aue_Entwicklungskonzept_Entwurf_DINAO_verkl.). Wir bitten um Anpassung der Darstellung und um entsprechende Vergrößerung der dargestellten Fläche in Plan 1 sowie in allen weiteren Plänen und Karten. Die Darstellung in Plan 1 als Sicherung und Entwicklung von Erholungsflächen mit vielfältiger gärtnerischen Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen korrespondiert somit auch nur eingeschränkt mit der aktuellen Planung, aber auch dem derzeit wirksamen Flächennutzungsplan. Die in Karte A (und E) geplante Siedlungserweiterung wird (nicht vollumfänglich) dargestellt, dies führt in Anbetracht der konträren Darstellungen auf anderen Karten zu Unverständnis. Eine Darstellung aufgrund der planungsrechtlichen Gegebenheiten wäre für alle Gebiete wünschenswert. Die Darstellungen in Plan 2 und 3 der Sicherung und Pflege verschiedener Landschaftselemente und der Grün- und Freiflächen oder Altbaumbestände im Siedlungsbereich mit Vernetzungsfunktion stimmt nicht mit den aktuellen Darstellungen im rechtskräftigen FNP und auch nicht mit der neuen Planung überein.	hier eine landschaftsplanerische Zielsetzung verfolgt werden soll, welche im Widerspruch zur aktuell angestrebten Bauleitplanungen steht. Hier wird die angestrebte bauleitplanerische Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht nicht unterstützt und im Landschaftsprogramm – dem Fachplan des Naturschutzes – die aus landschaftsplanerischer Sicht und unter Berücksichtigung der hier besonderen Freiraumfunktionen anzustrebende Entwicklung dieses Bereiches dargestellt. Diese landschaftsplanerische Zielsetzung ist im Zuge der Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, sie ist aber gleichzeitig der Abwägung zugänglich, so dass nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen wird. Um den Widerspruch zwischen den bauleitplanerischen Zielen und der Darstellung im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms transparent offenzulegen, wurde hier die Signatur mit Kennzeichnung eines Zielkonfliktes verwendet. Diese Darstellung wird beibehalten. Ein Abgleich der Abgrenzung des Zielkonfliktbereiches mit den in Aufstellung befindlichen Bauleitplanungen führte zu keinem Anpassungsbedarf der räumlichen Ausdehnung dieses Bereiches. Ergänzend werden in Anhang B zu dem entsprechenden Zielkonflikt (Nr. 11) die in Aufstellung befindlichen Bauleitplanungen klarstellend benannt und im Textband nochmals auf die Überwindbarkeit des dargestellten Zielkonflikts durch die kommunale Bauleitplanung im Rahmen einer ordnungsgemäßen Abwägung hingewiesen.

Landschaftsprogramm Bremen, Teil Bremerhaven
E N T W U R F Stand 30.05.2023

Tabelle 1: eingegangene Stellungnahmen

Nr.	TÖB	Datum Schreiben	Nr.	TÖB	Datum Schreiben
1	EWE NETZ GmbH, Cloppenburger Str. 302, 26133 Oldenburg	16.06.2023	20	Landwirtschaftskammer Bremen, Johann-Neudörffer-Straße 2, 28355 Bremen	15.08.2023
2	wesernetz Bremen GmbH, Postfach 10 78 03, 28078 Bremen	19.06.2023	21	Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Contrescarpe 72, 28195 Bremen	15.08.2023
3	Bremische Zentralstelle für die Verwirklichung der Gleichberechtigung der Frau	11.06.2023	22	Karls Tourismus GmbH, Purkshof 2, 18182 Rövershagen	15.08.2023
4	Avacon Netz GmbH, Watenstedter Weg 75, 38229 Salzgitter	23.06.2023	23	SUKW, Ref. 32 - Referat 32 - quantitative Wasserwirtschaft, Hochwasser- und Küstenschutz, Wasserbau	16.08.2023
5	Gasunie Deutschland Transport, Services GmbH, Postfach 51 04 49, D-30634 Hannover, Pasteurallee 1, D-30655 Hannover	06.07.2023	24	Wesermünder Baubetriebs- und Verwaltungsgesellschaft mbH & Co. KG, Postfach 10 11 09, 27511 Bremerhaven	17.08.2023
6	II. Oldenburgischer Deichband, Franz-Schubert-Straße 31, 26919 Brake	06.07.2023	25	Gemeinde Loxstedt, Am Wedenberg 10, 27612 Loxstedt	17.08.2023
7	Verkehrsabteilung bei der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung	17.07.2023	26	Deutsche Telekom Technik GmbH, Utbremerstraße 91, 28217 Bremen	17.08.2023
8	Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Contrescarpe 72, 28195 Bremen	19.07.2023	27	NLWKN - Betriebsstelle Hannover-Hildesheim, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover	18.08.2023
9	IHK Handelskammer Bremen für Bremen und Bremerhaven, Postfach 10 51 07, 28051 Bremen	27.07.2023	28	BImA - Postfach 1155, 39001 Magdeburg	18.08.2023
10	Stadtteilkonferenz Wulsdorf	31.07.2023	29	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn	18.08.2023
11	VETTER Stahlhandel GmbH, D-27612 Loxstedt, Zur Siedewurt 15	31.07.2023	30	Gartenbauamt, Eckernfeldstr. 5, 27580 Bremerhaven	22.08.2023
12	Port Authority Bremen - Hansestadt Bremisches Hafenamt Steubenstraße 7b, 27568 Bremerhaven	31.07.2023	31	BUND-Haus, Friedrichstr. 15, 27570 Bremerhaven	30.08.2023
13	Die Autobahn GmbH des Bundes, Gradestraße 18, 30163 Hannover	03.08.2023	32	Architektenkammer Bremen, Geeren 41/43, 28195 Bremen	01.09.2023
14	Vodafone GmbH, Vodafone Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 236, 30179 Hannover	04.08.2023	33	bremenports GmbH & Co. KG, Am Strom 2, 27568 Bremerhaven	25.08.2023
15	Deutsche Flugsicherung GmbH, Postfach 1243, 63202 Langen	04.08.2023	34	FBG Bremerhaven, Lengstraße 1, 27572 Bremerhaven	28.08.2023

Nr.	TÖB	Datum Schreiben	Nr.	TÖB	Datum Schreiben
16	Freie Hansestadt Bremen, Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation, Zweite Schlachtpforte 3, 28195 Bremen	09.08.2023	35	BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH, Am Alten Hafen 118, 27568 Bremerhaven	05.09.2023
17	SUKW, Ref. 33 - Qualitative Wasserwirtschaft, An d. Reeperbahn 2, 28217 Bremen	10.08.2023	36	SWH, An d. Reeperbahn 2, 28217 Bremen	19.06.2023
18	WSA Weser-Jade-Nordsee, Postfach 120561, 27519 Bremerhaven	14.08.2023	37	Seestadt Bremerhaven, Stadtplanungsamt. Postfach 210360, 27524 Bremerhaven	27.09.2023
19	DB AG - DB Immobilien Hammerbrookstraße 44 | 20097 Hamburg	15.08.2023	38	Private Stellungnahme über Umweltschutzamt Bremerhaven – Grashoffstraße 7 – 27570 Bremerhaven	28.09.2023

Tabelle 2: Abwägung der Stellungnahmen

Nr.	TÖB	Eingang	Stellungnahme	Abwägung
1	EWE NETZ GmbH, Cloppenburger Str. 302, 26133 Oldenburg	16.06.2023	Die Aufstellung oder Veränderung von Leitplanungen kollidiert in der Regel nicht mit unserem Interesse an einer Bestandswahrung für unsere Leitungen und Anlagen. Sollte sich hieraus im nachgelagerten Prozess die Notwendigkeit einer Anpassung unserer Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben, die anerkannten Regeln der Technik, sowie die Planungsgrundsätze der EWE NETZ GmbH gelten. Gleiches gilt auch für die Neuherstellung, wie z.B. Bereitstellung eines Stationsstellplatzes. Die Kosten der Anpassungen bzw. Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt. Die EWE NETZ GmbH hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen. Wir bitten Sie, uns auch in die weiteren Planungen einzubeziehen und uns frühzeitig zu beteiligen. Unsere Netze werden täglich weiterentwickelt und verändern sich dabei. Dies kann im betreffenden Planbereich über die Laufzeit Ihres Verfahrens/Vorhabens zu Veränderungen im zu berücksichtigenden Leitungs- und Anlagenbestand führen. Wir freuen uns Ihnen eine stets aktuelle Anlagenauskunft über unser modernes Verfahren der Planauskunft zur Verfügung stellen zu können, damit es nicht zu Entscheidungen auf Grundlage veralteten Planwerkes kommt. Bitte informieren Sie sich deshalb gern jederzeit über die genaue Art und Lage unserer zu berücksichtigenden Anlagen über unsere Internetseite: https://www.ewe-netz.de/geschaeftskunden/service/leitungsplaene-abrufen	Kenntnisnahme
2	wesernetz Bremen GmbH, Postfach 10 78 03, 28078 Bremen	19.06.2023	Im gesamten Stadtgebiet Bremerhavens befinden sich diverse Versorgungssysteme aller Versorgungssparten und Dimensionen der wesernetz Bremerhaven GmbH, diese sind in den ggf. aus dem zukünftigen Landschaftsprogramms resultierenden Einzelmaßnahmen entsprechend zu berücksichtigen. Die Grundlage dazu ist der bestehende Wegenutzungsvertrag und der damit	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene des Landschaftsprogramm. Bei Realisierung werden sie zu einem späteren Zeitpunkt, ggf. im Zuge eigenständiger, nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsprozesse, berücksichtigt.

			verbundene Versorgungsauftrag zwischen der Stadt Bremerhaven und der wesernetz Bremerhaven. Sollte durch das geplante Landschaftsprogramm heute öffentlich gewidmete Flächen oder Grundstücke privatisiert oder entwidmet werden, so sind die ggf. darin befindliche Versorgungssysteme der wesernetz Bremerhaven GmbH mit einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zu sichern, wir gehen in diesem Fall von einer Information Ihrerseits aus. Allgemeingültig sind alle technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, unsere Leitungssysteme in ihrer jetzigen Lage und im schadfreien Zustand zu belassen, ein Überpflanzen unserer Versorgungssysteme mit Bäumen wird von uns abgelehnt und ist unzulässig. Zu beachten sind hier die DIN 18920, die RAS LP 4 sowie die ZTV - Baumpflege oder das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen für Straßen und Verkehrswesen“. Vollständigkeitshalber weisen wir darauf hin, dass bei Baumpflanzungen ein Sicherheitsabstand von ca. 2,0 m zwischen Baumachse und Versorgungsleitung einzuplanen ist bzw. bei Unterschreitung des Mindestabstandsmaßes geeignete Maßnahmen zum Leitungsschutz wie das Einbringen von Schutzplatten erforderlich werden, dies gilt auch für bestehende Leitungssysteme. Eine eventuelle Feststellung der Lage unserer Versorgungssysteme ist ausnahmslos mittels Freischachtung per Hand durchzuführen. Während möglicher Baumaßnahmen muss eine freie Zugänglichkeit zu unseren Versorgungsanlagen wegen notwendiger Schalthandlungen im Betriebs- oder Störfall sowie bei eventuellen Reparaturarbeiten jederzeit, auch während der Bautätigkeiten, gewährleistet bleiben. Werden Versorgungsleitungen bei Einsatz von schweren Baufahrzeugen überfahren bzw. gequert, so ist deren Lage durch geeignete Maßnahmen ordnungsgemäß zu sichern und schadfrei zu halten. Sofern sich durch die Baumaßnahmen Änderungen von Geländehöhen ergeben, sind Straßenkappen und ähnliche Bauelemente dem endgültigen Oberflächenniveau und dem zukünftigen Verkehrslastfall ordnungsgemäß anzupassen.	

			Bei eventuellen Baumaßnahmen in Leitungsnähe hat der Auftraggeber sicherzustellen, dass der Auftragnehmer seiner gesetzlichen Erkundigungspflicht nachkommt und die Beschaffung des kompletten Planwerks aller unserer Versorgungseinrichtungen inklusive Hausanschlussleitungen sämtlicher Gewerke zu Planungs- und Ausführungszwecken zeitnah bei der Netzauskunft der wesernetz Bremen GmbH tätigt und aktuell vor Ort vorhält. Hierzu benutzen Sie bitte den folgenden Link: https://www.wesernetz.de/geschaeftspartner/leitungsauskunft Die Forderungen der Schutzanweisungen für Versorgungseinrichtungen der wesernetz Bremen GmbH sind ergänzend zu beachten und einzuhalten.	
3	Freie Hansestadt Bremen, Bremische Zentralstelle für die Verwirklichung der Gleichberechtigung der Frau, Vorzimmer der Landesfrauenbeauftragten des Landes Bremen, Faulenstraße 14-18, 28195 Bremen	21.06.2023	für die ZGF Bremen möchte ich Fehlanzeige melden. Unser Bereich ist bei diesen Planungen nicht berührt.	Kenntnisnahme
4	Avacon Netz GmbH, Watenstedter Weg 75, 38229 Salzgitter	26.06.2023	Durch das im Betreff genannte Vorhaben sind unsere diversen 110-kv-Hochspannungsfrei- und Fernmeldeleitungen betroffen. Bei Einhaltung der im Anhang aufgeführten Hinweise haben wir gegen das im Betreff genannte Vorhaben keine weiteren Einwände oder Bedenken. Änderungen der uns vorliegenden Planung bedürfen unserer erneuten Prüfung. Wir bitten Sie, uns am weiteren Verfahren zu beteiligen. (Anmerkung: Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen und Leitungsschutzanweisung liegen vor.)	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
5	Gasunie Deutschland Transport Services GmbH, Pateurallee 1, 30655 Hannover	07.07.2023	Von dem oben genannten Vorhaben sind Erdgashochdruckleitungen/Kabel der von Gasunie Deutschland vertretenen Unternehmen betroffen. Sämtliche Maßnahmen im Schutzstreifen der Erdgastransportleitung bzw. der Kabel sind in Anwesenheit eines Gasunie-Mitarbeiters durchzuführen. Dabei ist der zuständige Leitungsbetrieb bereits über Arbeiten im Näherungsbereich ab	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.

			ca. 50 m zur Erdgastransportleitung bzw. zum Kabel zu informieren. Ein Gasunie-Mitarbeiter wird die Lage des Schutzstreifens ermitteln, kennzeichnen und die vor Ort tätigen Personen einweisen. Hierfür fallen keine Kosten an. Es ist jedoch unbedingt erforderlich, rechtzeitig, spätestens 5 Werktage vor Beginn jeglicher Maßnahmen im Schutzstreifenbereich, Kontakt zu folgendem Leitungsbetrieb aufzunehmen: Gasunie Deutschland Transport Services GmbH Leitungsbetrieb Schneiderkrug Husumer Str. 37 49685 Schneiderkrug Tel.: 0 44 47 / 809-65 Die Stellungnahme inklusive Pläne und Schutzanweisung ist auf der Baustelle vorzuhalten. Nachfolgende Auflagen sind zu beachten und unbedingt einzuhalten. Im Störungsfall außerhalb der Dienstzeit wenden Sie sich bitte an die ständig besetzte Leitzentrale 0 800 / 69 666 96. Auflagen: - Aus Sicherheitsgründen ist zu gewährleisten, dass der Schutzstreifen der Erdgastransportleitung bzw. des Kabels sowie die Stationen zur Durchführung von Überwachungs-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten jederzeit auch mit Baufahrzeugen uneingeschränkt zugänglich sind. - Der Schutzstreifen der Erdgastransportleitung bzw. des Kabels ist von Bäumen und Sträuchern dauerhaft freizuhalten. - Um einen sicheren Leitungsbetrieb gewährleisten zu können, sind wir verpflichtet, im Schutzstreifen natürlich wachsende Bäume und Sträucher (Aufschlag) im Rahmen der Leitungstrassenpflege zu entfernen. - Daher sind die mit der ordnungsgemäßen Überwachung, Unterhaltung und Gewährleistung der technischen Sicherheit der Erdgastransportleitung zusammenhängenden Maßnahmen gemäß Ihrer Satzung von den Verboten auszunehmen. Kosten: - Die Kosten für eventuelle Schutzmaßnahmen / Gutachten sind vom Verursacher zu tragen.	

			- Gasunie ist von allen Kosten, die in Folge der Baumaßnahme entstehen könnten (z.B. in Gestalt nachträglich erforderlicher Sicherungsmaßnahmen an unseren Anlagen oder im Vergleich zum ursprünglichen Zustand erhöhter Aufwendungen bei Reparatur-, Unterhaltungs- und Wartungsarbeiten) freizuhalten.	
6-1	Oldenburgischer Deichband, Franz Schubert-Str. 31, 26919 Brake	11.07.2023	Die Neuaufstellung des Landschaftsprogramms folgt den gewachsenen Anforderungen der europäischen Natur- und Gewässerschutzrichtlinien sowie der stärkeren Betonung der Erholungsvorsorge und des Biotopverbunds im neueren Naturschutzrecht. Gegenüber dem Programm von 1991 wird der besiedelte Bereich sehr viel differenzierter bearbeitet, vor allem hinsichtlich vernetzter Freiräume und Grünflächen.	Kenntnisnahme
6-2			Aus dem Biotopverbundkonzept (Plan 3) ist ersichtlich, dass künftig hier eine Abstimmung stattfinden muss. Der II. Oldenburgische Deichband ist von der Biotopvernetzung und dem Biotopverbund nach § 21 Abs. 3 und 6 BNatSchG an seiner Ostgrenze (Blexer Flughafendeich) betroffen. Ein Zuwiderlaufen der Naturschutzinteressen unter Gesichtspunkten von Biotopverbundstrukturen mit der notwendigen hoheitlichen Aufgabe der Deichbewirtschaftung nach Deichgesetz muss hier geprüft und ggf. in Einklang gebracht werden.	Kenntnisnahme Plan 3 wird so überarbeitet, dass der Deich rechts der Weser nicht als Wasserfläche (blau), die zum Biotopverbund gehört, sondern ohne Bedeutung (weiß) dargestellt wird.
7	Freie Hansestadt Bremen Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Abt. 5 Verkehr Contrescarpe 72, 28195 Bremen	17.07.2023	für die Verkehrsabteilung bei der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung konnte keine Betroffenheit in untiger [*Anm.: Verweis auf angehängte Email mit Bitte um Stellungnahme zum Entwurf des Landschaftsprogramms Bremen, Teil Bremerhaven*] Angelegenheit festgestellt werden	Kenntnisnahme
8-1	Freie Hansestadt Bremen, Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Abt. 7 / Ref. 71, Contrescarpe 72, 28195 Bremen	19.07.2023	folgend unsere Hinweise zum o.g. Planungsvorhaben: Kap. 5.1 Umsetzungsinstrumente Insgesamt sollte im Kapitel 5 zur Klarstellung der Begriff „Übernahme“ durch“ Berücksichtigung“ ersetzt werden. Während eine „Übernahme“ in der Regel eine 1:1 - Übertragung meint, verweist eine „Berücksichtigung“ auf die Einbeziehung in eine Entscheidung. Sowohl im BNatSchG (§ 9 Abs. 5) als auch im ROG (§ 7 Abs. 2) wird auf eine erforderliche Berücksichtigung, der	Dem Hinweis wird gefolgt. In Kap. 5.1 wird der Begriff „Übernahme“ durch den Begriff „Berücksichtigung“ ersetzt.

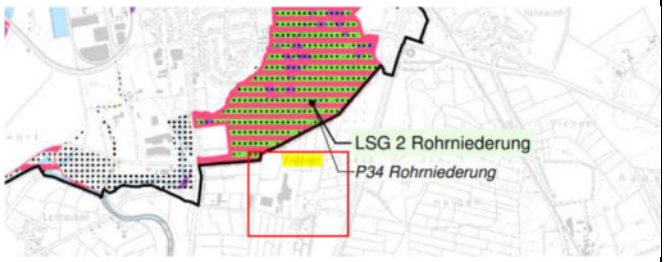
			naturschutzfachlichen Zielsetzungen und Erfordernisse – soweit sie raumbedeutsam sind – explizit hingewiesen.	
8-2			Die Aufstellung eines Landesraumordnungsplans für das Land Bremen befindet sich aktuell in der Vorbereitung. Entsprechend sollten im vorliegenden Entwurf des Lapro, Teil Bremerhaven, Formulierungen wie „ggf. in den landesweiten Raumordnungsplan“ aktualisiert werden durch „zukünftigen Landesraumordnungsplan der Freien Hansestadt Bremen“	Dem Hinweis wird gefolgt. In Kap. 5.1 wird der Punkt „die Übernahme in Flächennutzungspläne und ggf. in den landesweiten Raumordnungsplan,“ auch in Verbindung mit dem vorgenannten Hinweis wie folgt geändert: „die Berücksichtigung in Flächennutzungsplänen und im zukünftigen Landesraumordnungsplan der Freien Hansestadt Bremen“
9-1	IHK Handelskammer Bremen für Bremen und Bremerhaven, Postfach 10 51 07, 28051 Bremen	27.07.2023	In der vergangenen Legislaturperiode hat die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (jetzt: Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft) den überarbeiteten Entwurf zur Neuaufstellung des Landschaftsprogramms für den Bereich Bremerhaven vorgelegt. Dieser soll das bisher geltende Landschaftsprogramm ersetzen, das im Entwurf 1987 aufgestellt und 1991 beschlossen wurde. Das Landschaftsprogramm dient dazu, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Bremerhaven zu konkretisieren und auf dieser Grundlage Erfordernisse und Maßnahmen zu bestimmen, die hiermit verbunden sind. Im Landschaftsprogramm finden auch EU-Regulierungen etwa zum Natur- und Gewässerschutz Berücksichtigung. Nachdem im August 2020 ein Vorentwurf vorgelegt wurde, folgt diesem mit der aktuellen Auslegung der aktualisierte Entwurf, der an einigen Stellen grundlegende Anpassungen aufweist. Vor diesem Hintergrund nimmt die Handelskammer Bremen – IHK für Bremen und Bremerhaven wie folgt Stellung:	Kenntnisnahme
9-2			Natur und Landschaft befinden sich in einem Prozess stetiger Veränderung. Die Erhaltung einer gesunden Umwelt, eines funktionsfähigen Naturhaushalts, der biologischen Vielfalt und des kulturellen Erbes der Landschaft gerade vor dem Hintergrund eines Aushandlungsprozesses zwischen Umwelt- und Klimaschutz stellt eine große Herausforderung dar. Da Bremerhaven als Lebens-, Wohn- und Arbeitsmetropole zudem eine oberzentrale Funktion für die gesamte Region erfüllt, müssen diese unterschiedlichen Nutzungsinteressen bei allen Planungen abgewogen und miteinander in Einklang gebracht werden. Der vorliegende Entwurf des Landschaftsprogramms setzt seinen Fokus in erster Linie auf Naturschutz, wohingegen die Berücksichtigung anderer,	Kenntnisnahme Wie in der Stellungnahme formuliert, handelt es sich beim Landschaftsprogramm um ein Planungsinstrument von Naturschutz und Landschaftspflege. Es regelt und begründet die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und muss den Fokus daher auf diese Themen legen. Die Darstellungen des Landschaftsprogramms werden in der Raumordnungsplanung berücksichtigt. Das Landschaftsprogramm dient als Abwägungsgrundlage in weiteren Planungen.

			vor allem wirtschaftlicher Interessen, an einzelnen Stellen nur bedingt erfolgt. So äußert der Entwurf sich beispielsweise kritisch zu einzelnen Standorten für Windkraftanlagen mit Verweis auf deren negative Auswirkungen auf das Landschafts- und Freiraumerleben. Auch die Versiegelung von Flächen wird kritisch betrachtet. Stattdessen liegt der Fokus auf der Ausweisung schutzwürdiger Flächen unter der Prämisse des Naturschutzes. Diese einseitige Fokussierung der Raumplanung ist vor dem Hintergrund der ökonomischen und sozialen Herausforderungen in Bremerhaven zu hinterfragen. So ist die Stadt darauf angewiesen, Flächen zu entwickeln und Wertschöpfungspotenziale durch Neuansiedlungen von Unternehmen zu schaffen. Gleichzeitig ist die Notwendigkeit einer Energiewende hin zu erneuerbaren Energieträgern in den vergangenen Monaten noch deutlicher geworden. Diese Erkenntnis muss auch in der Flächenplanung in Bremerhaven Berücksichtigung finden, wenn es um die Ausweisung von Flächen für Windenergie, das Repowering bestehender Standorte oder die Schaffung neuer Infrastrukturen wie eines Energy Ports im südlichen Fischereihafen geht.	
9-3			Positiv zu vermerken ist im vorliegenden Entwurf, dass die rigide Vorgabe einer Reduzierung des Flächenverbrauchs auf 2,8 ha pro Jahr, wie sie noch im Vorentwurf vorgesehen war, entfallen soll. Stattdessen soll der Flächenverbrauch „mindestens entsprechend der Flächensparziele der Bundesregierung“ reduziert und „perspektivisch (bis spätestens 2050) auf Netto-Null“ gesenkt werden. Die Neufassung lässt damit den notwendigen Spielraum, auch künftig Gewerbeentwicklungen vorzunehmen, die in einzelnen Jahren ein Verfehlen der Reduktionsziele bedeutet hätten. Die Betonung, den Flächenverbrauch auf das zwingend erforderliche Maß zu beschränken und flächensparende Bauweisen zu bevorzugen, teilt die Handelskammer. Wir weisen jedoch darauf hin, dass die oberzentrale Versorgungsfunktion Bremerhavens zu höheren Flächenbedarfen als in anderen Kommunen führt, die sich auch in der Flächenvergabe adäquat wiederfinden muss.	Kenntnisnahme
9-4			Hinsichtlich der geplanten Vorgabe, vor der Beplanung von Freiflächen im Außenbereich, auch wenn diese bereits im Flächennutzungsplan dargestellt sind, nachweisen zu müssen, dass das Vorhaben im Innenbereich nicht sinnvoll realisiert werden kann,	Kenntnisnahme Für Bauflächen gem. Flächennutzungsplan ohne Bebauungsplan ist zu prüfen, ob die geplante Nutzung ggf. auch im Innenbereich realisiert werden kann (z.B. kleinteiliges Handwerksgewerbe o.ä.

			halten wir unsere Kritik aus der Stellungnahme zum Vorentwurf aufrecht. Aus Sicht der Handelskammer sollten Bauflächen als solche auch genutzt werden können, ohne zusätzliche Vorgaben einzuführen. Diese stehen zum einen der Planungssicherheit bei Bauvorhaben entgegen und drohen auf diese Weise, bereits jetzt absehbar rückläufige Bautätigkeiten zu erschweren. Weiterhin stellen zusätzliche Vorgaben dieser Art einen potenziellen Standortnachteil dar, der die Abwanderung von Bauwilligen ins niedersächsische Umland befördern kann.	innerhalb bestehender Gewerbeflächen). Das dient der Umsetzung eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden (vgl. auch § 1a (2) BauGB) sowie dem Ziel der Umsetzung des Vorrangs der Innenentwicklung gemäß der Innenentwicklungsstudie von Bremen.
9-5			Wie bereits in unserer Stellungnahme zum Begrünungsortsgesetz für die Stadtgemeinde Bremen weisen wir auch an dieser Stelle darauf hin, dass bei Begrünungsmaßnahmen im nichtöffentlichen Bereich (Dach- und Fassadenbegrünungen, Sichtschutzpflanzungen, Entsiegelungen, Wiederherstellung von Vorgärten als Pflanzflächen, Rückbau von Schottergärten und unsichtbaren Versiegelungen) dem Prinzip der Freiwilligkeit Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen eingeräumt werden sollte. Um derartige Maßnahmen zum öffentlichen Wohl anzureizen, sollten entsprechende Förderungen aufgelegt und Informationen für Unternehmen und Privatpersonen zur Verfügung gestellt werden. Die Hamburger Gründachförderung kann hier als Beispiel dienen.	Kenntnisnahme Durch die im Landschaftsprogramm formulierten Ziele zur Begrünung von Dächern und Fassaden, Entsiegelungen etc. erfolgt keine unmittelbare Rechtswirkung zur Realisierung entsprechender Maßnahmen. Diese Ziele und Maßnahmen richten sich u.a. an die Träger der Bauleitplanung, um entsprechende Maßnahmen z.B. im Rahmen von Bebauungsplanverfahren zu regeln. Auch Vereinbarungen auf freiwilliger Basis, finanzielle Förderungen und Anreize oder Regelungen im Rahmen eines Ortsgesetzes sind eine Möglichkeit, entsprechende Ziele und Maßnahmen des Landschaftsprogramms umzusetzen.
9-6			Hinsichtlich der Bereiche zur Aktivierung von Grünfunktionen (Plan 1) hat die Handelskammer zum Vorentwurf kritisch angemerkt, dass auch Flächen in unmittelbarer Nähe der Kajenanlagen im Fischereihafen aufgeführt waren. Zwar sieht der überarbeitete Entwurf bei der Ausweisung der entsprechenden Flächen nun vor, explizit „ohne Berücksichtigung von Hafen-, Industrie- und Gewerbeflächen“ Flächen auszuweisen, tut dies allerdings auch sehr viel großflächiger als der Ursprungsentwurf. Durch diese weitreichenden Flächenausweisung von Bereichen zur Aktivierung von Grünfunktionen wird die Planung beliebig, da in Kauf genommen wird, dass große Teile der markierten Flächen von vornherein ungeeignet sind. Die Aussagekraft der Planung leidet auf diese Weise, ebenso wie die Planungssicherheit, die der Landschaftsplan bietet. Sinnvoller wäre es gewesen, die einzelnen ursprünglich markierten Flächen auf Grundlage der eingegangenen Stellungnahmen zu prüfen und die Auswahl kritisch zu überdenken.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Bei den in Plan 1 dargestellten „Bereichen zur Aktivierung von Grünfunktionen“ handelt es sich um Bereiche, die in besonderem Maße hinsichtlich möglicher Maßnahmen zur Aufwertung der Grünstruktur geprüft werden sollen. Die Darstellung basiert auf einer GIS-gestützten Zusammenstellung von Flächen, in denen sich aufgrund von Defiziten in der Grünversorgung, der Grünstruktur im Siedlungsbereich und/oder bei der bioklimatischen Situation die Problemlage konzentriert. Als zusätzlicher Bewertungsfaktor wurde der Versiegelungsgrad in die Analyse eingestellt Von einer kleinteiligen Abgrenzung von Flächen in Plan 1 wurde abgesehen, da dies eine Detailschärfe suggerieren würde, die dem Maßstab des Landschaftsprogramms nicht entspricht. Stattdessen werden arrondierte Bereiche dargestellt, in denen eine Aktivierung von Grünfunktionen gemäß der genannten Kriterien

				besonders wichtig ist. Die Auswahl geeigneter Flächen für Maßnahmen innerhalb dieser Bedarfsbereiche geschieht auf nachfolgender Planungs- bzw. Projektebene.
9-7			Positiv zu vermerken ist, dass Plan 2 auf die Ausweisung von „Stadtoasen“ verzichtet, für die besonders strenge Vorgaben hinsichtlich der Lärmsituation gelten würden, um eine ruhige Erholung zu ermöglichen. War im Vorentwurf noch vorgesehen, mehrere Flächen in Bremerhaven als Stadtoasen auszuweisen, sieht der aktualisierte Entwurf lediglich ruhige Landschafts- sowie Stadträume vor. Da die Handelskammer die Einstufung einzelner Flächen, für die ursprünglich deutlich geringere Lärmemissionen vorgesehen waren, kritisiert hatte, findet die jetzige Lösung unsere Zustimmung. Auch der Neuzuschnitt einzelner Flächen von ruhigen Landschafts- und Stadträumen unter Berücksichtigung aktuell vorhandener Belastungen durch Straßen-, Schienen- und Gewerbelärm ist eine positive Entwicklung.	Kenntnisnahme
9-8			Ebenfalls positiv ist aus unserer Sicht hervorzuheben, dass der Vorbehalt gegen ein Repowering von Windkraftanlagen südlich der Geeste aufgegeben wurde. Hier stellt der aktualisierte Entwurf fest, dass die südliche Geesteniederung weiterhin als Fläche zur Gewinnung von Windenergie zur Verfügung stehen soll, da diese Fläche für windkraftsensible Brut- und Gastvögel von vergleichsweise geringer Bedeutung sei. Diese Entscheidung trägt der Tatsache Rechnung, dass zum Ausstieg aus den fossilen Energien ein deutlicher Hochlauf der Erneuerbaren notwendig ist und nicht leichtfertig bereits erschlossene Standorte aufgegeben werden dürfen. Aufrechterhalten wird der Vorbehalt bei den Anlagen in der nördlichen Geesteniederung sowie im Fischereihafen. Nördlich der Geeste wird zudem als Ziel formuliert, die Anlagen inklusive der zugehörigen Infrastruktur nach Laufzeitende zurückzubauen. Bei den Anlagen im Fischereihafen wird auf die Nähe zum FFH-Gebiet „Weser bei Bremerhaven“ sowie das EU-Vogelschutzgebiet „Luneplate“ verwiesen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, zügig die Ausweisung von Vorranggebieten für die Erzeugung von Windenergie in Bremerhaven voranzubringen, um Planungssicherheit herzustellen.	Kenntnisnahme
9-10			Kritisch sehen wir als Handelskammer, dass gegenüber dem ersten Entwurf die Flächen für Landschaftsschutzgebiete (Plan 4) deutlich ausgeweitet wurden. So sind in Lehe, Reinkenheide,	Den Bedenken wird nicht gefolgt. Plan 4 wurde im weiteren Bearbeitungsprozess einer deutlichen Änderung bzw. Fortführung unterzogen. Dies beruht nicht, wie

			Wulsdorf und weiteren Gegenden nunmehr Flächen ausgewiesen, die die „Ausweisung eines Landschaftsschutzgebiets erforderlich [machen] (2. Priorität)“. Im Bereich „In den Plättern“ wird nun nicht mehr nur die fachliche Voraussetzung für ein Landschaftsschutzgebiet festgestellt, sondern die Ausweisung eines solchen mit Priorität 1 eingestuft. Auch bei der möglichen Ausweisung von Naturschutzgebieten sind deutliche Erweiterungen erkennbar. Unklar bleibt, inwiefern sich in den vergangenen drei Jahren die Situation derart verändert hat, dass nun die Ausweisung von deutlich mehr Schutzgebieten als notwendig erachtet wird. Als Handelskammer sehen wir diese Tendenz kritisch und lehnen die Neuausweisungen ab. Nachverdichtungen und Flächenentwicklungen innerhalb der Stadtgrenzen müssen auch weiterhin möglich sein.	angenommen, auf einer sich in den letzten drei Jahren vollzogenen Änderung der Situation, sondern ist der Tatsache geschuldet, dass zum Zeitpunkt des Vorentwurfs des Landschaftsprogramms wesentliche Teile des Schutzgebietskonzeptes noch in Bearbeitung waren. Mit der Darstellung von Flächen, die die fachlichen Voraussetzungen für die Ausweisung als Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet erfüllen, ist nicht zwingend eine Schutzgebietsausweisung verbunden. Vielmehr stellt das Landschaftsprogramm die fachliche Begründung (Schutzbedürftigkeit) für eine mögliche Unterschutzstellung durch den Senat zur Verfügung.
9-11			Wichtig ist aus Sicht der Handelskammer zudem, dass die Einstufung von Flächen im südlichen Fischereihafen dergestalt geändert wurde, dass eine besondere Freiraumfunktion nicht länger ausgewiesen wird. Insbesondere mit Blick auf die mögliche Entwicklung eines Energy Ports auf diesen Flächen wäre die ursprüngliche Einordnung ein Entwicklungshemmnis gewesen. Grün- und Freiflächen beispielsweise im Bereich des ehemaligen Flugplatzes dürfen kein Entwicklungshemmnis für geplante Gewerbeflächen wie das Gewerbegebiet Lune Delta sein. Zudem ist bei geplanten Hafen- und Gewerbenutzungen deren Umsetzung in jedem Fall sicherzustellen, ebenso wie bei Flächen in Hafennähe einer hafenorientierten Nutzung Vorrang eingeräumt werden sollte.	Kenntnisnahme
10-1	Stadtteilkonferenz Wulsdorf	31.07.2023	Seit den Planungsinhalten von 1991 ist fast alles unverändert. Der Entwurf enthält eine wirklich super Darstellung des Ist-Zustandes. Es ist eine gute Zusammenstellung der Wünsche, sich an veränderte Klimasituationen auch anzupassen.	Kenntnisnahme
10-2			Es fehlen alle konkreten Zeitplanungen. Ein Aufnehmen der Überlegungen in den Zielekatalog bis ca. 2035 ist sicher sinnfrei. Aber das ist ein generelles Problem solcher Papiere. Der Text von 1991 für die Rohrniederung lautet, " eine Umwandlung in ein NSG" ist geplant. 30 Jahre später ist dieser Textteil unverändert drinstehend. Ich finde schon, dass hier mal eine Zeitangabe berechtigt wäre.	Kenntnisnahme Der Hinweis betrifft die Umsetzungsebene und wird im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen. Seit 2016 gibt es einen Aufstellungsbeschluss des Senats zur Ausweisung der Rohrniederung als Naturschutzgebiet. Geplant ist die Durchführung des Verfahrens in der zweiten Hälfte 2024.

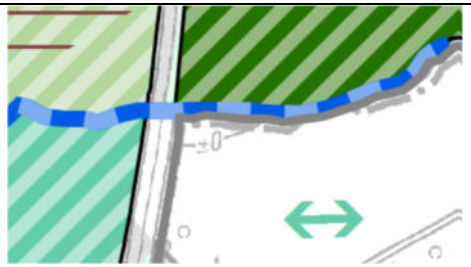
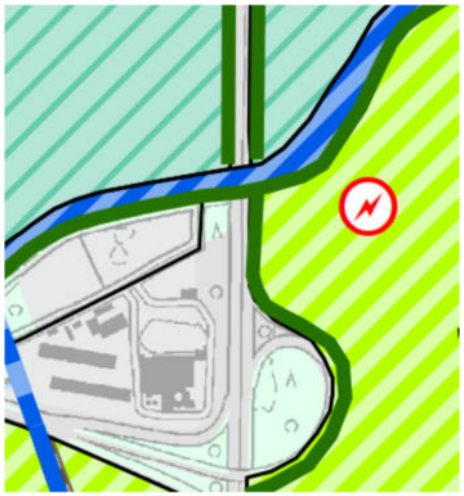
10-3			Ganz konkret ist im Maßnahmenkatalog die Bepflanzung zwischen Stubbener Weg und Kleinbahnweg genannt. Eine Ergänzung, dass ein weiterer Weg hier nicht erforderlich ist, weil ja schon neu gebaut mitten in die Rohrniederung hinein, ist meiner Meinung sicher sinnvoll. Die gewünschte Besucherlenkung ist ja schon damit erfolgt.	Die Anregung wird berücksichtigt. In die Beschreibung des Maßnahmenbereichs 6.1-03 (Grünland Rohrniederung) wird ein Hinweis aufgenommen, dass das vorhandene Wegenetz ausreichend und eine Ergänzung nicht erforderlich ist.
11-1	Vetter Stahlhandel GmbH	31.07.2023	Zu der im Betreff genannten Auslegung (Texte und Karten des Entwurfs (Stand 30.05.2023), aktuell abrufbar unter https://www.bau.bremen.de/umwelt/natur/landschaftsplanung-29868) nehmen wir wie folgt Stellung: Die Vetter Stahlhandel GmbH betreibt seit 1946 den Großhandel mit Stahlerzeugnissen, seit 1989 geschieht dies am Standort 27612 Loxstedt/Siedewurt (Gemarkung Loxstedt, Flur 12, Flurstücke 2, 3, 4, 10|9, 10|11, 10|12). Diese befinden sich unweit des „LSG 2 Rohrniederung“, für das eine Ausweisung als Naturschutzgebiet vorgesehen ist:  Die Vetter Stahlhandel GmbH ist ein inhabergeführtes Familienunternehmen in der 3. Generation. Als lagerhaltender Stahlgroßhandel (inklusive Anarbeitung) beliefert das Unternehmen einen umfangreichen Kundenstamm zwischen Elbe und Ems. Es nimmt zugleich eine wesentliche Versorgungsfunktion für Stahlprodukte zwischen Bremen und Cuxhaven ein, u. a. für die Abnehmerbranchen Stahl- und Metallbau, Maschinen- und Anlagenbau, Windkraftindustrie, Bauindustrie, Nutzfahrzeugbau, etc.. Seit 2020 sind an diesem Standort Loxstedt erhebliche Erweiterungsinvestitionen im hohen 7-stelligen Bereich vorgenommen worden. Aus Gründen der Energieeffizienz, des Umweltschutzes und der Arbeitssicherheit. Weitere sind in Planung und sollen in den kommenden Jahren umgesetzt	Kenntnisnahme

			werden. Dies dient der Nachhaltigkeit, der Wettbewerbsfähigkeit und somit der Sicherung der aktuell 80 Arbeitsplätze.	
11-2			Wir bitten Sie Sorge dafür zu tragen, dass sich durch die Neuaufstellung des Landschaftsprogramms im Bereich „Rohrniederung“ keine Nachteile bzw. negativen Folgen / Einschränkungen für den Betrieb ergeben werden. Dies gilt sowohl für das Unternehmen in seiner jetzigen Form, als auch für seine zukünftige Entwicklung als Industriebetrieb im Gewerbegebiet „Siedewurt“.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen. Die tatsächliche Grenzziehung des Naturschutzgebietes „Rohrniederung“ erfolgt im Rahmen des Ausweisungsverfahrens.
12	Port Authority Bremen, Hansestadt Bremisches Hafenamt Steubenstraße 7b, 27568 Bremerhaven	31.07.2023	das von Ihnen vorgestellte Landschaftsprogramm kollidiert an zahlreichen Orten mit geltenden Hafenrechtsgrundlagen. In erster Linie betrifft dies das Hafenbetriebsgesetz in Verbindung mit der Hafenordnung und der Hafengebietsverordnung. Insbesondere die erlebbaren Wasserwege sind in Bereichen geplant, die von Personen ohne berechtigtes Interesse nicht betreten werden dürfen und stellen somit einen Konflikt dar. Betroffene Bereiche sind: - Werfthafen - Handelshafen - Hafenkanal - Schleusenhafen - Fischereihafen I bis zur Zuständigkeitsgrenze Für Rückfragen stehen wir jederzeit gerne zur Verfügung.	Der Anregung wird gefolgt. Die erlebbare Randlage am Wasser wird in Bereichen, in denen nach § 35 (1) 11 der Bremischen Hafenordnung das unbefugte Betreten verboten ist, in den Darstellungen unter Sicherung und Pflege in Plan 2 gelöscht. Eine „Neuanlage“ von erlebbarer Randlage am Wasser ist im Bereich des geplanten Werftquartiers dargestellt und symbolisiert die geplante städtebauliche Einbindung der Hafenbecken.
13-1	Die Autobahn GmbH des Bundes · Gradestraße 18 · 30163 Hannover	03.08.2023	Für die folgenden Bundesfernstraßen ist die Autobahn GmbH Straßenbaulastträger: BAB A27, B 6, B 71, B 212. Die Aussagen des Landschaftsprogramms in Text- und Kartenteil entlang dieser Straßen (flächig und punktuell) wurden bei der Ausarbeitung unserer Stellungnahme betrachtet. 1. Die Neuaufstellung des Landschaftsprogramms wird durch die Autobahn GmbH begrüßt. Die Initiierung von einem regionalen Biotopverbund mit flächigen, linearen (Korridoren) oder punktförmigen (Querungshilfen) Ausweisungen entspricht den Zielen des Bundesprogramms Wiedervernetzung und ist daher zu begrüßen (vgl. Kap. 3.1.3 und Fachbeitrag 1). Es wird im Textband empfohlen, dass Planungen und Maßnahmen Dritter die Anbindung und	Kenntnisnahme

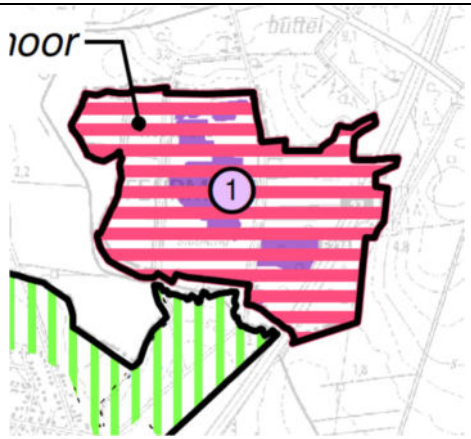
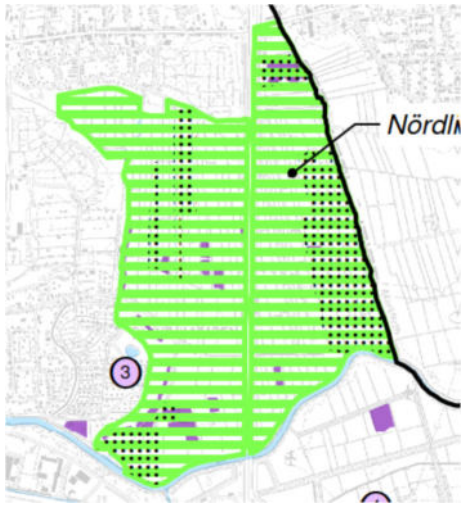
			Funktionsfähigkeit des Biotopverbundes nicht beeinträchtigen sollen. Des Weiteren sollen bei einer Flächeninanspruchnahme durch andere Nutzungen, insbesondere bei infrastrukturellen Vorhaben, die weitere landschaftliche Zerschneidung vermieden bzw. minimiert werden. Wichtige Verbundkorridore/Verbindungsflächen/Funktionsräume sollten dabei beachtet werden. Zerschneidungseffekte sollten so gering wie möglich gehalten werden. Diese Grundsätze finden auch bei der Autobahn GmbH im Zuge von Neu- und Umbauplanungen Berücksichtigung. 2. Der Bedarfsplan 2016 für die Bundesfernstraßen ist mit dem Fernstraßenausbaugesetz am 31.12.2016 in Kraft getreten. Im Gebiet der NL Nordwest der Autobahn GmbH wurde eine Vielzahl an Maßnahmen in den Bedarfsplan 2016 aufgenommen. Die anstehenden Projekte befinden sich jedoch nicht auf dem Gebiet der Stadt Bremerhaven (die geplante BAB A20 „Küstenautobahn“ verläuft südlich des Stadtgebietes). Es muss jedoch gewährleistet sein, dass der Ausbau von bestehenden Bundesfernstraßen möglich und mit den Zielen des Landschaftsprogramms vereinbar ist. Deshalb erscheint es umso vordringlicher, dass wichtige Infrastrukturvorhaben zu Bundesfernstraßen bei der Darstellung von Entwicklungszielen auf der Ebene des Landschaftsprogramms bereits berücksichtigt werden.	
13-2			Bei der Prüfung der Unterlagen ergeben sich aus der Sicht der Autobahn GmbH folgende Hinweise: 3. Hinweis zu einer redaktionellen Änderung in den Unterlagen: im Stadtgebiet verläuft die B 71 und nicht die B 27.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt. Die Angabe auf S. 98 wird von „B 27“ in B 71“ geändert.
13-3			4. Die Handlungsanregungen zu Freiraum 8 (Kap. 4.3.1, Tab. 4, Seite 159 ff) beschreiben eine Sicherstellung der Gehölzeingrünung entlang der BAB A27 als Schutz gegenüber verkehrsbedingten Belastungen. Die linearen Gehölzstrukturen sind auch als einen Baustein im Biotopverbund und als Element im Landschaftsbild zu sehen. Den Anregungen kann jedoch nur so weit gefolgt werden, dass es im Zuge der Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht (Bezug zu Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs) einzelne Gehölzabschnitte entfernt, verjüngt oder ersetzt werden müssen.	Die Anregung wird berücksichtigt. In Kap. 4.2.3 („Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt“) wird ein Hinweis auf die Berücksichtigung der Belange der Verkehrssicherung und Unterhaltungspflicht aufgenommen.

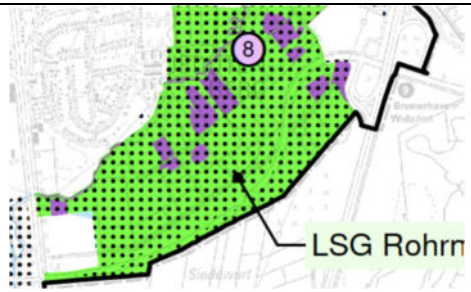
13-4			5. Die Handlungsanregungen zu Freiraum 11 (Kap. 4.3.1, Tab. 4, Seite 160 ff) beschreiben den Erhalt und die Aufwertung der wertvollen Waldbiotope, Ruderalstandorte und anderer Biotope zur Entwicklung der Lebensräume und der Vernetzungsfunktion, möglicherweise auch die die BAB A27 unterquerenden Wechselbeziehungen. Eine Finanzierung zusätzlicher Maßnahmen aus Straßenbaumitteln des Bundes, z.B. zu Querungshilfen, kann jedoch hierfür nicht zugesagt werden.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen. Aus den Darstellungen des Landschaftsprogramms ergeben sich keine finanziellen Verpflichtungen für die Autobahn GmbH des Bundes.
13-5			6. Bei der Formulierung von Zielen sowie eines Leitbildes für 2035 für den Landschaftsraum Geesteniederung (Kap. 4.4.6, S. 181 ff) wird formuliert: – die Verringerung von Einträgen der Abflüsse von der Autobahn in die Niederung – Anlage eines Retentionsbodenfilters zur Klärung der belasteten BAB-Abwässer – die Erhaltung der Gehölz-Eingrünung der BAB-Trasse sowie den Lückenschluss in gegenseitiger Absprache. ➔ Das aktuelle Entwässerungssystem der A 27 sieht überwiegend eine Ableitung der Straßenwässer über die bewachsenen Böschungsflächen und eine Versickerung im Nahbereich der Autobahn vor. Diese Vorgehensweise stellt den aktuellen Stand der Technik dar und ist nicht zu beanstanden – sowohl im Hinblick auf die Quantität als auch hinsichtlich der Qualität der Straßenwässer der A 27. Eine Änderung des bestehenden Entwässerungssystems ist derzeit nicht erforderlich. Im Rahmen von Neu- oder Umplanungen wird die Bestandssituation überprüft und der dann geltende Stand der Technik zugrunde gelegt. ➔ Den Anregungen im Hinblick auf den Erhalt der Gehölzbestände wird so weit gefolgt, dass im Zuge der Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht (Bezug zu Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs) auch einzelne Gehölzabschnitte entfernt, verjüngt oder ersetzt werden können.	Den Anregungen wird teilweise gefolgt. Die für die Landschaftsräume formulierten Leitbilder repräsentieren die zusammengefasste Darstellung des angestrebten Zustands der verschiedenen Landschaftsräume. Da der angestrebte Zustand nur langfristig erreicht werden kann, wird im Text „Leitbild für 2035“ durch „Leitbild für 2050“ ersetzt. Daher sind die aufgeführten Ziele vor dem genannten langfristigen Zeithorizont zu sehen und nicht zwangsläufig als unmittelbar umzusetzende Maßnahmen zu betrachten. In Kap. 4.2.3 („Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt“) wird ein Hinweis auf die Berücksichtigung der Belange der Verkehrssicherung und Unterhaltungspflicht aufgenommen.
13-6			7. Bei der Formulierung von Zielen sowie eines Leitbildes für 2035 für den Landschaftsraum Ahnthammsmoor und Grünland-Hecken-Gebiet der Randmoore (Kap. 4.4.10, S. 191 ff) wird formuliert:	Der Anregung wird gefolgt. In Kap. 4.2.3 („Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt“) wird ein Hinweis auf die Berücksichtigung der Belange der Verkehrssicherung und Unterhaltungspflicht aufgenommen.

			– Der im Zuge des Autobahn-Baus 1970 gepflanzte Laubforst ist zu erhalten und der eigendynamischen Entwicklung zu überlassen ➔ Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen, den Anregungen kann jedoch nur so weit gefolgt werden, dass im Zuge der Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht (Bezug zu Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs) einzelne Gehölzabschnitte entfernt, verjüngt oder ersetzt werden müssen.	
13-7			8. Bei der Formulierung von Zielen sowie eines Leitbildes für 2035 für den Landschaftsraum Verkehrsflächen (Kap. 4.4.19, S.210 ff) wird formuliert: – Aufwertung der Wohn- und Wohnumfeldqualität durch aktiven Lärmschutz an Autobahn … gegenüber hoch belasteten Bereichen ➔ Die Anlage von aktiven Lärmschutzeinrichtungen richtet sich nach den gesetzlichen Vorgaben.	Kenntnisnahme
13-8			9. Im LRP-Textband werden in Kap. 4.5 örtliche Ziel- und Maßnahmenbereiche beschrieben. Dazu sollen Zielbiotope in Bereichen mit besonderer Bedeutung gesichert und entwickelt werden (Kap. 4.5.2, S. 161 ff). Entlang der Autobahn A27 können Biotopvernetzungsfunktionen an Böschungen mit Gehölzen und ruderalen Säumen (S. 165) genutzt werden. ➔ Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen, den Anregungen kann jedoch nur so weit gefolgt werden, dass im Zuge der Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht (Bezug zu Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs) einzelne Gehölzabschnitte entfernt, verjüngt oder ersetzt werden müssen.	Der Anregung wird gefolgt. In Kap. 4.2.3 („Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt“) wird ein Hinweis auf die Berücksichtigung der Belange der Verkehrssicherung und Unterhaltungspflicht aufgenommen.
13-9			10. Plan 1 – Ziel- und Maßnahmenkonzept: In dieser Karte werden Ziele dargestellt, die einen Einfluss auf die durch die Autobahn GmbH verwalteten Bundesfernstraßen haben könnten. – Sichern und Entwickeln – Baumreihen und Alleen an der B6 in einem Bereich von der südlichen Stadtgrenze bis nördlich des Friedhofes Wulsdorf – Sichern und Entwickeln – Gewässer „Rohr“ unter der BAB A27 hindurch nach Osten bis in den freien Landschaftsraum	Den Anregungen wird teilweise gefolgt. In Kap. 4.2.3 („Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt“) wird ein Hinweis auf die Berücksichtigung der Belange der Verkehrssicherung und Unterhaltungspflicht aufgenommen. Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen. Aus den Darstellungen des Landschaftsprogramms ergeben sich keine finanziellen Verpflichtungen für die Autobahn GmbH des Bundes.

			 – Sichern und Entwickeln – Wasserstraße „Bederkesa-Geeste-Kanal“ unter der BAB A27 hindurch nach Osten  – Sichern und Entwickeln – lineare Gehölzstrukturen an BAB A27 von südlich AS 6 bis südlich AS 8 – Vorrangig entwickeln – Grabensystem „Markfleth“ westlich der BAB A27 ab AS 6 nach Norden sowie „Lehener/Spadener Markfleth“ ➔ Die Autobahn GmbH nimmt die Anregungen zu diesen Maßnahmen an den Fließgewässern zur Kenntnis. Eine Finanzierung zusätzlicher Maßnahmen aus Straßenbaumitteln des Bundes kann jedoch hierfür nicht zugesagt werden. ➔ Der Hinweis zu den vorhandenen und geplanten Gehölzstrukturen an der BAB A27 sowie an der B6 im städtischen Kontext	

			wird zur Kenntnis genommen, den Anregungen kann jedoch nur so weit gefolgt werden, dass im Zuge der Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht (Bezug zu Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs) einzelne Gehölzabschnitte entfernt, verjüngt oder ersetzt werden müssen.	
13-10			11. Plan 3 – Biotopverbund: In dieser Karte werden Ziele dargestellt, die einen Einfluss auf die durch die Autobahn GmbH verwalteten Bundesfernstraßen haben könnten. – Wichtige Biotopvernetzung ist das Gewässer „Rohr“, unterquert die BAB A27 – Wichtige Biotopvernetzung ist die Wasserstraße „Bederkesa-Geeste-Kanal“, unterquert die BAB A27 – Lineare Vernetzungselemente an der BAB A27 ➔ Die Autobahn GmbH nimmt diese Anregungen zu diesen Maßnahmen zur Kenntnis. Eine Finanzierung zusätzlicher Maßnahmen aus Straßenbaumitteln des Bundes kann jedoch hierfür nicht zugesagt werden.	Kenntnisnahme Aus den Darstellungen des Landschaftsprogramms ergeben sich keine finanziellen Verpflichtungen für die Autobahn GmbH des Bundes.
13-11			12. Plan 4 – Schutzgebietskonzept: In dieser Karte werden Ziele dargestellt, die einen Einfluss auf die durch die Autobahn GmbH verwalteten Bundesfernstraßen haben könnten. – Ausweisung NSG, geplant, aufgrund Schutzbedürftigkeit: An der nördlichen Stadtgrenze wird die BAB A27 mit Teilen der PWC-Anlage Debstedt in den Schutzkomplex mit einbezogen	Kenntnisnahme Die Bestimmung der Grenzen sowie die detaillierte Formulierung von Schutzzweck, Ver- und Geboten von Schutzgebieten sind auf Ebene des Landschaftsprogramms nicht möglich und erfolgen im Zuge der jeweiligen Schutzgebietsverfahren. Bei den in Plan 4 dargestellten Kompensationsflächen handelt es sich um eine nachrichtliche Übernahme bestehender Flächenabgrenzungen.

			 – Ausweisung LSG, geplant, aufgrund Schutzbedürftigkeit, BAB A27 ist mit einbezogen in den Schutzkomplex  – Ausweisung LSG, geplant, aufgrund Schutzbedürftigkeit, an südlicher Stadtgrenze, B 71 mit einbezogen	

			 – Ausweisung Fläche für Kompensationsmaßnahmen, südlich AS6  ➔ Bei allen Schutzgebietsausweisungen ist zu beachten, dass die Nutzung und Unterhaltung der bestehenden rechtmäßigen Anlagen und Einrichtungen sowie die Instandsetzung der Bundesfernstraßen gemäß FStrG zulässig sind. Bei den Gebietsfestlegungen ist darauf zu achten, dass die Straßenkörper mit ihren Nebenflächen nicht Bestandteil der jeweiligen Schutzgebietsverordnung werden.	
13-12			13. Der Komplex der „Moorbrücke“ im Bereich der AS 6 der BAB A27 befindet sich aktuell in den Planungsüberlegungen der Autobahn GmbH. Aufgrund des frühen Planungsstadiums	Kenntnisnahme

			können hierzu noch keine weiteren Hinweise (z.B. Flächeninanspruchnahme) gegeben werden.	Der Hinweis betrifft die Umsetzungsebene und wird im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
13-13			14. Bitte beteiligen Sie uns weiterhin am Verfahren. Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.	Der Anregung wird gefolgt. Die Autobahn GmbH des Bundes wird weiterhin am Verfahren beteiligt.
14	Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH Vahrenwalder Str. 236 * 30179 Hannover	04.08.2023	Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Maßnahme keine Einwände geltend macht. In Ihrem Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Bei objektkonkreten Bauvorhaben im Plangebiet werden wir dazu eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über unseren vorhandenen Leitungsbestand abgeben.	Kenntnisnahme Der Hinweis betrifft die Umsetzungsebene und wird im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
15	DFS Deutsche Flugsicherung GmbH · Postfach 1243 · 63202 Langen	04.08.2023	Durch die oben aufgeführte Planung werden Belange der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH bezüglich §18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) nicht berührt. Es werden daher unsererseits weder Bedenken noch Anregungen vorgebracht. Eine weitere Beteiligung am Verfahren ist nicht notwendig. Von dieser Stellungnahme bleiben die Aufgaben der Länder gemäß § 31 LuftVG unberührt. Wir haben das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) von unserer Stellungnahme informiert.	Kenntnisnahme
16	Freie Hansestadt Bremen Die Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation Zweite Schlachtpforte 3 28195 Bremen	09.08.2023	ich habe keine Anmerkungen vorzubringen.	Kenntnisnahme
17-1	Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft		A) aus gewässerökologischer Sicht (Frau Völkel, 33-3, 361 - 59206) Hinweise zum Textband:	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.

	Referats 33- Qualitative Wasserwirtschaft An der Reeperbahn 2 28217 Bremen		Auf Seite 28, in Kapitel 2.4.2 im Einführungstext steht, dass die Rohr heute als Altwasser den Fischereihafen von der Luneplate trennt: Dieses ist aber die Alte Lune. Die Rohr mündet unterhalb der Hauptstraße in die Alte Lune.	
17-2			Die Neue Aue wird im gleich Absatz als künstliches Gewässer bezeichnet, sie ist aber nach § 3 3.) BremWG ein natürlich fließendes Gewässer. Sie wurde aber erheblich umgestaltet und wird deshalb nach Wasserrahmenrichtlinie als erheblich veränderter Wasserkörper (heavily modified waterbody (hmwb)) eingestuft.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-3			Seite 29: Die Lune und die Alte Lune werden zum Teil gleich bezeichnet. So steht auf Seite 29 oben, dass die Rohr in die Lune mündet, es ist aber die Alte Lune. Findet sich auf dieser Seite noch öfter.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-4			Seite 46: Kapitel 2.7.5; Wasserwirtschaft: Die WRRL ist die EG-Wasserrahmenrichtlinie, nicht EU, da es sich um eine Richtlinie der europäischen Gemeinschaft handelt.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-5			Gleiches Kapitel: Nicht nur der gute ökologische Zustand der Gewässer ist ein Ziel der WRRL sondern der gute Zustand insgesamt, der sich für Oberflächengewässer aus dem guten ökologischen Zustand/guten ökologischen Potenzial und dem guten chemischen Zustand und für das Grundwasser aus dem guten chemischen und dem guten mengenmäßigen Zustand zusammensetzt.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-6			Seite 47, zweiter Absatz: Hier ist die Ressortbezeichnung zu erneuern: Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft, und die Korrektur des Wortes hanseWasser, nicht HanseWasser.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-7			Im Absatz „Bewirtschaftungsmaßnahmen nach der Wasserrahmenrichtlinie“ werden die überregionalen Handlungsfelder der FGG Weser aus dem Jahr 2009 und ihre Veränderung mit dem zweiten BWP dargestellt. Hier würde eine Benennung der im aktuellsten, also dem 3. Bewirtschaftungsplan 2021-2027 ausreichend sein. An dieser Stelle sollte auch der „Bremische Beitrag 2021 bis 2027 zum Bewirtschaftungsplan und zum Maßnahmenprogramm für das Flussgebiet Weser“ benannt werden, da hier auf die Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmen des Landes Bremen fokussiert wird.	Der Anregung zur Ergänzung um Aussagen zum 3. Bewirtschaftungsplan wird gefolgt.

17-8			Auf Seite 48 sollte folgerichtig über dem Absatz mit dem Link auf die niedersächsischen Datenblätter der folgende Text eingefügt werden: Informationen zur Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie in Bremen sind zu finden unter: https://www.umwelt.bremen.de/umwelt/wasser/wasserrahmenrichtlinie-wrrl-28857	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-9			Seite 48: Im vorletzten Absatz unter „Einleitung und Wasserentnahmen“ steht, dass die zulässige Erwärmung des Geestewassers auf 6°C begrenzt ist. Hier handelt es sich bestimmt um die Aufwärmspanne zwischen Entnahme und Wiedereinleitung. Das Gewässer darf sich nach Oberflächengewässer-VO nach Durchmischung nur um maximal 3°C erwärmen. Bitte Wert überprüfen.	Die Anregung wird berücksichtigt. Im Kapitel 2.7.5 wird der Text auf Seite 49 folgendermaßen geändert: Die Geeste darf sich gemäß Oberflächengewässer-Verordnung um maximal 3° C nach Durchmischung mit dem wieder eingeleiteten Kühlwasser erwärmen. ~~Die zulässige Erwärmung des Geestewassers ist auf 6° C sowie~~ Die zulässige maximale Temperatur der Geeste ist auf 28 Grad begrenzt und wird behördlich überwacht.
17-10			Auf Seite 57 im Kapitel Wasser noch ergänzen: „Der allgemeine Anstieg der Temperaturen führt in den Gewässern zu einer erhöhten Stoffwechselaktivität bei gleichzeitig sinkendem Sauerstoffbindungsvermögen des Wassers bei steigenden Temperaturen. Dieses bringt Stress für die Tier- und Pflanzengemeinschaften im Gewässer.“	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-11			Auf Seite 64 im fünften Absatz steht, dass der Grauwallkanal nicht über die Gewässerstrukturkartierung erfasst ist. Es gibt eine Kartierung im Übersichtsverfahren, die den Grauwallkanal im Bereich Bremerhaven auf gesamter Strecke als vollständig verändert (Wertstufe 7) einstuft.	Kenntnisnahme Die Daten der Übersichtskartierung aus dem Jahr 2010 spiegeln unter Berücksichtigung der seither erfolgen Änderungen am Gewässer mutmaßlich nicht den aktuellen Zustand wider. Wesentliche Änderung ist der Rückbau des Alten Siels Weddewarden. Zudem wurden beidseits des Grauwallkanals im Bereich zwischen Containerterminal und Weddewarden flächige Kompensationsmaßnahmen umgesetzt, die sich auf die Gewässerstruktur ausgewirkt haben könnten. Vor diesem Hintergrund wird auf die Übernahme der Übersichtskartierung für den Grauwallkanal verzichtet.
17-12			Auf Seite 98 steht unter „Wanderungshindernisse in/an Fließgewässern / verrohrte Gewässerabschnitte“: „Im Verlauf der Geeste wurden zwei Schleusen errichtet. Die Geesteschleuse zwischen der B6 und A27 hindert im Gegensatz zur Schiffdorfer Stau-	Die Anregungen werden berücksichtigt. Die Anregung auf Leerschleusungen an der Geesteschleuse (= Tidesperrwerk) wird ergänzt. Die als signifikant eingeschätzten Querbauwerke werden im Text benannt.

			schleuse die ökologische Passierbarkeit von Fischen und Wirbellosen.“ Hier sollte ergänzt werden, dass Leerschleusungen stattfinden (ich glaube hier handelt es sich um eine Kompensationsmaßnahme von bremenports). Die im Bremischen Beitrag genannten Querbauwerke, die als signifikant eingeschätzt werden, sollten hier benannt werden (Einschätzung der Durchgängigkeit der signifikanten Querbauwerke ist der Abb. 26 im Brem. Beitrag sowie der textlichen Beschreibung in Dokument ab Seite 84 zu entnehmen).	Bisher noch nicht in Karte A dargestellte Querbauwerke (Übergang Grauwallkanal in die Weser; Übergang Neue Aue in den Grauwallkanal, Tideschöpfwerk Große Luneplate, Alte Weser (Stau am Mittelweg) werden nachrichtlich übernommen.
17-13			Auf Seite 107 steht im letzten Absatz: „Die Bewertung des chemischen Zustands erheblich veränderter Gewässer bemisst sich dabei am Naturzustand, während die übrigen Gewässereigenschaften in Bezug auf das „gute ökologische Potenzial“ bewertet werden. Dieses beschreibt einen bei Aufrechterhaltung der menschlichen Nutzung physikalisch bestmöglichen Zielzustand. An diesen stellt die Wasserwirtschaft somit geringere Anforderungen als an den „guten ökologischen Zustand“. Bitte ändern in: „Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt auf der Basis der Einhaltung von Grenzwerten (Umweltqualitätsnormen) für bestimmte, europaweite einheitlich geregelte Schadstoffe und zwar unabhängig davon, ob es sich um ein natürliches Gewässer oder ein erheblich verändertes Gewässer handelt. Bei der Bewertung des ökologischen Zustands wird berücksichtigt, wenn das Gewässer vom Menschen erheblich verändert oder sogar künstlich geschaffen wurde, dann ist das Ziel das gute ökologische Potenzial.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-14			Seite 108, Kapitel 3.3.2.1 zweiter Absatz: bitte „Neue Aue“ statt „neue Aue“.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-15			Gleiches Kapitel, 4. Absatz: „Die Fließgewässer in Bremerhaven einschließlich der Weser wurden in der Gewässergütekarte 2000 auf Basis des Saprobienindexes in die LAWAGewässergüteklasse II – III (kritisch belastet) eingestuft.“ Bitte ändern in: „Bis zum Jahr 2000 wurde die Gewässergüte über den sogenannten Saprobienindex bestimmt, der das Vorkommen bestimmter Arten der wirbellosen Gewässerfauna in Abhängigkeit von ihrem Anspruch an die Sauerstoffkonzentration bewertet. Die Fließgewässer in Bremerhaven einschließlich der Weser wurden in der Gewässergütekarte 2000 auf dieser Basis in die LAWA-Gewässergüteklasse II – III (kritisch belastet) eingestuft.“	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.

17-16			Seite 109: Kapitel 3.3.2.2 (Wassergüte der Stillgewässer): Teilsatz „Die Trophiestufe hat sich seit dem Jahr 2000 nicht geändert“ bitte streichen, da im nächsten Teilsatz erklärt wird, dass ihnen 2004 die letzte Erfassung erfolgte ist.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-17			Seite 109, Kapitel 3.3.2.3 „Punktuelle Einleitungen“ bitte im ersten Satz einfügen „Durch punktuelle Einleitung von Abwässern…“ vor dem Begriff „Abwässern“ das Wort „geklärte“ einfügen.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-18			Gleiches Kapitel: Bitte den Begriff „Schmutzwassereinleitungen“ im zweiten Absatz durch den Begriff „Einleitung von geklärtem Abwasser“ ersetzen, da der Begriff Schmutzwasser für ungeklärtes Abwasser steht.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-19			Im Absatz darunter, der mit „Kühlwassereinleitungen“ beginnt, könnte ein Missverständnis entstehen, dass in Karte C nur die relevanten Direkteinleiter von Kühlwasser enthalten sind. Bitte klarer Formulieren, z. B. durch Ergänzung einer Klammer hinter Direkteinleiter (Kläranlagen, Kühlwassereinleitungen, Mischwassereinleitungen).	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-20			Seite 110, Kapitel 3.3.3 (Grundwasser): Bitte im ersten Absatz den Begriff „quantitativen“ durch „mengenmäßigen“ ersetzen, da dieses der Begriff der WRRL ist.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-21			Seite 167: Legende der Textkarte 4.4-1: Das Landschafts- und Siedlungselemente: Landschafts- und Siedlungsraum 2.0 muss heißen „Unterweser mit Würdener Watt“, nicht „Außenweser mit Würdener Watt“.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-22			Seite 176, zweiter Anstrich: Als Ziel für die Neue Aue ist hier beschrieben: „Für den Biotop- und Artenschutz sollen in Teilbereichen der Neuen Aue breite, flache und vielgestaltige Abschnitte mit gewässertypischer Vegetationsausbildung und -zonierung geschaffen und eine weitestgehend gewässertypische Abflusscharakteristik hergestellt werden.“ Dazu möchte ich anmerken, dass sich das Gewässer durch ein aufgeweitetes flaches Gewässerprofil in den Sommermonaten stärker erwärmt, was für Tiere im Gewässer zu mehr Stress führt. Einzelne Gehölze am Ufer (vorzugsweise Erlen, deren Laub gut abgebaut wird) sollten das Gewässer in den Sommermonaten Beschatten um kühlere Zonen zu schaffen bzw. die Erwärmung in Grenzen zu halten. Flache und breite Gewässer werden zum Teil von einzelne Pflanzenarten komplett	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.

			durchwachsen, was eine regelmäßige Unterhaltung zur Abflusssicherung erforderlich macht. Deshalb sollte das Leitbild an dieser Stelle angepasst werden.	
17-23			Seite 184, Kapitel 4.4.6 – Geesteniederung: Als Ziel für die Geesteniederung sollte die Optimierung der Leerschleusungen am Tidesperrwerk oder die Errichtung einer alternativen Fischwechselanlage aufgenommen werden	Dem Vorschlag wird gefolgt. Als Ziel für die Geeste wird die Verbesserung der Fischdurchgängigkeit durch beispielsweise eine Optimierung der Leerschleusungen am Tidesperrwerk oder die Errichtung einer alternativen Fischwechselanlage aufgenommen.
17-24			Seite 188, Kapitel 4.4.9 - Rohrniederung: Als Ziel für die landwirtschaftlich genutzten Flächen wird Folgendes benannt: „Die Rohrniederung ist als offene Niederungslandschaft zu erhalten und zu entwickeln. Die kleinteilige Parzellierung durch Entwässerungsgräben ist als Zeugnis der ursprünglichen Grünlandbewirtschaftung zu erhalten und durch Revitalisierung verlandeter Gräben wieder herauszuarbeiten.“ Ich gebe zu bedenken, dass in Zeiten des Klimawandels und zunehmender Trockenheit ein Rückhalt von möglichst viel Wasser in der Fläche sinnvoll wäre. Durch die Revitalisierung verlandeter Gräben wird die Entwässerung der Landschaft beschleunigt. Dem Problem sollte nicht nur durch Zuwässerung entgegengewirkt werden, sondern auch durch mehr Rückhalt.	Die Anregung wird berücksichtigt. Das Ziel der Wasserhaltung, das in der Rohrniederung verfolgt wird, wird im Text stärker hervorgehoben. Die Aufzählung wird unter „Allgemeine Ziele“ durch den folgenden Absatz ergänzt: Für die Rohrniederung soll ein wasserwirtschaftlicher Planungsauftrag vergeben werden. Ziel ist die Optimierung der Wasserstände und der Wasserhaltung im Gebiet z.B. durch Vergrößerung von Gräben oder Blänken als Wasserspeicher oder durch Anlage von Flachwasserbereichen.
17-25			Seite 189, gleiches Kapitel: „Unter Ziele für Landschaftsteile mit natürlicher Dynamik“ sollte die Rohr auch als Lebensraum für Fisch und Makrozoobenthos beschrieben werden (nicht nur Pflanzengesellschaften und Fischotter.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-26			Hinweise zu den Karten: Auf Karte C gibt es unter Beeinträchtigungen / Vorbelastungen einen Punkt „S – Verbringung von Schadstoffen“. Es ist unklar, was hiermit gemeint ist. Ggf. ist eine Umbenennung in „Altablagerungen“ geeignet.	Die Anregung wird berücksichtigt. Als „S“ sind Betriebe dargestellt, die als „9.e – Bau und Lackieren von Schiffen oder Entfernen von Lackierungen von Schiffen > 100 m Länge“ kategorisiert sind. In Anhang A wird eine entsprechende Erläuterung zu Herkunft und Inhalt der dargestellten Daten aufgenommen. Hinweis: Ein auf Karte C als „S“ dargestellter Standort ist im vorliegenden Datensatz als Betrieb eingestuft, der Luftschadstoffe emittiert. Dieser Punkt ist fälschlicherweise in Karte C aufgenommen und wird gelöscht. In Karte D ist der Standort bereits als Luftschadstoff-Emittent dargestellt.

17-27			Karte C: Sämtliche Gewässer werden als naturferne Fließgewässerabschnitte bezeichnet (parallele magentafarbene Linie). Die Rohr hat zumindest einige renaturierte Bereiche (zumindest Strukturklasse 4), und ob die Neue Aue komplett naturfern ist sollte noch einmal geprüft werden.	Der Anregung wird teilweise gefolgt. Die Darstellung in Karte C basiert auf Ergebnissen der Gewässerstrukturgütekartierung aus dem Jahr 2012. Die an der Rohr durchgeführten Maßnahmen zur Renaturierung fanden später statt und sind daher nicht berücksichtigt. In Anhang A wird ein Hinweis aufgenommen, dass an der Rohr nach 2011 umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen umgesetzt wurden, die sich nicht in der Darstellung „naturferner Fließgewässerabschnitte“ widerspiegeln.
17-28			Hinweise zum Ziel- und Maßnahmenkonzept: Zu 5.1 Geesteniederung: Unter 5.1-01 sollte die Verbesserung der Durchgängigkeit vom Graben-Grünland-Areal mit der Geeste aufgenommen werden, da die Grabenareale wichtige Laich- und Rückzugsgebiete für Fische darstellen.	Dem Vorschlag wird gefolgt. Der Hinweis auf die Verbesserung der Durchgängigkeit wird in Tab. 2, Anhang B (Spalte „Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen) aufgenommen.
17-29			B) aus Sicht des Grundwasserschutzes und der Trinkwasserversorgung (Frau Langer, 33-3, 361 - 96973) Hinweise zum Textband: S. 49: Die Grundwasserentnahmen für die öffentliche Wasserversorgung erfolgen durch wesernetz Bremerhaven als Betreiber der Wasserwerke. Größer Mengen an Grundwasser werden außerdem durch die Fischereihafen-Betriebsgesellschaft entnommen.	Dem Vorschlag wird gefolgt. Die Textpassage auf S. 49 wird wie folgt geändert: „Neben Grundwasserentnahmen für die öffentliche Wasserversorgung durch die ~~swb~~ wesernetz Bremerhaven als Betreiber der Wasserwerke erfolgt eine Nutzung für gewerbliche Zwecke z.B. durch die Fischereihafen-Betriebsgesellschaft.
17-30			S. 112: Bitte ändern: EG-Wasserrahmenrichtlinie	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-31			S. 113 - Gesamtbewertung des Grundwasserkörpers: Für die Beurteilung des mengenmäßigen Zustands werden als wesentliche Parameter die Entwicklung des Grundwasserstands sowie das Verhältnis von Grundwasserentnahmen zum nutzbaren Grundwasserdargebot (ermittelt aus der Grundwasserneubildung, Einleitungen spielen weniger eine Rolle) bewertet. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers „Untere Weser Lockergestein rechts“ ist als schlecht, überwiegend aufgrund diffuser Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft, eingestuft.	Dem Vorschlag wird gefolgt. Die Textpassage auf S. 113 wird wie folgt geändert: „Für die Beurteilung werden als wesentliche Parameter die Entwicklung des Grundwasserstands sowie das Verhältnis von Grundwasserentnahmen zum nutzbaren Grundwasserdargebot bewertet ~~der Grundwasserstand und darüber hinaus Grundwasserentnahmen und -einleitungen zugrunde gelegt~~. „Der chemische Zustand […] des Grundwasserkörpers „Untere Weser Lockergestein rechts“ ist dagegen schlecht, was überwiegend auf diffuse ~~Quellen~~ Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zurückzuführen ist

17-32			ebenfalls S. 113 - Grundwasserneubildung: bitte einheitlich „mengenmäßig“ anstelle von „quantitativ“ verwenden	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
17-33			S. 159 - Klimaanpassungsstrategie: Für das Land wurde als Schlüsselmaßnahme das Monitoring des Grundwassers formuliert. Für Bremerhaven legt die Strategie fest, das Monitoring im Hinblick auf eine möglicherweise zunehmende Versalzung des Grundwassers infolge eines beschleunigten Anstiegs des Meeresspiegels zu intensivieren	Dem Vorschlag wird gefolgt. Die Textpassage unter 4.2.4 auf S. 155 zu den Schlüsselmaßnahmen der Klimaanpassungsstrategie wird um folgenden Punkt ergänzt: „- das Grundwassermonitoring soll im Hinblick auf eine mögliche zunehmende Versalzung infolge eines beschleunigten Anstiegs des Meeresspiegels intensiviert werden.“
17-34			Hinweise zu den Karten: Karte C: In der Legende sollte neben der Schraffur für Wasserschutzgebiete zusätzlich der Hinweis aufgenommen werden, dass sich die erforderliche Anpassung für das WSG Wulsdof zurzeit in Vorbereitung befindet. Diese Information befindet sich zurzeit nur im Textteil, kann aber als Planungsgrundlage relevant sein.	Dem Vorschlag wird gefolgt. In die Legende wird ein Hinweis aufgenommen, dass die Anpassung des Wasserschutzgebiets Wulsdorf in Vorbereitung ist.
17-35			Bei planerischen Fragen im Zusammenhang mit der Abgrenzung des WSG Wulsdorf ist im Einzelfall die zuständige Fachbehörde zu konsultieren.	Dem Vorschlag wird gefolgt. In Kap. 2.7.5 wird der vorletzte Absatz um folgenden Satz ergänzt: „Die Anpassung des WSG Wulsdorf ist in Vorbereitung. Bis zur abschließenden Festsetzung der Schutzgebietsgrenzen ist bei planerischen Fragen im Zusammenhang mit der Abgrenzung des Wasserschutzgebietes im Einzelfall die zuständige Fachbehörde zu konsultieren.“
17-36			C) aus Sicht der Abwasserbeseitigung und Regenwasserbewirtschaftung (Frau Garrick, 33-8, 361 - 13144) Hinweise zum Textband: Seite 47, Punkt 2.7.5 – hier wird die Wasserbehörde SUKW nicht erwähnt	Die Anregung wird berücksichtigt. Kap. 2.7.5, Absatz „Institutionelle und behördliche Zuständigkeiten“ wird umformuliert: „Eine Besonderheit Bremerhavens ist die Aufteilung der wasserwirtschaftlichen Zuständigkeiten in die drei Teilgebiete „Stadtgebiet Bremerhaven“ (Stadt Bremerhaven), „stadtbremisches Überseehafengebiet“ (Stadt Bremen) und „Fischereihafen“ (Land Bremen). Das stadtbremische Überseehafengebiet und der Fischereihafen liegen in der alleinigen Zuständigkeit der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft (SUKW); Näheres wird durch das Bremische Wassergesetz und die Zuständigkeitskarte geregelt. Daher erfolgt im Auftrag von SUKW die Entwässerung des Überseeha-

				fens durch HanseWasser Bremen. Die Verwaltung des Fischereihafens ist an die Fischereihafen Betriebsgesellschaft (FBG) übergeben. Auch die Überschwemmungsgebiete und sämtliche Hochwasserschutzanlagen (Weser- und Geestedeiche) liegen hoheitlich im Zuständigkeitsbereich der SUKW. Für das Stadtgebiet Bremerhaven ist neben SUKW als oberer Wasserbehörde der Magistrat als untere Wasserbehörde zuständig. Im Auftrag des Magistrats wird die Entwässerung von den Entsorgungsbetrieben Bremerhaven (EBB) verwaltet. Kanalnetz und Kläranlagen werden von der Bremerhavener Entsorgungsgesellschaft (BEG) betrieben.“
17-37			Seite 49 – hier wird das Regenwasserklärbecken Geo-Plate Straße nicht erwähnt, wohl aber das RRB Osthafen	Der Vorschlag wird berücksichtigt. In Kap. 2.7.5 wird der Satz „Um die Abflussspende zu drosseln […]“ um die Formulierung „; die Einleitung von Niederschlagswasser im Bereich Kaiserschleuse erfolgt über das Regenwasserklärbecken Geo-Plate-Straße“.
17-38			Seite 60 – die Bezeichnung Lunesiel ist falsch (da wird 32-6 in seiner Stellungnahme drauf eingehen)	Die Anregung wird aufgenommen. Anpassung Text, S. 51 (entspricht S. 60 des PDF-Dokuments): „Die Hochwasserschutzanlagen werden von den Seeschleusen (Kaiserschleuse, Nordschleuse, Doppelschleuse und Schleuse Neuer Hafen), dem Sielbauwerk Norddeich, den Sturmflutsperrwerken Geest und Luneplate sowie dem Freilaufkanal ~~sowie dem Lunesiel~~ unterbrochen. ~~Die Geestemündung kann durch das Sperrwerk an der Kennedybrücke geschlossen werden. 2015 haben die Länder Niedersachsen und Bremen vereinbart, an der Geestemündung ein neues Sturmflutbauwerk zu bauen.~~
18-1	WSA Weser-Jade-Nordsee, Postfach 120561, 27519 Bremerhaven	14.08.2023	Vom Grundsatz her ist festzuhalten, dass durch eine Neuaufstellung des Landschaftsprogramms weder die Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben, noch die Verkehrssicherungspflichten der WSV in der bestimmungsgemäßen Nutzung der Bundeswasserstraßen für die Schifffahrt beeinträchtigt werden darf. Das gilt insbesondere für die Flächen der Bundeswasserstraßen selbst, sowie der Anlagen und Liegenschaften, die für die Gewährleistung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs und dem Erhalt des Gewässerbettes in einem für die Schifffahrt erforderlichen Zustand dienen. Das sind z.B. Leuchtfeuer, elektrische	Kenntnisnahme

			Schaltstellen, Steuerkabel seezeichentechnischer Anlagen, Funkmasten und Richtfunkstrecken für die Übertragung von verkehrsbezogenen Umwelt, Radar und Schiffsdaten. Für die Ausweisung der Flächen gemäß der hier in Rede stehenden Neuaufstellung habe ich folgende Anmerkungen:	
18-2			Die Quellenangabe "PGG (2016)..." im Schrifttum des Anhangs A (S. 26) möge ergänzt werden um den Zusatz "Im Auftrag des WSA Bremerhaven". Wir sind Rechte-Inhaber dieser Untersuchung und die Daten wurden SKUMS Bremen unter der Voraussetzung korrekter Quellenangaben übergeben.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
18-3			Im Verlauf der angezeigten Landschafts- und Siedlungsräume befinden sich WSV FM-Kommunikationskabel. Diese Kabel dürfen nicht von Bauwerken überbaut werden. Auch das Überbauen durch Wege soll vermieden werden. Diese Kabelanlagen sind unbedingt zu schützen bzw. es ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter der WSV weiterhin Zugang haben und der Weiterbetrieb vollumfänglich gewährleistet werden kann. Die genaue Lage der Kabel können aus dem beigefügten Planauszug entnommen werden. Ich füge die WSV Kabelschutzanweisung bei, die von allen Beteiligten zu beachten ist.	Kenntnisnahme Die Bedenken betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
18-4			Umbaumaßnahmen bedürfen weiterhin einer Anfrage im Rahmen der üblichen Kabelanfragen und ggfs müssen Kabelschutzanweisungen an das WSA übergeben werden.	Kenntnisnahme Die Bedenken betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
18-5			Richtfunkstrecke Drangstedt <-> Richtfunkturm WSA Bremerhaven. Nach den Planungen liegt der Reinkenheider Forst Nahe des Richtfunkstreckenkorridors, welcher nicht verstellt werden darf. (s. Anlage Richtfunk um BHV)	Kenntnisnahme In der Anlage „18b Lfd. Nr. 83 Richtfunkstrecken II BRE-CUX“ ist der Reinkenheider Forst von Schriftzügen verdeckt. Aufgrund der Kenntnis über die Lage des Reinkenheider Forst wird eine Überlagerung mit den in der Anlage eingezeichneten Richtfunkstrecken nicht ersichtlich. Unabhängig davon betreffen die Bedenken die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
18-6			Im Bereich Weddewarder Tief verlaufen Steuerkabel für Leuchtfeuer und Schaltstellen. Bei Gründungsarbeiten sind diese zu sichern, (s. Plan Leitungen Weddewarden)	Kenntnisnahme

				Die Bedenken betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
18-7			Im Weddewarder Tief zum Nordende der Stromkaje darf die Richtfeuerlinie INSUM nicht verdeckt werden.	Kenntnisnahme Die Bedenken betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
18-8			Die oben genannten Fragestellungen sind in einem späteren Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.	Kenntnisnahme
19-1	DB AG - DB Immobilien Hammerbrookstraße 44 | 20097 Hamburg	15.08.2023	Gegen eine Neuaufstellung des Landschaftsprogramms Bremerhaven bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen/Auflagen und Hinweise aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen keine Bedenken. Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehres auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden. Wir gehen davon aus, dass planfestgestelltes DB-Gelände nicht überplant wird. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.	Kenntnisnahme
19-2			Bei der Festlegung von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten sind folgende Punkte zu beachten: Nach § 4 Nr. 3 BNatSchG ist auf Flächen, die ausschließlich oder überwiegend Zwecken u. a. des öffentlichen Verkehrs als wichtige öffentliche Verkehrswege dienen, deren bestimmungsgemäße Nutzung zu gewährleisten. Demgemäß dürfen wichtige Verkehrswege (Bahnanlagen) in ihrer bestimmungsgemäßen Nutzung nicht beeinträchtigt werden. In entsprechenden Fällen müssen daher in Verordnungen hinsichtlich planfestgestellter Bahnanlagen von vornherein Ausnahmeregelungen getroffen werden.	Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen. Die Bestimmung der Grenzen sowie die detaillierte Formulierung von Schutzzweck, Ver- und Geboten von Schutzgebieten sind auf Ebene des Landschaftsprogramms nicht möglich und erfolgen im Zuge der jeweiligen Schutzgebietsverfahren.

19-3			Grundsätzlich ist von einer Ausweisung als Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebieten und Biotopen auf planfestgestellten Bahnanlagen (Bahndämme, Bahngräben etc.) abzusehen.	Kenntnisnahme Die Ausweisung von Schutzgebieten erfolgt in nachgelagerten Verfahren (s.a. Hinweise zu 19-2). Sofern in der Stellungnahme außerdem auf nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope abgestellt wird, sei angemerkt, dass für diese kein gesondertes Ausweisungsverfahren notwendig ist. Der gesetzliche Schutz eines Biotops begründet sich allein durch die Artenzusammensetzung und die Größe der Fläche.
19-4			Die Sicherheit und der Betrieb des Eisenbahnverkehres auf den planfestgestellten Bahnstrecken dürfen nicht gefährdet oder gestört werden. Um dies zu gewährleisten müssen u.a. Rückschnittarbeiten entlang der Bahnstrecken durchgeführt werden und es sind Maßnahmen zur Unkrautbekämpfung notwendig. Diese müssen ohne zusätzliche Einschränkungen möglich sein.	Kenntnisnahme Die nach Pflanzenschutzgesetz und Ausnahmegenehmigung vom Eisenbahnbundesamt möglichen Maßnahmen zur Unkrautbekämpfung werden durch die Aussagen des Landschaftsprogramms nicht eingeschränkt. In Kap. 4.2.3 („Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt“) wird ein Hinweis auf die Berücksichtigung der Belange der Verkehrssicherung und Unterhaltungspflicht aufgenommen.
19-5			Weiterhin muss die Möglichkeit bestehen, Dampfsonderzüge fahren zu lassen.	Kenntnisnahme Die detaillierte Formulierung von Schutzzweck, Ver- und Geboten von Schutzgebieten sind auf Ebene des Landschaftsprogramms nicht möglich und erfolgen im Zuge der jeweiligen Schutzgebietsverfahren.
19-6			Aus § 4 AEG ergibt sich ferner, dass Überwachungsaufgaben wahrgenommen und Unterhaltungsarbeiten durchgeführt werden müssen. Da nicht alle Bahnanlagen über öffentliche Wege und Straßen zu erreichen sind, ist es unter Umständen notwendig, Geländeflächen, die unter Naturschutz gestellt werden sollen, auch außerhalb von Wegen usw. mit Kraftfahrzeugen zu befahren. Diese Fahrten müssen generell zugelassen sein, und zwar, ohne dass Ausnahmegenehmigungen oder Befreiungen erforderlich werden. Des Weiteren ist die Funktion von Rettungswegen zu berücksichtigen.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen. Die detaillierte Formulierung von Schutzzweck, Ver- und Geboten von Schutzgebieten sind auf Ebene des Landschaftsprogramms nicht möglich und erfolgen im Zuge der jeweiligen Schutzgebietsverfahren.
19-7			Erforderliche Baumaßnahmen an den Bahnstrecken müssen erlaubt sein.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen. Die Genehmigungsfähigkeit erforderlicher Baumaßnahmen wird in nachfolgenden Verfahren geregelt.

19-8			Zusätzlich können für die Erneuerung, Unterhaltung und Instandhaltung von Bahnbetriebsanlagen Baustelleneinrichtungsflächen erforderlich werden, die ggfs. innerhalb des Landschaftsschutzgebietes liegen.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen. Die Genehmigungsfähigkeit erforderlicher Baumaßnahmen wird in nachfolgenden Verfahren geregelt.
19-9			Wir weisen darauf hin, dass bei der Festlegung von Standorten für Windenergieanlagen (WEA) / Windkraftanlagen (WKA) folgende Punkte zu beachten sind: Die Eisenbahnen sind nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahnstruktur sicher zu bauen und in einem betriebssicheren Zustand zu halten (§ 4 Absatz 3 AEG). Darüber hinaus sind die Anlagen der Eisenbahnen des Bundes (EdB) besonders schutzbedürftig und müssen vor den Gefahren des Eisabwurfs und für den Ausschluss von Störpotentialen, dem sog. Stroboskopeffekt, dringend geschützt werden. Um dies zu gewährleisten, müssen WEA gemäß EiTB Ausgabe 2019/I (Anlage A 1.2.8/6) einen Abstand von größer als 1,5 x (Rotordurchmesser plus Nabenhöhe) zum nächstgelegenen in Betrieb befindlichen Gleis (Gleisachse) aufweisen.	Kenntnisnahme Das Landschaftsprogramm setzt keine Standorte für Windkraftanlagen (WKA) / Windenergieanlagen (WEA) fest. In den Karte A, E und F sind bestehende WKA dargestellt. Die Festlegung weiterer Standorte für Windkraftanlagen erfolgt im Zuge anderer Verfahren.
19-10			Wir bitten um weitere Beteiligung im Planverfahren.	Der Anregung wird gefolgt. Die DB AG - DB Immobilien wird weiterhin am Verfahren beteiligt.
20-1	Landwirtschaftskammer Bremen, Johann-Neudörffer-Straße 2, 28355 Bremen	15.08.2023	Mit diesem Schreiben möchten wir auf die wachsende Betroffenheit der Landwirtschaft im Zusammenhang mit den verschärften Naturschutzmaßnahmen hinweisen. Die verstärkten Anstrengungen zum Schutz der Natur und der Artenvielfalt haben in den letzten Jahren zu erheblichen Herausforderungen für die landwirtschaftlichen Betriebe geführt. Insbesondere haben wir vermehrt mit dem Verlust produktiver Flächen zu kämpfen, die durch die Ausweisung von Schutzgebieten und Naturschutzmaßnahmen nicht mehr in vollem Umfang für den landwirtschaftlichen Anbau oder die Viehhaltung zur Verfügung stehen. Diese Entwicklung beeinträchtigt insbesondere die Wirtschaftlichkeit der Milchviehbetriebe und gefährdet deren Existenzgrundlage.	Kenntnisnahme Das Landschaftsprogramm erkennt die besondere Notwendigkeit zur gleichberechtigten Kooperation zwischen Landwirtschaft und Naturschutz an (Ausführungen hierzu in Kap. 5.4.2 des Textbandes). Die in der Stellungnahme beschriebenen Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.

			Im Zusammenhang mit dem Verlust produktiver und intensiver genutzten Flächen appellieren wir an die Verantwortlichen, angemessene Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen zu entwickeln.	
20-2			Diese könnten finanzielle Unterstützung für betroffene Landwirte über gezielte Förderprogramme (ELER, KLARA) für umweltfreundliche Bewirtschaftungsmethoden oder die Bereitstellung von Ausgleichsflächen beinhalten, um die Folgen für die Landwirtschaft abzumildern. Daher begrüßt die Landwirtschaftskammer Bremen die unter Punkt 5.4.2 Kooperation von Landwirtschaft und Naturschutz dargestellten Konzepte des kooperativen Ansatzes ausdrücklich. Eine enge Zusammenarbeit (wie z.B. in der Stadt Bremen mit dem kooperativen Schutzgebietsmanagement) zwischen Landwirten, Naturschutzbehörden und weiteren relevanten Interessengruppen ist von entscheidender Bedeutung, um praktikable Lösungen zu finden, die sowohl dem Naturschutz als auch der Landwirtschaft gerecht werden.	Kenntnisnahme Wie in Kapitel 5.4.2 ausgeführt wird aus Naturschutzsicht eine Kooperation mit der Landwirtschaft ebenfalls beispielsweise beim Schutzgebietsmanagement begrüßt.
20-3			Bezüglich des Passus (Räumliche Konkretisierung der guten fachlichen Praxis - Textkarte 5.4-1) zum Grünlandumbruchverbot weist die Landwirtschaftskammer Bremen auf den Paragraphen § 2a Grünlandumbruchverbot (zu § 5 BNatSchG) hin, der mögliche Ausnahmen regelt und daher ebenfalls im LaProBrhv Berücksichtigung finden muss.	Kenntnisnahme Der Hinweis bezieht sich auf § 2a NNatSchG und ist daher als niedersächsisches Landesrecht für das Land Bremen nicht anzuwenden.
20-4			Im Unterpunkt 3.3.3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Grundwassers – Nutzungsbedingt hohe Nitratauswaschungsgefährdung muss unbedingt differenziert werden zwischen Acker- und Grünlandnutzung. Da unter Dauergrünland eine deutlich geringere Nitratauswaschungsgefährdung zu erwarten ist.	Die Anregung wird berücksichtigt. Der Absatz wird wie folgt ergänzt: Kap. 3.3.3.4, S. 114: „Eine erhöhte Gefährdung des Grundwassers besteht dort, wo eine hohe Grundwasserneubildung möglich ist, gleichzeitig Böden mit geringem Speicher- und Rückhaltevermögen für Nähr- und Schadstoffe vorliegen und eine intensive Landwirtschaft betrieben wird. Grünland weist gegenüber Acker eine stärker ausgeprägte Wurzelzone auf, die dafür sorgt, dass Nitrat zurückgehalten und nicht unmittelbar in den Boden bzw. das Sickerwasser ausgetragen wird. Je länger die Verweildauer von Wasser im Wurzelraum ist, desto höher ist auch der Nitratentzug durch Pflanzenwurzeln. Auf Grünlandstandorten ist daher eine deutlich geringere Nitratauswaschung zu erwarten als auf Acker.

				Die wenigen Bereiche mit nutzungsbedingt hoher Nitratauswaschungsgefährdung werden in Karte C dargestellt. Sie finden sich in den Plättern und sehr kleinräumig in Reinkenheide.
20-5			Die Landwirtschaftskammer Bremen versteht und unterstützt die Bedeutung des Naturschutzes und der nachhaltigen Bewirtschaftung der Natur. Dennoch bitten wir um eine sorgfältige Abwägung zwischen Naturschutzzielen und den Bedürfnissen der Landwirtschaft. Eine ausgewogene auf Kooperation basierende Lösung ist essentiell, um sowohl den Schutz der Umwelt als auch die Sicherung der noch verbliebenen Bremischen Betriebe zu gewährleisten. Daher unterstützt die Landwirtschaftskammer das unter Punkt 4.2.5 Ziele zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit - Konkretisierung von § 1 Abs. 4 BNatSchG für die Stadtgemeinde Bremerhaven genannte Ziel, die gartenbaulich und landwirtschaftlich genutzte Flächen zu erhalten und vor weiterer Zerschneidung zu schützen.	Kenntnisnahme
20-6			Die Landwirtschaftlichen Betriebe sind bereit, Ihren Beitrag zum Erhalt der Natur und zur Umsetzung nachhaltiger Praktiken zu leisten. Zugleich hoffen wir auf Verständnis für die Herausforderungen, denen die Betriebe sich durch die verschärften Naturschutzmaßnahmen gegenübersehen.	Kenntnisnahme
21-1	Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Fachbereich Bau, Contrescarpe 72, 28195 Bremen	15.08.2023	Allgemein: Zur besseren Lesbarkeit des Kartenmaterials würde die Darstellung der kommunalen Verwaltungsgrenzen (zwischen Stadtgebiet Bremerhaven und dem Stadtbremischen Überseehafengebiet Bremerhaven) beitragen. Wir bitten um Ergänzung.	Die Anregung wird berücksichtigt. Zugunsten der Lesbarkeit wird die kommunale Verwaltungsgrenze zwischen dem Stadtgebiet Bremerhaven und dem Stadtbremischen Überseehafengebiet in die Pläne 1 bis 4 übernommen.
21-2			Das Gebiet des Stadtbremischen Überseehafengebiets ist in weiten Teilen voll versiegelt und wird planungsrechtlich überwiegend nach § 34 BauGB beurteilt. SBMS stehen im Bauantragsverfahren in diesem Fall keine Mittel zur Umsetzung von Maßnahmen des Landschaftsprogramms zur Verfügung.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
21-3			Kap. 5.1 Umsetzungsinstrumente Insgesamt sollte im Kapitel 5 zur Klarstellung der Begriff „Übernahme“ durch „Berücksichtigung“ ersetzt werden. Während eine	Der Anregung wird gefolgt. In Kap. 5.1 wird der Begriff „Übernahme“ durch den Begriff „Berücksichtigung“ ersetzt.

			„Übernahme“ in der Regel eine 1:1 - Übertragung meint, verweist eine „Berücksichtigung“ auf die Einbeziehung in eine Entscheidung. Sowohl im BNatSchG (§ 9 Abs. 5) als auch im ROG (§ 7 Abs. 2) wird auf eine erforderliche Berücksichtigung, der naturschutzfachlichen Zielsetzungen und Erfordernisse – soweit sie raumbedeutsam sind – explizit hingewiesen.	
21-4			Die Aufstellung eines Landesraumordnungsplans für das Land Bremen befindet sich aktuell in der Vorbereitung. Entsprechend sollten im vorliegenden Entwurf des Lapro, Teil Bremerhaven, Formulie-rungen wie „ggf. in den landesweiten Raumordnungsplan“ aktualisiert werden durch „zukünftigen Landesraumordnungsplan der Freien Hansestadt Bremen“.	Dem Korrekturhinweis wird gefolgt. In Kap. 5.1 wird der Punkt „die Übernahme in Flächennutzungspläne und ggf. in den landesweiten Raumordnungsplan,“ auch in Verbindung mit dem vorgenannten Hinweis wie folgt geändert: „die Berücksichtigung in Flächennutzungsplänen und im zukünftigen Landesraumordnungsplan der Freien Hansestadt Bremen“
21-5			Kap. 5.3.1 Flächennutzungsplan Das Stadtbremische Überseehafengebiet Bremerhaven ist nicht Teil der Stadtgemeinde Bremerhaven sondern gehört zur Stadtgemeinde Bremen. Für dieses Gebiet gilt der im Jahr 2015 neu aufgestellte Flächennutzungsplan Bremen mit den seitdem erfolgten Änderungen. Wir bitten um entsprechende Ergänzung.	Der Vorschlag wird berücksichtigt. Kap. 5.3.1 wird um folgende Passage ergänzt: „Für das Stadtbremische Überseehafengebiet Bremen gilt der im Jahr 2015 neu aufgestellte Flächennutzungsplan Bremen (Stadtgemeinde) mit den seitdem erfolgten Änderungen.“
21-6			Zu Plan 1 „Ziele und Maßnahmen“ Bezüglich der Maßnahme 3.2-07 (Neubau Feuerwache) ist die Planung noch nicht soweit fortgeschritten, dass der Grundstückszuschnitt feststeht. Bei der Umsetzung der Maßnahme wird der besonderen bioklimatischen Bedeutung des Gebiets in Bezug auf eine möglichst flächensparende Planung sowie die adäquate Ausgestaltung der Übergangsbereiche in die Neue Aue Rechnung getragen, soweit es die funktionalen Bedarfe der Feuerwehr zulassen.	Kenntnisnahme
21-7			Zu Plan 2 „Erholung und Landschaftserleben“ Die Maßnahme Nr. 45 (Herstellung einer nichtmotorisierten Wegeverbindung) steht den bestehenden Planungen für die so genannte Hafenspange Ost entgegen, welche perspektivisch eine bessere Anbindung des Überseehafens ermöglichen soll. Die Planungen liegen bislang nur in Grundzügen vor bzw. ruhen aktuell, allerdings wären bei einer tatsächlichen Umsetzung negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft unvermeidlich, da angrenzende Grünflächen insbesondere zur Entwässerung beansprucht würden	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Vor dem Hintergrund, dass die Planungen zur so genannten Hafenspange Ost nicht ausreichend planerisch verfestigt sind, kann das Landschaftsprogramm die Planungen nicht darstellen. In Tabelle 5, Anhang B wird in die Beschreibung der Maßnahme Nr. 45 ein Hinweis aufgenommen, dass die Herstellung der dargestellten Wegeverbindung im Fall der Herstellung der sog. „Hafenspange Ost“ auf Realisierbarkeit zu überprüfen ist.

21-8			Zu Plan 4 „Schutzgebietskonzept“ Im Falle einer Ausweisung eines Naturschutzgebiets aufgrund von Schutzbedürftigkeit im Bereich der erforderlichen Neuen Feuerwache an der Alfred-Wegner-Straße sollte die konkrete Bebauung bzw. Grundstücksabgrenzung berücksichtigt werden.	Kenntnisnahme Die konkrete Flächenabgrenzung des für erforderlich erachteten Schutzgebietes „P32 Erweiterung NSG Weserportsee“ erfolgt im Zuge des Schutzgebietsverfahrens für die Ausweisung.
22-1	Karls Tourismus GmbH Purkshof 2 18182 Rövershagen		Bereich Siedewurt Am 13.12.22 hat die Gemeinde Loxstedt den Aufstellungsbeschuss für den B-Plan Nr. 56 „Erlebnis-Dorf“ und 46. Änd. FNP der Gemeinde Loxstedt gefasst. Die Karls Tourismus GmbH möchte nicht nur die gewerbliche Halle umnutzen, sondern auch die nördlichen Flächen als Erlebnis-Dorf umgestalten und ein überregionales Ausflugsziel für die ganze Familie darstellen.  Abb. Geltungsbereich zum BPlan 5 Diesen o.g. gemeindlichen Beschlüssen vorhergehend erfolgten ausführliche Abstimmungen mit der Gemeinde Loxstedt und dem Landkreis Cuxhaven. Insgesamt bekamen wir von allen Seiten ein positives Feedback zu unseren Entwicklungsplänen an diesem Standort. Die Stadt Bremerhaven war in diesen Abstimmungen ebenfalls eingebunden und hat sich zum Ansiedelungsvorhaben positiv positioniert. Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven ist der Bereich südlich der B71 als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe ausgewiesen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Loxstedt erfolgt eine Darstellung als Gewerbliche Baufläche (G). Für den Geltungsbereich „Erlebnis-Dorf“ wird der Flächennutzungsplan zurzeit geändert in „Sonstiges Sondergebiet	Kenntnisnahme

			(SO)“, dies erfolgt jedoch im Sinne der Präzisierung der gewerblichen Nutzung.	
22-2			Wir zweifeln an, dass die Darstellung der südlich der Bundesstraße bis zur Stadtgebietsgrenze verlaufenden Flächen 6.1-04 (Plan 1 „Ziele und Maßnahmen / Lapro) der Karte A „Arten und Biotope“ - Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse des Lapro, eine „hohe Bedeutung“ besitzen. Sie befinden sich nördlich unserer B-Planflächen. Wir können uns nicht vorstellen, dass dieser schmale Streifen in Nachbarschaft zur stark frequentierten Bundesstraße B71 und des IKEA-Möbelmarktes einschl. Parkplatzflächen eine hohe ökologische und faunistische Bedeutung erfüllt.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Die in Plan 1 dargestellte Fläche 6.1-04 ist Kompensationsfläche für die Verlegung der B 71 (B-Plan 346). Die in Karte A in Grüntönen dargestellte Bedeutung der Biotopfunkton dieser Fläche basiert auf den Ergebnissen einer Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2018 (s. Anhang A, Abb. A-Abb. 1, S. 3). Es sind keine Anpassungen erforderlich.
22-3			Mit dieser fragwürdigen Darstellung würden unsere Entwicklungspläne und auch die Bestandsnutzungen sowie Weiterentwicklungen unserer gewerblichen Nachbarn mit den resultierenden Abstandanforderungen zu solchen Artenschutzgebieten in einen Konflikt geraten.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Die rechtsverbindliche Kompensationsmaßnahme wurde nachrichtlich in das Landschaftsprogramm übernommen.
22-4			Zudem sind die schalltechnischen Orientierungswerte für Gewerbe- und Industriegebiete im Mindesten zuzulassen.	Kenntnisnahme
22-5			Für die bislang zulässigen gewerblich-industriellen Nutzungen in der Straße Zur Siedewurt und auch der Karls Tourismus GmbH sollten langfristig uneingeschränkte Entwicklungsmöglichkeiten gewährleistet werden.	Kenntnisnahme
23-1	SUKW	16.08.2023	Allgemein Aus dem Textband (Entwurf vom 30.05.2023) geht nicht deutlich genug hervor, dass in der Stadt Bremerhaven zwei Wasserbehörden zuständig sind. So wird u.a. auf der Seite 47 als Wasserbehörde der Magistrat Bremerhaven genannt und man verweist darauf, dass das stadtbremische Überseehafengebiet durch SKUMS (heute SUKW und SBMS) verwaltet wird. Des Weiteren wird erwähnt, dass der Fischereihafen Bremerhaven zum Land Bremen gehört und durch die FBG verwaltet wird. Hier muss deutlicher hervorgehoben werden, dass SKUMS als Wasserbehörde sowohl für das stadtbremische Überseehafengebiet als auch für die Hafenflächen im Fischereihafen zuständig ist und näheres durch das Bremischen Wassergesetz und der Zuständigkeitskarte geregelt wird. Auch die Überschwemmungsgebiete und sämtliche Hoch-	Die Anregung wird berücksichtigt. Kap. 2.7.5, Absatz „Institutionelle und behördliche Zuständigkeiten“ wird umformuliert: „Eine Besonderheit Bremerhavens ist die Aufteilung der wasserwirtschaftlichen Zuständigkeiten in die drei Teilgebiete „Stadtgebiet Bremerhaven“ (Stadt Bremerhaven), „stadtbremisches Überseehafengebiet“ (Stadt Bremen) und „Fischereihafen“ (Land Bremen). Das stadtbremische Überseehafengebiet und der Fischerhafen liegen in der alleinigen Zuständigkeit der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft (SUKW); näheres wird durch das Bremische Wassergesetz und die Zuständigkeitskarte geregelt. Daher erfolgt im Auftrag von SUKW die Entwässerung des Überseehafens durch hanseWasser Bremen. Die Verwaltung des Fischerei-

			wasserschutzanlagen (Weser- und Geestedeiche) liegen hoheitlich im Zuständigkeitsbereich der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft.	hafens ist an die Fischereihafen Betriebsgesellschaft (FBG) übergeben. Auch die Überschwemmungsgebiete und sämtliche Hochwasserschutzanlagen (Weser- und Geestedeiche) liegen hoheitlich im Zuständigkeitsbereich der SUKW. Für das Stadtgebiet Bremerhaven ist neben SUKW als oberer Wasserbehörde der Magistrat als untere Wasserbehörde zuständig. Im Auftrag des Magistrats wird die Entwässerung von den Entsorgungsbetrieben Bremerhaven (EBB) verwaltet. Kanalnetz und Kläranlagen werden von der Bremerhavener Entsorgungsgesellschaft (BEG) betrieben.“
23-2			Quantitative Wasserwirtschaft Dem Umgang mit Regenwasser und Starkregen, wie z.B. auf den Seiten 49, 272 und 283 beschrieben, und die frühzeitige Einbindung mit Behörden bei der Erstellung von Entwässerungskonzepten begrüßt SUKW und schließt sich diesen Vorgehensweisen an. In diesem Kontext wird auf das geplante Werftquartier verwiesen. Aufgrund von immer häufiger auftretenden Starkregenereignissen sieht SUKW das Verrohren von Gräben (Seite 118) ebenfalls sehr kritisch und fordert und prüft stets Alternativen. Seite 49 - Zur Reduzierung der stofflichen und hydraulischen Belastung der Gewässer werden zukünftig Maßnahmen im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie erforderlich. Ziel ist eine in qualitativer und quantitativer Hinsicht naturnahe Regenwasserbewirtschaftung. Das Wasser ist dort, wo es anfällt, soweit möglich wieder dem Wasserkreislauf zuzuführen, und zwar durch Versickerung, Verdunstung, ortsnahe Einleitung, Rückhaltung oder Nutzung. Seite 272 - Nur bei einer konsequenten Berücksichtigung der Wasserrückhaltung und -versickerung sowohl bei Neuerschließungen als auch im Bestand wird es eine spürbare Reduktion von Überschwemmungsrisiken und messbare Verbesserung der Grundwasserspeisung geben. Bei der Planung sollen die relevanten kommunalen Akteure sowie die Adressaten der Maßnahmen frühzeitig eingebunden werden Seite 283 - Bei Starkregenereignissen fließt Niederschlagswasser auf der Oberfläche ab, da die Kanalisation für solche Extremereignisse nicht ausgelegt werden kann. Die Förderung und Aufrechterhaltung eines nahezu natürlichen Wasserkreislaufes sowie die	Kenntnisnahme

			Schaffung und der Erhalt von Räumen, in denen Niederschlagswasser schadlos fließen und zurückgehalten werden kann, sind für die Anpassung an extreme Regenereignisse in urbanen Räumen wie Bremerhaven eine Voraussetzung, um das langfristig von Überflutungen ausgehende Gefährdungspotenzial zu minimieren. Eine so ausgerichtete wassersensible Stadtentwicklung unterstützt das Landschaftsprogramm insbesondere durch seine Ziele und Maßnahmen • zum Schutz der Freiräume als Potenzialflächen, u. a. für die Wasserretention und den schadlosen Wasserabfluss, • zur Verbesserung der Regenwasserrückhaltung auf Freiflächen (einschließlich der Förderung von Dachbegrünungen), • für eine Entsiegelung besonders geeigneter Versickerungsflächen (z.B. auf Industriebrachen), • für die Erhöhung von Rückhaltekapazitäten im Entwässerungssystem durch Öffnen verrohrter Gewässerabschnitte und Aufweitung vorhandener Gräben und Fleete	
23-3			Wasserbau Im Plan 1 (Ziel- und Maßnahmenkonzept) sowie weiteren Plänen ist der geplante Offshore-Terminal Bremerhaven (OTB) dargestellt. Nach einem rechtskräftigen Gerichtsbeschluss wird dieser geplante Terminal nicht mehr umgesetzt und sollte daher in sämtlichen Plänen nicht mehr dargestellt werden. Soweit im Textband aufgeführt, sollte darauf hingewiesen werden, das dieser nicht mehr umgesetzt wird	Die Anregung wird teilweise aufgenommen. Wie in der Stellungnahme aufgeführt, wird der geplante Offshore-Terminal Bremerhaven wegen des Gerichtsbeschlusses gegen die Planfeststellung nicht umgesetzt. Der B-Plan 445 für diese Fläche ist jedoch weiterhin rechtskräftig. Daher ist in Plan 1 des Landschaftsprogramms für den Geltungsbereich des B-Plans 445 der Zielkonflikt 12 mit der landschaftsplanerischen Zielsetzung dargestellt. Damit verbunden ist die Forderung nach der Aufhebung des unwirksamen B-Plans. Auf den Gerichtsbeschluss, der die Planung des Offshore-Terminals Bremerhaven unwirksam macht, wird in Anhang B, Tabelle 4 hingewiesen.
23-4			Hochwasser- und Küstenschutz Im Plan 1 (Ziel- und Maßnahmenkonzept) wird der ehemalige Weddewarder Deich als Gründeich dargestellt. Es wird darauf hingewiesen, dass mit Fertigstellung und Abnahme des Norddeiches einschl. Sielbauwerk der ehemaliger Weddewarder Deich keine Hochwasserschutzfunktion mehr besitzt.	Kenntnisnahme
23-5			Seite 51: – Teile des Stadtgebietes liegen unter dem mittleren Tidehochwasserstand der Weser, der in Bremerhaven etwa 1,85 m NN beträgt, d.h. ohne den Schutz der Deiche würden diese Siedlungsteile bei jeder Tide einmal überflutet.	Die Anregungen werden aufgenommen. Im Textband wird der mittlere Tidehochwasserstand korrigiert. Statt „Geestesperrwerk“ und „Sperrwerk“ wird die Formulierung „Geeste-Sturmflutsperrwerk“ verwendet.

			Aktuell liegt der mittlere Tidehochwasserstand bei +1,88 m NHN. (Der mittlere Tidehochwasserstand ist nicht konstant und wird durch den Klimawandel steigen) – Etwa 7 km liegen oberhalb des Geestesperrwerkes, rund 21 km unterhalb des Sperrwerkes und an der Weser. Die Stromkajen längs der Weser sind integraler Bestandteil des Hochwasserschutzes. Zur besseren Orientierung sollte es statt Geestesperrwerk und Sperrwerkes „Geeste-Sturmflutsperrwerk“ heißen, da auch das Geeste-Tidesperrwerk Bestandteil der Deichlinie oberhalb des Geeste-Sturmflutsperrwerks ist.	
23-6			– Die Hochwasserschutzanlagen werden von den Seeschleusen (Kaiserschleuse, Nordschleuse, Doppelschleuse und Schleuse Neuer Hafen), dem Freilaufkanal sowie dem Lunesiel unterbrochen. Das Lunesiel existiert nicht mehr. Es wurde 2006 zurückgebaut und eingedeicht. Neben den Seeschleusen und dem Freilaufkanal müssen auch das Sielbauwerk Norddeich und die beiden Sturmflutsperrwerke Geeste und Luneplate aufgeführt werden.	Die Anregung wird aufgenommen. Anpassung Text, S. 51: „Die Hochwasserschutzanlagen werden von den Seeschleusen (Kaiserschleuse, Nordschleuse, Doppelschleuse und Schleuse Neuer Hafen), dem Sielbauwerk Norddeich, den Sturmflutsperrwerken Geest und Luneplate sowie dem Freilaufkanal ~~sowie dem Lunesiel~~ unterbrochen. ~~Die Geestemündung kann durch das Sperrwerk an der Kennedybrücke geschlossen werden. 2015 haben die Länder Niedersachsen und Bremen vereinbart, an der Geestemündung ein neues Sturmflutbauwerk zu bauen.~~
23-7			Im Generalplan Küstenschutz, der 2007 gemeinsam mit dem Land Niedersachsen aufgestellt wurde, sind die erforderlichen Maßnahmen des Küstenschutzes entlang der Landesschutzdeichlinie der Unterweser innerhalb der Stadtgemeinde Bremerhaven zusammengestellt. Die Bemessungswasserstände wurden den neuen Randbedingungen durch den Klimawandel angepasst und erhöht. Im Ergebnis war festzustellen, dass rund 60 % der Landesschutzdeiche für einen zukunftsorientierten Hochwasserschutz ertüchtigt werden müssen. Der Landesschutzdeich unterhalb des Geestesperrwerkes und entlang der Weser ist auf rund 9 km zu erhöhen. Seit 2009 wurden bereits 3,0 km realisiert. Abschnitte am Seedeich (Baubeginn 2016), an der Columbusinsel und an der Geeste (Baubeginn ca. 2017 und 2022) werden aktuell und in naher Zukunft auf die neue Bestickhöhe gebracht. Bei dieser Gelegenheit wird die Deichlinie an der Geestemündung und der Columbusinsel verlegt. Hinzu kommt die Aufgabe der Verstärkung	Die Korrekturhinweise werden berücksichtigt.

			des Lunedeichs, die mit Staatsvertrag im Jahr 2010 an Bremerhaven übertragen wurde. – Es sollte Generalplan Küstenschutz Teil 1 heißen, da es ja mittleerweile für die Schutzdeiche oberhalb des Sturmflutsperrwerks Geeste auch einen Generalplan Küstenschutz Teil 3 gibt. – Hier sollte man den aktuellen IPCC Bericht erwähnen, auf denen die Randbedingungen basieren – Der Begriff Geestesperrwerk sollte durch Geeste-Sturmflutbauwerk ersetzt werden – Seit 2007 (Norddeich 1 km, dann Lohmanndeich mit Kaiserschleuse 1 km + Schleuse, und 1 km Weserdeich). – statt am muss es des heißen – wenn hier die Geestedeiche gemäß GPK III gemeint sind, dann muss das statt ca. 2022 aktuell ca. 2024 heißen – es muss Luneplatendeich oder Deich Luneplate heißen – Am Ende des Textes zu 2.7.6 Küsten- und Hochwasserschutz sollte zur Klarstellung aufgeführt werden, dass die Wasserbehörde bei der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft (SUKW) als Aufsichts- und Genehmigungsbehörde über sämtliche Hochwasserschutzanlagen in Bremerhaven fungiert.	
23-8			Seite 52: Ähnlich der Hochwassergebietsverordnung Weser, die für das tidebeeinflusste Einzugsgebiet der Unterweser in der Stadtgemeinde Bremen gilt, ist eine Verordnung für die tidebeeinflussten Bereiche der Weser und der Geeste in Bremerhaven in Bearbeitung. An der Geeste wurden 2017 Flächen zwischen dem Tidesperrwerk und dem Sturmflutsperrwerk, insb. im Bereich der noch vorhandenen Geesteschleifen nördlich und südlich der Grimsbystraße, als Überschwemmungsgebiet festgesetzt. – Da es oberhalb des Geeste-Sturmflutsperrwerks bereits eine Verordnung gibt (zwischen den beiden Sperrwerken) sollte es unterhalb der Geeste heißen.	Der Vorschlag wird berücksichtigt. Die Absätze in Kap. 2.7.6 werden wie folgt umformuliert: „Ähnlich der Hochwassergebietsverordnung Weser, die für das tidebeeinflusste Einzugsgebiet der Unterweser in der Stadtgemeinde Bremen gilt, ist eine Verordnung für die tidebeeinflussten Bereiche der Weser und der Geeste unterhalb des Geeste-Sturmflutsperrwerks in Bremerhaven in Bearbeitung. ~~An der Geeste wurden 2017 Flächen~~ Die Seitenräume der Geeste zwischen dem Tidesperrwerk und dem Geeste-Sturmflutsperrwerk, große Teile der Geesteschleife im Bereich Grimsbystraße sowie die Kleingartenanlage Geesthelle, ~~insb. im Bereich der noch vorhandenen Geesteschleifen nördlich und südlich der Grimsbystraße, als~~ sind seit 2017 per Verordnung als Überschwemmungsgebiet festgesetzt.“

			– Man sollte zur Verdeutlichung schreiben, das das Überschwemmungsgebiet in einer Verordnung festgesetzt wurde.	
23-9			Seite 63: Die stete Erweiterung der Stromkajen hat zwischen der nördlichen Landesgrenze und der Kaiserschleuse zu einer vollständigen Beseitigung des ursprünglichen Weserufers geführt. Südlich der Schleuse folgt eine den Erfordernissen des Küstenschutzes geschuldete Deichstrecke. Hier bleibt nur ein schmaler Streifen für eine natürliche Wattentwicklung. Südlich der Geestemündung tritt die Deichlinie allmählich zurück, so dass breitere Wattflächen und schließlich Vorländer auftreten. Der Deichfuß der Deichstrecke ist bis zur Geeste durchgängig mit vergossenen Wasserbausteinen gesichert, jenseits davon mit mehr oder weniger stark ausgebildeten Schüttungen aus Wasserbausteinen. In Höhe des Deutschen Schifffahrtsmuseums ist der Deich vollständig befestigt – [A] Welche geschuldete Deichstrecke ist gemeint? Der Lohmanndeich liegt südlich der Kaiserschleuse und wurde nach den Erfordernissen des Küstenschutzes in 2009 ertüchtigt. – [B] Es muss verklammerten heißen (so nennt sich das im Deichbau). – [C] Nur die Wasserseite ist vollständig befestigt. Die landseitige Deichböschung ist mit einer Grasnarbe versehen.	Die Anregungen werden berücksichtigt. [A] Wie vermutet ist der Lohmanndeich gemeint. Zum besseren Verständnis wird die Passage wie folgt umformuliert: „Südlich der Kaiserschleuse folgt der Lohmanndeich, ~~eine den Erfordernissen des Küstenschutzes geschuldete Deichstrecke. Hier bleibt~~ dem nur ein schmaler Streifen ~~für eine natürliche Wattentwicklung~~ vorgelagert ist.“ [B] Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt. [C] Der Satz wird wie folgt angepasst: In Höhe des Deutschen Schifffahrtsmuseums ist ~~der Deich~~ die weserseitige Deichböschung vollständig befestigt.
23-10			Ein Abschnitt von ca. 95 m unterhalb der Tideschleuse und die letzten 1.300 m vor dem Eintritt in die Weser sind als vollständig verändert (Wertstufe 7) – Es muss Schleuse des Tidesperrwerks heißen.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
23-11			Seite 98: Im Verlauf der Geeste wurden zwei Schleusen errichtet. Die Geesteschleuse zwischen der B6 und A27 hindert im Gegensatz zur Schiffdorfer Stauschleuse die ökologische Passierbarkeit von Fischen und Wirbellosen – Es muss Schleuse beim Tidesperrwerk heißen und es finden hier auch Fischschleusungen statt!	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt. Der Hinweis auf Leerschleusungen an der Schleuse beim Tidesperrwerk wird ergänzt.

23-12			Überschwemmungsgebiete, bei denen Hochwässer aufgrund fehlender Vegetationsdecke auf Ackerflächen zu Erosion und Bodeneinträgen in Gewässer führen kann, treten in Bremerhaven nicht auf. – Mit Inkrafttreten der Hochwassergebietsverordnung Weser in Bremerhaven (derzeit in Bearbeitung) liegt das Weserstrandbad im Überschwemmungsgebiet und es kann ggfs. zu Sandeintrag in die Weser kommen.	Kenntnisnahme
23-13			Seite 179: Ziele für die Zugänglichkeit zu Erholungszwecken: • Treibselräumweg und Deichverteidigungsweg sind vorrangig aus Gründen der Deichsicherheit zu erhalten bzw. zu ergänzen. Für Fußgänger soll der außendeichs gelegene Treibselräumweg als Verbindung zwischen Niedersachsen und der Stadt Bremerhaven nutzbar sein. Radfahren und das Führen von Hunden wird auf die Nutzung des binnenseitigen Deichverteidigungsweges beschränkt. – Es kann der Eindruck entstehen, dass ein Deich dem Erholungszweck dient!	Kenntnisnahme Der Deich dient (auch) der Erholung. Maßgeblich und vorrangig ist jedoch, wie der zitierten Formulierung zu entnehmen ist, die Deichsicherheit und der Hochwasserschutz. Zusätzlich zielt die Darstellung im Landschaftsprogramm darauf ab, dass neben dem Hochwasserschutz – sofern möglich – auch die Nutzung für Erholungssuchende erhalten bleibt. Keine Anpassungen erforderlich.
23-14			Seite 223: Gründeiche sind als potenzielle Vernetzungselemente für Arten des mesophilen Grünlands dargestellt. Ihr Artenreichtum soll durch eine zumindest abschnittweise weniger intensive Pflege gefördert werden. Der Einsatz von Pflanzenschutzmittel soll minimiert und Alternativen zu deren Einsatz geprüft werden. – Gründeiche sind primär Hochwasserschutzanlagen und die Beurteilung der ordnungsgemäßen Unterhaltung liegt bei der Wasserbehörde der SUKW. Artenreichtum auf Gründeichen durch weniger intensive Pflege zu fördern sieht die Wasserbehörde bei SUKW kritisch. Oberste Priorität der Gründeiche ist die Hochwasserschutzsicherheit.	Kenntnisnahme Dass die Hochwasserschutzsicherheit oberste Priorität hat, wird im Landschaftsprogramm nicht in Frage gestellt. Das schließt nicht aus, dass gleichwohl alle Möglichkeiten genutzt werden, um die Unterhaltung so zu gestalten, dass sie den Unterhaltungszielen und der Biodiversität Rechnung trägt. Vorgeschlagen wird eine in Teilen weniger intensive Mahd und die Minimierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln.
24-1	WBV GmbH & Co. KG		Hiermit übersende ich Ihnen unsere Stellungnahme, auch im Namen unserer Tochterunternehmen B. Wübben + Co. Bauunternehmung GmbH und Kurt Friedrich Spezialtiefbau GmbH. **Bereich Siedewurt**	Kenntnisnahme Die Belange bestehender Nutzungen im Umfeld des geplanten Schutzgebietes sowie planrechtlich gesicherte Flächenentwicklungen werden im Zuge des Schutzgebietsverfahrens berücksichtigt.

			Im Jahr 2009 wurde der Staatsvertrag zwischen dem Land Bremen und dem Land Niedersachsen geschlossen. In diesem Zusammenhang erfolgte u.a. die Übergabe von Flächen im Bereich Siedewurt, südlich der B71neu/Ikea. Die Flächen sind mit der Flächennutzungsplandarstellung als Gewerbliche Baufläche (G) an die Gemeinde Loxstedt übertragen worden. Grundlage für die Verhandlungen war der Flächennutzungsplan der Stadt Bremerhaven aus dem Jahr 1977, der den gesamten Bereich „Siedewurt“ als Gewerbliche Baufläche (G) vorsah. Die vorstehenden Flächen befinden sich in einem Bereich, der großflächig bis zur nördlich gelegenen Landesgrenze als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven ausgewiesen ist und auch fast vollflächig als Gewerbliche Baufläche (G) im Flächennutzungsplan der Gemeinde Loxstedt. Für beide Planungen wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsverfahren nach dem Baugesetzbuch durchgeführt, sodass davon auszugehen ist, dass diese Planungsaussagen auch in Ihrem Hause hinreichend bekannt sind. Dies auch vor dem Hintergrund, dass die planerische Entscheidung für eine bauliche und gewerbliche Inanspruchnahme der Flächen durch entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan bereits vor Jahren von der Stadt Bremerhaven getroffen worden sind, als die Flächen noch dem Land Bremen zugehörig waren. Insofern ist zu konstatieren, dass die Planung des Naturschutzgebietes Rohrniederung aus unserer Sicht so zu erfolgen hat, dass keine Einschränkungen in der Ausnutzung und Umsetzung der bereits bestehenden Darstellung einer Gewerblichen Baufläche (G) erfolgen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aufgrund der Ausweisung eines „Vorranggebietes Industrie und Gewerbe“ durch den Landkreis Cuxhaven, als Ziel der Raumordnung, eine Pflicht der Gemeinde Loxstedt besteht, ihren Flächennutzungsplan an eben diese Planungsaussage anzupassen, so dass eine Rücknahme der Gewerblichen Darstellung (G) nicht möglich ist.	
24-2			Bei der südlich der Bundesstraße bis zur Stadtgebietsgrenze verlaufenden Flächen 6.1-04 (Plan 1 „Ziele und Maßnahmen / Lapro) handelt es sich im Westen um eine ausgesprochenes schmales, nach Osten hin breiter werdendes Band, welches nach unserer	Kenntnisnahme Die in Karte A in Grüntönen dargestellte Bedeutung der Biotopfunkton basiert auf den Ergebnissen einer Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2018 (s. Anhang A, Abb. A-Abb. 1, S. 3). Die

			Ansicht keine besondere ökologische, vor allem auch keine besondere faunistische Bedeutung aufweist. Vielmehr unterliegt diese Fläche durch den hohen Verkehr auf der Bundesstraße und dem auf Bremerhavener Stadtgebiet in den letzten Jahren entstandenen IKEA-Markt deutlichen Störungen. Gerad der IKEA-Markt liegt mit seinen Stellplatzflächen deutlich (Straßenbreite!) näher an dem potentiellen Naturschutzgebiet. Damit zweifeln wir die Darstellung der Karte A „Arten und Biotope“ – Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse des Lapro, derzufolge der östliche Teil eine „hohe Bedeutung“ besitzt, an. Es wird angeregt durch konkrete floristische und faunistische Erfassungen diese Bedeutung zu belegen. Leider lässt die Karte des Anhanges B auf Seite 83 nicht erkennen, ob sich das Gebiet P 34 „Rohrniederung“, welches die „fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturschutzgebiet“ erfüllen soll, auch auf die Flächen südlich der Bundesstraße 71 bezieht. Der Plan 4 „Schutzgebietskonzept“ lässt dies allerdings vermuten. Sollte dies der Fall sein, bestehen aufgrund der vorstehenden Ausführungen erhebliche Bedenken gegen diese Planungsaussage.	überlagernde Schraffur bezieht sich auf die Beurteilung der Biotopverbundfunktion, die das Grünland der Rohrniederung in seiner Gesamtheit beurteilt (s. hierzu Fachbeitrag 1: Biotopverbund). Zudem sei angemerkt, dass die Flächen südlich der Bundesstraße B71 bis zur Landesgrenze Bremen/Niedersachsen Teil der flächigen Kompensationsmaßnahme „B-Plan 346 B71n Rohrniederung“ sind (s.a. https://gis-hub.bremen.de/portal/apps/sites/#/naturschutzinformationssystem). Im Rahmen des Integrierten Erfassungsprogramms werden die Flächen der Rohrniederung (einschließlich des Areals südlich der B71n) alle 6 Jahre kartiert. Nach 2018 finden damit 2024 aktuelle Erfassungen statt. Die Karte des Anhanges B, S. 83 ist eine verkleinerte Darstellung des Plan 4 (Schutzgebietskonzept). Die Abgrenzung der Fläche P34 folgt darauf der Grenze des bestehenden Landschaftsschutzgebietes Rohrniederung. Die tatsächliche Grenzziehung des als erforderlich erachteten Naturschutzgebietes wird im Rahmen eines gesonderten Verfahrens unter Berücksichtigung von Belangen Dritter sowie deren Beteiligung bestimmt.
24-3			Es wird auf das bestehende Gewerbegebiet im Bereich „Siedewurt“ mit den dort bereits ansässigen Betrieben hingewiesen. Der Bestand wie auch die Weiterentwicklungsmöglichkeiten unserer Betriebe ist für die Zukunft sicherzustellen. Ebenso muss sichergestellt sein, dass die Auswirkungen der Planungsaussagen des Lapros auch für Rechtsnachfolger unserer Betriebe keine Einschränkungen der zulässigen gewerblich-industriellen Nutzungen zur Folge haben. Es ist nachweislich sicherzustellen, dass unsere Betriebe durch heranrückende naturschutzfachliche Planungen weder in ihrem Bestand noch ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt werden. Dabei ist auch auf technische Regelwerke, wie z.B. die DIN 18005 bzw. der TA Lärm, für schalltechnische Orientierungswerte betreffend Gewerbe- und Industriegebiet zurückzugreifen. Dieser Nachweis ist auch für die weiteren im Flächennutzungsplan dargestellten Gewerblichen Bauflächen (G) zu erbringen.	Kenntnisnahme Die Belange bestehender Nutzungen im Umfeld des geplanten Schutzgebietes sowie planrechtlich gesicherte Flächenentwicklungen werden im Zuge des Schutzgebietsverfahrens berücksichtigt. Entwicklungsmöglichkeiten nach Darstellung im Flächennutzungsplan oder Festsetzung im B-Plan werden berücksichtigt. Dessen ungeachtet sind bei Erweiterung von Betrieben entsprechende Genehmigungsverfahren zu durchlaufen.
24-4			Ein weiterer Hinweis ergeht dahingehend, dass die Entwicklung der weiteren Flächen mit einer inneren Verkehrserschließung aus Richtung der Straße Zur Siedewurt im Bereich Siedewurt in Pla-	Kenntnisnahme

			nung ist. Außerdem ist nach unserer Auffassung auch ein weiterer Ausbau der Zufahrt B6 / Zur Siedewurt für ein künftig zu erwartendes deutlich erhöhtes Verkehrsaufkommen erforderlich und muss entsprechend berücksichtigt werden.	
24-5			**Allgemein** Sie führen im Lapro im Textband unter Ziffer 5.2.5 aus, dass „das Instrument der Grünordnungsplanung im Landschaftsprogramm ausdrücklich für die Bereiche mit besonderen Anforderungen an die Bauleitplanung vorgesehen ist (Textkarte 5.2-1). Durch Grünordnungspläne sind diese Anforderungen plangebiets- bzw. vorhabenspezifisch zu konkretisieren. Durch die Teilnahme am Aufstellungsverfahren für den jeweiligen Bebauungsplan können die Inhalte der Grünordnungspläne entweder als Teil der Begründung zum Bebauungsplan oder als zeichnerische oder textliche Festsetzungen außenverbindlich werden. Grünordnungspläne können außerdem von der Naturschutzbehörde initiiert werden und als informelle Planung für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im vorgenannten Spektrum dienen.“ Es wird darum gebeten, dass wir im Hinblick auf die Aufstellung von Grünordnungsplänen, die Auswirkungen auf das Gewebegebiet „Zur Siedewurt“ haben, beteiligt werden.	Kenntnisnahme In der Rohrniederung ist die Aufstellung eines Grünordnungsplans nicht vorgesehen.
25-1	Gemeinde Loxstedt	17.08.2023	Hiermit übersende ich Ihnen die Stellungnahme der Gemeinde Loxstedt: **Bereich Siedewurt** Im Jahr 2009 wurde der Staatsvertrag zwischen dem Land Bremen und dem Land Niedersachsen geschlossen. In diesem Zusammenhang erfolgte u.a. die Übergabe von Flächen im Bereich Siedewurt, südlich der B71neu/Ikea. Die Flächen sind mit der Flächennutzungsplandarstellung als Gewerbliche Baufläche (G) an die Gemeinde Loxstedt übertragen worden. Grundlage für die Verhandlungen war der Flächennutzungsplan der Stadt Bremerhaven aus dem Jahr 1977, der den gesamten Bereich „Siedewurt“ als Gewerbliche Baufläche (G) vorsah. Die vorstehenden Flächen befinden sich in einem Bereich, der großflächig bis zur nördlich gelegenen Landesgrenze als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven ausgewiesen ist und auch fast vollflächig als Gewerbliche Baufläche (G) im Flächennutzungsplan	Kenntnisnahme Die Belange bestehender Nutzungen im Umfeld des geplanten Schutzgebietes sowie planrechtlich gesicherte Flächenentwicklungen werden im Zuge des Schutzgebietsverfahrens berücksichtigt.

			der Gemeinde Loxstedt. Für beide Planungen wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsverfahren nach dem Baugesetzbuch durchgeführt, sodass davon auszugehen ist, dass diese Planungsaussagen auch in Ihrem Hause hinreichend bekannt sind. Dies auch vor dem Hintergrund, dass die planerische Entscheidung für eine bauliche und gewerbliche Inanspruchnahme der Flächen durch entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan bereits vor Jahren von der Stadt Bremerhaven getroffen worden sind, als die Flächen noch dem Land Bremen zugehörig waren. Insofern ist zu konstatieren, dass die Planung des Naturschutzgebietes Rohrniederung aus unserer Sicht so zu erfolgen hat, dass keine Einschränkungen in der Ausnutzung und Umsetzung der bereits bestehenden Darstellung einer Gewerblichen Baufläche (G) erfolgen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aufgrund der Ausweisung eines „Vorranggebietes Industrie und Gewerbe“ durch den Landkreis Cuxhaven, als Ziel der Raumordnung, eine Pflicht der Gemeinde Loxstdt besteht, ihren Flächennutzungsplan an eben diese Planungsaussage anzupassen, so dass eine Rücknahme der Gewerblichen Darstellung (G) nicht möglich ist.	
25-2			Bei der südlich der Bundesstraße bis zur Stadtgebietsgrenze verlaufenden Flächen 6.1-04 (Plan 1 „Ziele und Maßnahmen / Lapro) handelt es sich im Westen um eine ausgesprochenes schmales, nach Osten hin breiter werdendes Band, welches nach Ansicht der Gemeinde Loxstedt keine besondere ökologische, vor allem auch keine besondere faunistische Bedeutung aufweist. Vielmehr unterliegt diese Fläche durch den hohen Verkehr auf der Bundesstraße und dem auf Bremerhavener Stadtgebiet in den letzten Jahren entstandenen IKEA-Markt deutlichen Störungen. Gerade der IKEA-Markt liegt mit seinen Stellplatzflächen deutlich (Straßenbreite!) näher an dem potentiellen Naturschutzgebiet. Damit zweifelt die Gemeinde Loxstedt die Darstellung der Karte A „Arten und Biotope“ – Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse des Lapro an, derzufolge der östliche Teil eine „hohe Bedeutung“ besitzt, an. Es wird angeregt durch konkrete floristische und faunistische Erfassungen diese Bedeutung zu belegen. Leider lässt die Karte des Anhanges B auf Seite 83 nicht erkennen, ob sich das Gebiet P 34 „Rohrniederung“, welches die „fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturschutzgebiet“ erfüllen soll, auch auf die	Keine Anpassungen erforderlich. Die in Karte A in Grüntönen dargestellte Bedeutung der Biotopfunkton basiert auf den Ergebnissen einer Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2018 (s. Anhang A, Abb. A-Abb. 1, S. 3). Die überlagernde Schraffur bezieht sich auf die Beurteilung der Biotopverbundfunktion, die das Grünland der Rohrniederung in seiner Gesamtheit beurteilt (s. hierzu Fachbeitrag 1: Biotopverbund). Zudem sei angemerkt, dass die Flächen südlich der Bundesstraße B71 bis zur Landesgrenze Bremen/Niedersachsen Teil der flächigen Kompensationsmaßnahme „B-Plan 346 B71n Rohrniederung“ (s.a. https://gis-hub.bremen.de/portal/apps/sites/#/naturschutzinformationssystem) sind. Im Rahmen des Integrierten Erfassungsprogramms werden die Flächen der Rohrniederung (einschließlich des Areals südlich der B71n) alle 6 Jahre kartiert. Nach 2018 finden damit 2024 aktuelle Erfassungen statt. Die Karte des Anhanges B, S. 83 ist eine verkleinerte Darstellung des Plans 4 (Schutzgebietskonzept). Die Abgrenzung der Fläche

			Flächen südlich der Bundesstraße 71 bezieht. Der Plan 4 „Schutzgebietskonzept“ lässt dies allerdings vermuten. Sollte dies der Fall sein, bestehen aufgrund der vorstehenden Ausführungen erhebliche Bedenken gegen diese Planungsaussage von Seiten der Gemeinde Loxstedt.	P3 folgt darauf der Grenze des bestehenden Landschaftsschutzgebietes Rohrniederung. Die tatsächliche Grenzziehung des als erforderlich erachteten Naturschutzgebietes wird im Rahmen eines gesonderten Verfahrens unter Berücksichtigung von Belangen Dritter sowie deren Beteiligung bestimmt.
25-3			Es wird auf das bestehende Gewerbegebiet im Bereich „Siedewurt“ mit den dort bereits ansässigen Betrieben hingewiesen. Der Bestand wie auch die Weiterentwicklungsmöglichkeiten unserer Betriebe ist für die Zukunft sicherzustellen. Ebenso muss sicher gestellt sein, dass die Auswirkungen der Planungsaussagen des Lapro auch für Rechtsnachfolger keine Einschränkungen der zulässigen gewerblich-industriellen Nutzungen zur Folge haben. Es ist nachweislich sicherzustellen, dass die vorhandenen Betriebe durch heranrückende naturschutzfachliche Planungen weder in ihrem Bestand noch ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt werden. Dabei ist auch auf technische Regelwerke, wie z.B. die DIN 18005 bzw. der TA Lärm, für schalltechnische Orientierungswerte betreffend Gewerbe- und Industriegebiet zurückzugreifen. Dieser Nachweis ist auch für die weiteren im Flächennutzungsplan dargestellten Gewerblichen Bauflächen (G) zu erbringen.	Kenntnisnahme Die Belange bestehender Nutzungen im Umfeld des geplanten Schutzgebietes sowie planrechtlich gesicherte Flächenentwicklungen werden im Zuge des Schutzgebietsverfahrens berücksichtigt. Entwicklungsmöglichkeiten werden insofern berücksichtigt, wie sie im FNP oder ggf. B-Plan dargestellt bzw. festgesetzt sind; dessen ungeachtet sind bei Erweiterung von Betrieben entsprechende Genehmigungsverfahren zu durchlaufen.
25-4			Es erfolgt der Hinweis, dass die Gemeinde Loxstedt derzeit die 46. Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 56 „Erlebnis-Dorf“ im Parallelverfahren durchführt. Die Darstellungen der Gewerblichen Bauflächen (G) im Flächennutzungsplan soll dabei in Abstimmung mit der Unteren Raumordnungsbehörde des Landkreises Cuxhaven in ein „Sonstiges Sondergebiet (SO)“ geändert werden. Dies ist im Sinne einer Präzisierung der gewerblichen Nutzung zu sehen. Entsprechend dem Konzept ist neben Manufakturen, gastronomischen Einrichtungen und zahlreichen ländlich geprägten Freizeitaktivitäten im Innen- und Außenbereich für Kinder und Familien, wie etwa einer Erdbeer-Raupenbahn, dem Erdbeerhüpfer, der Kartoffelsackrutsche, der Traktorbahn, dem Tobeland u.v.a.m. auch mindestens 2.500 m² Verkaufsfläche für die Veräußerung themenbezogener Waren bei ganzjährig durchgängiger Öffnung der Verkaufsstellen auch an Sonn- und Feiertagen geplante. Be-	Kenntnisnahme

			standteil des Planverfahrens ist auch ein Schallgutachten, welches belegt, dass die Orientierungswerte der DIN 18055 für Gewerbe- und Industriegebiete eingehalten werden. Eine Beteiligung gem. § 4 I BauGB ist mit Schreiben vom 24.01.2023 erfolgt.	
25-5			Ein weiterer Hinweis ergeht dahingehend, dass die Entwicklung der weiteren Flächen mit einer inneren Verkehrserschließung aus Richtung der Straße Zur Siedewurt im Bereich Siedewurt in Planung ist.	Kenntnisnahme
25-6			**Bereich Luneplate u.a.** Die Flächen befinden sich in einem Bereich der großflächig bis zur nördlich gelegenen Landesgrenze als Vorranggebiet Natur- und Landschaft im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven ausgewiesen ist. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Loxstedt sind die angrenzenden Flächen dargestellt als: Wasserfläche, öffentliche Grünfläche, Schutzgrün, Gewerbefläche, Von Bebauung freizuhaltende Fläche, Salzstock, Flächen für überörtlichen Verkehr. Abb. 1 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Loxstedt: Bereich Siedewu  	Kenntnisnahme

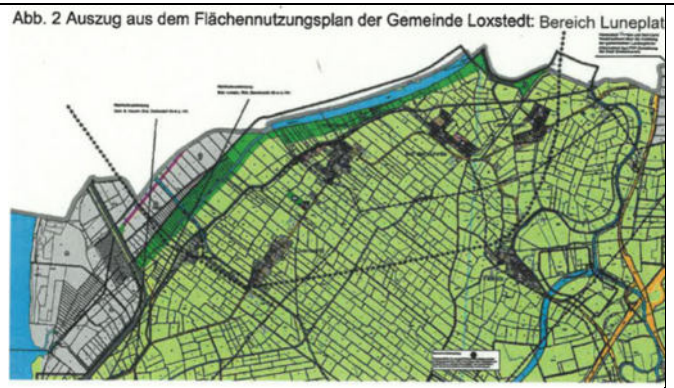
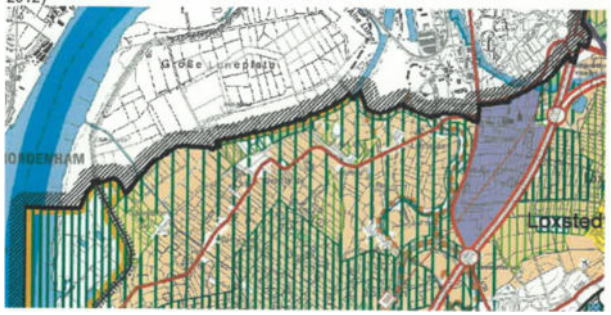
			Abb. 2 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Loxstedt: Bereich Luneplat  Abb. 3 Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cuxhaven (RROP 2012) 	

			Abb. 4. Geltungsbereich 46. Änd. FNP und BPlan Nr. 56 „Erlebnis-Dorf", Ortschaft Loxstedt Bereich Siedewurt 	
25-7			**Allgemein** Sie führen im Lapro im Textband unter Ziffer 5.2.5 aus, dass „das Instrument der Grünordnungsplanung im Landschaftsprogramm ausdrücklich für die Bereiche mit besonderen Anforderungen an die Bauleitplanung vorgesehen ist (Textkarte 5.2-1). Durch Grünordnungspläne sind diese Anforderungen plangebiets- bzw. vorhabenspezifisch zu konkretisieren. Durch die Teilnahme am Aufstellungsverfahren für den jeweiligen Bebauungsplan können die Inhalte der Grünordnungspläne entweder als Teil der Begründung zum Bebauungsplan oder als zeichnerische oder textliche Festsetzungen außenverbindlich werden. Grünordnungspläne können außerdem von der Naturschutzbehörde initiiert werden und als informelle Planung für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im vorgenannten Spektrum dienen." Es wird darum geben, dass die Gemeinde Loxstedt im Hinblick auf die Aufstellung von Grünordnungsplänen, die Auswirkungen auf das Gemeindegebiet haben, beteiligt werden.	Kenntnisnahme Bei der Aufstellung von B-Plänen mit zugehörigen Grünordnungsplänen, die Auswirkungen auf die Gemeinde Loxstedt haben können, wird die Gemeinde Loxstedt als Träger öffentlicher Belange beteiligt.
25-8			Sie führen im Lapro im Textband unter Ziffer 5.2.9 aus, dass „Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig im Land Bremen erfolgen sollen. Ist ein Ausgleich innerhalb Bremerhavens nicht möglich, soll im engeren Verflechtungsraum nach funktional geeigneten Flächen gesucht werden."	Kenntnisnahme Die zitierte Vereinbarung zwischen der Freien Hansestadt Bremen, der Stadt Bremerhaven, dem Landkreis Cuxhaven und der

			Sollte die Suche von Ausgleichsflächen auf das Gebiet der Gemeinde Loxstedt ausgedehnt werden, ist die vorherige Zustimmung der Gemeinde Loxstedt erforderlich. Grundlage hierfür ist die Vereinbarung vom 22.07.2004 zwischen der Freien Hansestadt Bremen, der Stadt Bremerhaven, dem Landkreis Cuxhaven und der Gemeinde Loxstedt. Unter II Ziffer 7 wurde folgende Regelung getroffen: Bremen/Bremerhaven sichern zu, dass nach Abschluss dieser Vereinbarung durch Bremen/Bremerhaven einschließlich der bremischen/Bremerhavener Gesellschaften in der Gemeinde Loxstedt keine Grundstücke mehr für bremische/Bremerhavener Kompensationsmaßnahmen erworben werden, bevor die Gemeinde dem Grunderwerb und den geplanten Kompensationsmaßnahmen zugestimmt hat. Dies schließt die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Grundstücken Dritter ohne Zustimmung der Gemeinde Loxstedt ein.	Gemeinde Loxstedt wird durch die Darstellungen des Landschaftsprogramms Bremen, Teil Bremerhaven nicht aufgehoben und hat weiter Bestand.
26	Deutsche Telekom Technik GmbH, Utbremerstraße 91, 28217 Bremen		Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Wir bedanken uns für die Zusendung Ihrer o. g. Planung und nehmen wie folgt Stellung: Die Telekom Deutschland GmbH ist Betreiberin eines bundesweiten Telekommunikationsnetzes, über das Telekommunikationsdienstleistungen für die Öffentlichkeit erbracht werden. Sie hat Eigentum und Funktionsherrschaft über das Telekommunikationsnetz (TK-Netz) in der Bundesrepublik Deutschland im Wege der Ausgliederung gem. § 123 Abs. 3 Nr. 1 UmwG von der Deutschen Telekom AG übernommen, deren 100%-ige Tochtergesellschaft sie ist. Die Ausgliederung wurde gem. § 131 Abs. 1 Nr. 1 UmwG mit Eintragung ins Handelsregister der Deutschen Telekom AG (HRB 6794, Amtsgericht Bonn) und der Telekom Deutschland GmbH (HRB 5919, Amtsgericht Bonn) wirksam. Mit Urkunde vom 18.03.2010 der Bundesnetzagentur wurde der Telekom Deutschland GmbH das Recht zur unentgeltlichen Nutzung von Verkehrswegen für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland gem. § 125 Abs. 2 Telekommunikationsgesetz (TKG) übertragen.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.

			Im Bereich des Landschaftsprogramms befinden sich unzählige Telekommunikationslinien (TK-Linien) und Anlagen der Telekom. Die Aufwendungen der Telekom müssen bei der Verwirklichung des Landschaftsprogramms so gering wie möglich gehalten werden. Deshalb bitten wir, unsere Belange wie folgt zu berücksichtigen: – Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben. – Wir bitten Sie, uns alle im Zusammenhang mit dem Landschaftsprogramm anfallenden Maßnahmen sowie die Aufhebung (ggfs. die Entwidmung) von Straßen und Wegen rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme, bekannt zu geben. Dabei ist sicherzustellen, dass die TK-Linien in der jetzigen Trasse verbleiben können und durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, gesichert werden. Geländeveränderungen im Bereich unserer Trassen müssen in jedem Falle mit uns abgestimmt werden. – Bei der Ausführung von Maßnahmen ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen TK-Linien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den TK-Linien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage, der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen TK-Linien der Telekom informieren. Pläne erhalten Sie bei der kostenlosen Trassenauskunft Kabel https://trassenauskunftkabel.telekom.de/start.html# Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten. – Sollten Änderungen an unseren Telekommunikationsanlagen notwendig werden, sind der Telekom Deutschland GmbH die durch Ersatz oder die Verlegung dieser Anlagen entstehenden Kosten zu erstatten.	

			– Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013; siehe insbesondere Abschnitt 6, zu beachten. Wir bitten sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der TK-Linien der Telekom nicht behindert werden. – Einer Überbauung der TK-Linien der Telekom stimmen wir nicht zu, weil dadurch der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung verhindert wird und ein erhebliches Schadensrisiko besteht. – Wir bitten Sie, uns weiter an den Planungen zu beteiligen.	
27-1	NLWKN - Betriebsstelle Hannover-Hildesheim Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover	18.08.2023	Der Entwurf von Text und Karten legt nachvollziehbar Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Gebiet von Bremerhaven in seinen unterschiedlichen städtischen Prägungen dar. Nach hiesiger Einschätzung bietet das Landschaftsprogramm künftig eine geeignete Grundlage für eine gemeinsame Maßnahmenförderung und Maßnahmenumsetzung im Zuge der Umsetzung der Politik zur Entwicklung des ländlichen Raums für Niedersachsen und Bremen und der Ziele für Natur und Landschaft.	Kenntnisnahme
27-2			Ich möchte nochmals, besonders hinsichtlich des Themas Biotopverbund, auf das neuaufgestellte und mittlerweile 2021 veröffentlichte Niedersächsische Landschaftsprogramm hinweisen. Die Veröffentlichung ist hier abrufbar, die Geometrien der Kartendarstellungen können bereitgestellt werden: Niedersächsisches Landschaftsprogramm | Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klima-schutz (niedersachsen.de) [*Ergänzung: https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/natur_amp_landschaft/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-147308.html*] Die naturschutzfachlichen und planerischen Bezüge zum Land Niedersachsen bzw. zu den benachbarten niedersächsischen Landkreisen werden grundsätzlich angesprochen und kartografisch dargestellt. Plan 3 „Biotopverbundkonzept“ skizziert, klassifiziert nach Verbundtypen, die wesentlichen Anknüpfungen zu	Die Anregung wird berücksichtigt. Die im Landschaftsprogramm Niedersachsen dargestellten Verbundachsen mit Waldflächen für Arten mit großem Raumanspruch sowie der Verbund für Offenlandlebensräume werden nachrichtlich in Plan 3 (Biotopverbund) übernommen, um wesentliche Anknüpfungspunkte zwischen Bremen und Niedersachsen zu verdeutlichen.

			den angrenzenden nds. Landkreisen als Vernetzungsbeziehungen zum Umland. Zur Vervollständigung schlage ich vor, die Vernetzungsbeziehungen zum Umland zu ergänzen bzw. an die Aussagen des Nds. Landschaftsprogramms anzupassen. Hierzu eignet sich Karte 4b „Landesweiter Biotopverbund“ des Nds. Landschaftsprogramms 2021. Das betrifft beispielsweise die Verbindung zum Biotopverbundkomplex um das FFH-Gebiet „Sellstedter See und Ochsentriftmoor“. Hier wurde eine Waldverbindung dargestellt, auf nds. Gebiet prägen neben Moorwäldern aber auch große Kerngebiete des Offenlandverbundes das Gebiet, was bei der Darstellung im Landschaftsprogramm - Teilbereich Bremerhaven berücksichtigt werden sollte. Gleiches gilt für die Ergänzung von weiteren Verbundbeziehungen zum Umland, die sich aus einem Abgleich mit der genannten Karte 4 ergeben.	
27-3			Die Fließgewässer Lune (Alte Lune) und Geeste, die auch das Gebiet Bremerhavens durchfließen und für Niedersachsen landesweite Bedeutung im Fließgewässerverbund und damit auch im landesweiten Biotopverbund für Niedersachsen sind nun erfreulicherweise Teil dieser Darstellung. Im Bereich der Lune wurde eine abweichende Signatur im Vergleich zur Geeste gewählt. Ich schlage vor, den gewählten Verbindungspfeil „Gewässer“ durch eine flächige Signatur analog zur Geeste zu übernehmen. Insbesondere da auch die Alte Lune ein Prioritätsgewässer des Landes Niedersachsen zur Umsetzung der Ziele der europäischen Wasserrahmenrichtlinie ist und damit mit der Festsetzung Vorrang Biotopverbund Bestandteil des LROP Nds. ist. Für die zielgerichtete Zusammenarbeit über administrative Grenzen hinweg könnte dies künftig vorteilhaft sein.	Dem Vorschlag wird gefolgt.
27-4			Raumordnerische Festsetzungen haben auch als Hintergrunddarstellung/nachrichtliche Übernahme Eingang in Plan 3 gefunden. Hierzu möchte ich auf die aktuell verkündeten allg. Planungsabsichten des Landes Niedersachsen zur Fortschreibung des Landesraumordnungsprogramms hinweisen. Unter anderem ist der Biotopverbund auf Basis des nunmehr veröffentlichten Landschaftsprogramms als Gegenstand der Fortschreibung genannt: Fortschreibung des Landes-Raumordnungsprogramms | Nds. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	Kenntnisnahme

			(niedersachsen.de) [*Ergänzung: https://www.ml.niedersachsen.de/lrop/fortschreibung-des-landes-raumordnungsprogramms-223501.html*]	
27-5			Die Erhaltungsziele des an Bremerhaven angrenzenden Naturschutzgebietes WE 315 „Tideweser“[1] zur Sicherung eines Teils des FFH-Gebietes 203 „Unterweser“ sind im Entwurf angesprochen und berücksichtigen so den nahtlosen Übergang von Niedersachsen nach Bremerhaven. Sinngemäß gilt das auch für das sich südwestlich anschließende LSG BRA 32 „Tideweser vor Nordenham und Brake“[2]. [1] https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/die_einzelnen_naturschutzgebiete/naturschutzgebiet-tideweser-173869.html [2] https://www.nlwkn.niedersachsen.de/natura2000/schutzgebiete_zur_umsetzung_von_natura_2000/landschaftsschutzgebiet-tideweser-vor-nordenham-und-brake-180308.html	Kenntnisnahme
28-1	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Postfach 1155, 39001 Magdeburg	18.08.2023	Nach Prüfung der von Ihnen zur Verfügung gestellten Unterlagen nimmt die BImA als Trägerin öffentlicher Belange und als Eigentümerin sowie für die Flächen, die sich in der Verwaltung des Bundesforstbetriebes Niedersachsen befinden, auch als anerkannter Kompensationsträger wie folgt Stellung: Hierzu verweise ich auf die Stellungnahme der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben vom 27.10.2020 zum Vorentwurf der Neuaufstellung des Landschaftsprogramms Bremen – Bereich Bremerhaven, welche ich zum besseren Verständnis nochmals als Anlage beifüge. Alle darin getätigten Aussagen behalten uneingeschränkt ihre Gültigkeit.	Kenntnisnahme Hinweis: Die Stellungnahme 2020 wird nachfolgend unter 28-5 aufgeführt.
28-2			Hierzu ergänzend bitte ich die nachfolgenden Hinweise zur Kenntnis zu nehmen und in den weiteren Planungen zu berücksichtigen: Im Plangebiet befinden sich nach wie vor die in der Bima-Stellungnahme vom 27.10.2020 aufgeführten BImA-eigenen Liegenschaften, wobei sich nachfolgende Änderungen ergeben haben: <u>WE 143423 – Marineschule Bremerhaven</u> Für die (nun ehemalige) WE 146380 – Kleiderkammer & BwDLZ-Werkstattgebäude der Marineoperationsschule Bremerhaven wurde eine Historische Erkundung durchgeführt, um die Altlastensituation abschließend bewerten zu können. Danach bestand weiterer Untersuchungsbedarf; die orientierende Untersuchung	Kenntnisnahme Das Gutachten zur Altlastensituation bezieht sich nach Auskunft der unteren Bodenschutzbehörde Bremerhaven auf Teilflächen. Da auf dem ehemaligen Werftgelände weitere Altlasten nicht ausgeschlossen werden können, wird die Darstellung beibehalten. Die Darstellung der Marineschule Bremerhaven als Bereich allgemeiner Bedeutung wird beibehalten. Die Legendenbeschreibung der Kategorie „Industrie-, Gewerbe-, Hafen- und Verkehrsfläche“ wird um „Sondergebiete Bund“ ergänzt. Es handelt sich hierbei um eine nachrichtliche Übernahme der Flächendarstellungen aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bremerhaven.

			ist inzwischen abgeschlossen und wurde der Unteren Bodenschutzbehörde zugeleitet. Mit E-Mail vom 28.06.2021 hat sie den Einschätzungen des Gutachters zugestimmt. Im Übrigen gilt nach wie vor die bereits in der Stellungnahme vom 27.10.2020 getätigte Aussage, dass die militärische Nutzung der Marineoperationsschule Bremerhaven durch das Landschaftsprogramm nicht beeinträchtigt werden darf.	
28-3			WE 145661 – LN-Flächen in der Rohrniederung Wulsdorf Die in der Stellungnahme vom 27.10.2020 aufgeführten Flächen dieser Liegenschaft dienen als Kompensationsmaßnahmen (A+E) für die Verlegung der B71n durch die Stadt Bremerhaven und dürfen nicht beeinträchtigt werden. Ergänzend teile ich mit, dass durch Mahd oder eine mögliche Nachbeweidung durch Rinder auf den Flurstücken 31 und 32 der Flur 59 das extensive Grünland zum Erhalt und zur Ausweitung des aktuellen Orchideenvorkommens erhalten werden soll. Auch diese Kompensationsmaßnahmen dürfen nicht beeinträchtigt werden.	Die Anregung wird berücksichtigt. In der Zielformulierung für den Landschaftsraum „Rohrniederung“ (Kap. 4.4.9) wird ein Hinweis auf die Erhaltung/Ausweitung vorhandener Orchideenbestände aufgenommen. Die Erläuterung zu Maßnahmenbereich 6.1-03 in Anhang B, Tabelle 2 wird durch einen entsprechenden Hinweis ergänzt.
28-4			Um Beteiligung im weiteren Verfahren wird gebeten.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben wird weiterhin am Verfahren beteiligt.
28-5	BImA-Stellungnahme 2020:			
28-5-1	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben,- Anstalt des öffentlichen Rechts - Direktion Magdeburg – Hauptstelle Portfoliomanagement, Otto-von-Guericke-Straße 4, 39104 Magdeburg	28.10.2020	WE 145661 Landwirtschaftsflächen in der Rohrniederung Wulsdorf Die Flächen dieser Liegenschaft dienen als Kompensationsmaßnahmen (Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen) für die Verlegung der B71n durch die Stadt Bremerhaven. Auf den Flurstücken 40/1 und 45/1 der Flur 50 und den Flurstücken 54/1 und 57/2 der Flur 59 der Gemarkung Wulsdorf soll die Entwicklung von Landröhrichten gefördert werden. Hierzu sind die Nutzungsaufgabe sowie die selektive Gehölzentnahme oder Mahd als Unterhaltungspflege eingeplant. Ebenfalls in der Gemarkung Wulsdorf liegen in der Flur 50 die betroffenen Flurstücke 14, 25, 26, 40/5, 13, 22, 27, 28, 30, 31, 24,	Kenntnisnahme Die Kompensationsfestsetzungen und Kompensationsziele sind in das Ziel- und Maßnahmenkonzept eingeflossen.

			21, 33, 60/1, 16, 45/3 und in der Flur 59 die betroffenen Flurstücke 34, 52, 35, 39, 42, 43, 64, 63, 33, 50/2, 51/2, 54/3, 55/5, 57/4, 59/6, 60/3, 53/3, 85/5, 83/18, 58/5, 27, 28/1, 40, 41, 44, 25/3 und 26/3. Hier soll durch Beweidung mit max. 2 GV/ha bzw. 1 bis 2 Mahdterminen im Jahr extensiv bewirtschaftetes Grünland mit Offenlandstrukturen erhalten werden.	
28-5-2			In der **Karte A** der Planunterlagen ist das Gebiet der Rohrniederung bereits als Gebiet mit hoher und sehr hoher Bedeutung für den Biotopkomplex und Biotopverbund (in Niedersachsen und Bremen) kartiert. Um diesen Zustand zu halten, findet bereits eine Besucherlenkung statt. Die Fläche ist als erlebbares Vogelrast- und Brutgebiet kartiert. Dieser Umstand darf durch die Besucher der Flächen nicht beeinträchtigt werden.	Kenntnisnahme Das Ziel einer Besucherlenkung zur Vermeidung von Störungen ist in Plan 1 dargestellt.
28-5-3			**Karte E** „Landschaftserleben“ widerspricht mit der Kartierung „Gw“ (durch Gewässer und Sukzessionsflächen gegliedertes Grünlandgebiet) den Kompensationszielen auf den Flächen der BImA. Eine natürliche Sukzession ist auf der Fläche nicht zulässig, da die Erhaltung von Offenland sowie die Entwicklung von Landröhricht gefordert ist.	Die Anregung wurde im Zuge der Erarbeitung des Entwurfs berücksichtigt. Der Legendeneintrag auf Karte E wurde berichtigt. In Anhang A, S. 41 wird „Gw“ wie folgt beschrieben: „Kleinräumiges Grünland-Graben-Areal; Charakter: Weitgehend gehölzfreie Wiesen und Weiden mit geometrisch angeordnetem Grabensystem in vergleichsweise geringer Ausdehnung. Neben den strukturgebenden Gräben sind Röhrichte, Brachflächen und Gewässer in geringer Ausdehnung eingestreut. Gehölze oder Siedlungsränder markieren die Raumgrenzen. Dem Landschaftsbildtyp Gw werden außerdem kleine, siedlungsnahe Flächen und Grünlandexklaven ohne vertikale Strukturen zugeordnet.“ Damit widerspricht die Darstellung im Landschaftsprogramm nicht den Kompensationszielen für die Flächen. Die Darstellung wird beibehalten; der Legendeneintrag auf Karte E für „Gw“ wird an die Formulierung des Anhangs A angepasst.
28-5-4			<u>WE 143423 Marineschule Bremerhaven</u> Für die Marineschule Bremerhaven besteht Struktursicherheit. Daher darf die militärische Nutzung der Marineschule durch das Landschaftsprogramm Bremen nicht beeinträchtigt werden. Die Fläche dieser Liegenschaft ist im Landschaftsprogramm als Sondergebiet Bund auszuweisen. Eine Überplanung ist nicht zulässig.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die Darstellung der Marineschule Bremerhaven als Bereich allgemeiner Bedeutung wird beibehalten. Die Legendenbeschreibung der Kategorie „Industrie-, Gewerbe-, Hafen- und Verkehrsfläche“ wird um „Sondergebiete Bund“ ergänzt. Es handelt sich hierbei um eine nachrichtliche Übernahme der Flächendarstellungen aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bremerhaven. Eine „Ausweisung“ entsprechender Flächen ist nicht Inhalt des Landschaftsprogramms.

28-5-5			WE 146380 Kleiderkammer und BwDLZ-Werkstattgebäude der Marineoperationsschule Diese Liegenschaft ist mit einem Altlastenverdacht ausgewiesen. Die durch die BImA beauftragte Historische Erkundung ist abgeschlossen, die orientierende Untersuchung wurde beauftragt.	Kenntnisnahme Das Gutachten zur Altlastensituation bezieht sich nach Auskunft der unteren Bodenschutzbehörde Bremerhaven auf Teilflächen. Da auf dem ehemaligen Werftgelände weitere Altlasten nicht ausgeschlossen werden können, wird die Darstellung beibehalten.
28-5-6			WE 108317 Zollamt Roter Sand (Altbau) WE 108318 Zollamt Roter Sand (Neubau) Für diese Liegenschaften sind keine wesentlichen Berührungspunkte festzustellen. Es ist jedoch sicherzustellen, dass der Dienstbetrieb der Zollliegenschaften weiterhin uneingeschränkt möglich ist.	Kenntnisnahme
28-5-7			WE 108134 Erbbaurecht in Bremerhaven, Pestalozzistraße 34/36 WE 108137 Erbbaurecht in Bremerhaven, Pestalozzistraße 22-32, 38, 40 WE 108138 Erbbaurecht in Bremerhaven, Pestalozzistraße / Kistnerstraße Bei diesen Liegenschaften handelt es sich um BImA-eigene Grundstücke, an denen zu Gunsten eines Erbbauberechtigten Erbbaurechte zu Wohnzwecken bestellt sind. Es handelt sich hierbei um die Flurstücke 1205/36, 36/8, 36/1 sowie 36/75 der Flur 16 in der Gemarkung Lehe. Diese Grundstücke sind mit Mehrfamilienhäusern bebaut. Der Wohnzweck darf durch die im Landschaftsprogramm geplanten Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden. Mögliche Planungen bezüglich dieser Mehrfamilienhausgrundstücke, insbesondere seitens des Erbbauberechtigten, sind hier nicht bekannt.	Keine Anpassungen erforderlich. Die für die genannten Flurstücke dargestellten Planungshinweise (Erhalt Altbaumbestände, Erhalt bes. Freiraumfunktionen) stehen nicht im Widerspruch zum Wohnzweck.
29	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr	18.08.2023	Zur Feststellung des Untersuchungsrahmens für die geplante Umweltverträglichkeitsprüfung teile ich Ihnen mit, dass zu deren Umfang und Detaillierungsgrad keine Aussage meinerseits getroffen werden kann. Ferner möchte ich Sie bereits jetzt auf Folgendes aufmerksam machen:	Kenntnisnahme Für die Stellungnahme wurden wahrscheinlich die alten Unterlagen zum Vorentwurf mit der Festlegung des Untersuchungsrahmens für die strategische Umweltprüfung heruntergeladen. Daher wurde eine Nachfrist für eine erneute Stellungnahme gewährt. Eine erneute Stellungnahme ist nicht eingegangen.

			Im Gebiet des Landschaftsprogramms Bremen – Bereich Bremerhaven – befinden sich nachfolgend aufgeführte militärische Interessengebiete, in den Interessenkollisionen möglich sind: – Militärstraßengrundnetz – Ersatzübergangsstellung Blexen-Bremerhaven – Mehrere Liegenschaften der Bundeswehr – Zuständigkeitsbereich des Militärflugplatzes Nordholz – Interessengebiete der Funkdienststellen der Bundewehr Ferner mache ich Sie darauf aufmerksam, dass die o.a. Aufzählung nicht abschließend ist. Genauer werde ich mich erst im weiteren Verfahren, sowie in den sich an den Landschaftsrahmenplan anschließenden Verfahren äußern. Ob und wie weit meine Belange durch Ihre Planung betroffen sein können, kann zu einem frühen Zeitpunkt noch nicht festgestellt werden. Die Bundeswehr behält sich vor, im Rahmen des weiteren Beteiligungsverfahrens zu gegebener Zeit, wenn nötig, Einwendungen geltend zu machen. Ich bitte, mich am weiteren Verfahren zu beteiligen. Auch erlaube ich mir den Hinweis, dass Liegenschaften der Bundeswehr im Planungsgebiet eines Landschaftsrahmenplanes nicht überplant werden dürfen, da sie der Planungshoheit des Landes entzogen sind. Sie sind dennoch im Regionalplan entsprechend zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 2 Nr. 7 ROG) und auszuweisen.	Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
30-1	Magistrat der Stadt Bremerhaven, Gartenbauamt	28.08.2023	Kap. 2.2.1.10 „Ein hoher Anteil alter Bäume macht die Friedhöfe Lehe III, Spadener Höhe und Wulsdorf zu wertvollen Lebensräumen.“ Auch die Friedhöfe Lehe I und Lehe II verfügen über einen sehr alten Bestand an Bäumen.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
30-2			Kap. 2.6 Die Formulierung „die Schleusenstraße im Osten von Reinkenheide“ ist verwirrend, da sie sich auf Schiffdorfer Gebiet befindet. Die Bremerhavener „Schleusenstraße“ liegt im Westen der Stadt zwischen Lohmannstraße und Gildemeisterstraße.	Die Anregung wird berücksichtigt. Der Abschnitt „die Schleusenstraße im Osten von Reinkenheide“ wird gelöscht, da es sich um niedersächsische Flächen handelt und im Landschaftsprogramm an dieser Stelle keine Alleen/Baumreihen dargestellt sind.

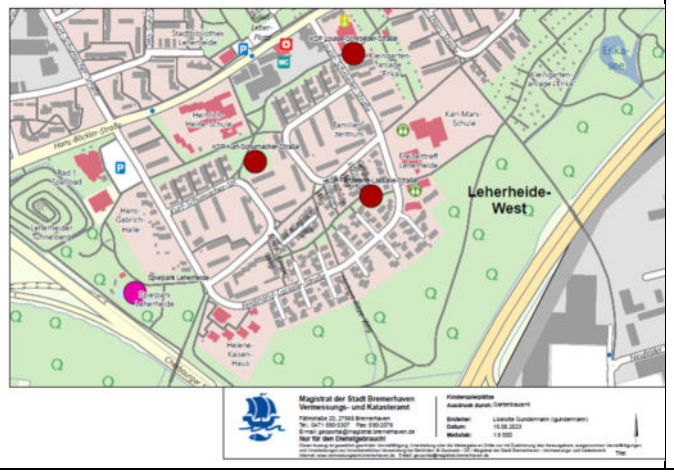
30-3			Die Begradigung der Geeste hat nicht in den letzten Jahrzehnten stattgefunden, sondern vermutlich Anfang des letzten Jahrhunderts.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
30-4			„In einigen Gebieten wie Geestemünde, Eckernfeld oder Speckenbüttel prägen die zum Teil sehr alten Allee- und Straßenbäume Teile des Stadtbildes." Im Eckernfeld gibt es keinen alten prägenden Straßenbaumbestand. Im Stadtteil Lehe gibt es prägende Baumbestände (Goethestraße, Pestalozzistraße).	Die Anregung wird berücksichtigt. Der Text wird wie folgt angepasst: „In einigen Gebieten wie Geestemünde, ~~Eckernfeld~~ Lehe oder Speckenbüttel prägen die zum Teil sehr alten Allee- und Straßenbäume Teile des Stadtbildes."
30-5			Kap. 2.7.4 „Der „Gesundheitspark Speckenbüttel" gehört zu den „100 besonderen Orten" des Bundes Deutscher Landschaftsarchitekten. Attraktionen wie Norddeutschlands größtes lebendes Bauwerk („Weidenschloss"), eine 290 m lange „Allee der heilenden Bäume", Lehrpfade und ein Hochseilgarten befinden sich in der 62,6 ha großen Anlage." Der „Gesundheitspark Speckenbüttel" wurde 2013 in der Veröffentlichung „100 besondere Orte" in der Landschaftsarchitektur vom Bund deutscher Landschaftsarchitekten dargestellt. Es gibt im Gesundheitspark bereits seit einigen Jahren keinen Hochseilgarten mehr, es gibt einen Waldlehrpfad (nicht mehrere Lehrpfade) und diverse Angebote für Sport, Bewegung und Entspannung.	Die Anregung wird berücksichtigt. Der Text wird wie folgt angepasst: „Der „Gesundheitspark Speckenbüttel" umfasst eine Fläche von rd. 62,6 ha und bietet neben der 290 m langen „Allee der heilenden Bäume" einen Waldlehrpfad und diverse Angebote für Sport, Bewegung und Entspannung."
30-6			Das „Parktor Speckenbüttel" ist keine Grünanlage, sondern ein Gebäude.	Die Anregung wird berücksichtigt. „Parktor Speckenbüttel" wird aus der Aufzählung auf S. 46 gelöscht.
30-7			Der Geestewanderweg gehört ebenfalls zu den Radrouten, die Nutzung ist mindestens in der freien Landschaft stärker durch Radfahrer als durch Fußgänger. Der Elbe-Weser-Weg führt in Bremerhaven vorwiegend durch bebaute Bereiche und ist nach unserer Kenntnis weitgehend unbekannt. Der nachfolgende Link weist auf die Bremerhavener Wanderwege hin. https://www.bremerhaven.de/de/tourismus/rad-und-wandertouren/wanderwege.107513.html	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. Unter den Radwegen sind nur die länderübergreifenden Wege aufgeführt, die durch Bremerhaven hindurchführen. Der Geestewanderweg führt – auch als Radweg – nur in die Stadt hinein. Der Hinweis auf Wanderwege wird auf den Geestewanderweg beschränkt. Dabei wird auf die besondere Attraktivität (Begrünung, Lage) abgestellt, um die Nicht-Nennung des in Bremerhaven wenig attraktiven Elbe-Weser-Weges begründen zu können.

			Außerdem gibt es Radwanderwegenetz abseits der Straßen (zu dem auch der Geestewanderweg zählt).	
30-8			Die Geeste wird ebenfalls mit Ruderbooten befahren (Ruderverein).	Der Vorschlag wird aufgenommen. Der Text wird wie folgt angepasst: „Die Geeste jenseits der Schiffdorfer Schleuse ist Teil einer über Binnenwasserstraßen verlaufenden, vor Tide geschützten Verbindung zwischen Weser und Elbe, die mit Ruderbooten, Kanus und Kajaks befahren wird.“
30-9			Textkarte 3.1-9 Grundwasserabhängige Biotope Sind die Teiche im Bürgerpark und der Erikasee nicht grundwasserabhängig? Die Teiche im Gesundheitspark Speckenbüttel an der Parkstraße wurden nicht dargestellt.	Der Korrekturhinweis wird berücksichtigt.
30-10			Kap. 3.6.1.2 „Aufgrund ihrer Größe und der Vielzahl naturnaher Strukturen, die gleichberechtigt neben gepflegten Arealen existieren …“ Es soll „intensiv“ ergänzt werden (Ergänzung hier gelb hinterlegt): … die gleichberechtigt neben intensiv gepflegten Arealen …	Die Anregung wird berücksichtigt. Der Text wird wie folgt angepasst: „Aufgrund ihrer Größe und der Vielzahl naturnaher Strukturen, die gleichberechtigt neben intensiv gepflegten Arealen existieren […]“
30-11			Kap. 3.6.2.2 „Der weniger große, dafür durch seine besondere Gestaltung und Infrastruktur hervorzuhebende Spielpark Leherheide ist insbesondere für die Grünversorgung des Ortsteils Leherheide-West relevant, lockt aufgrund seiner besonderen Freizeitqualität darüber hinaus aber auch Besucher*innen aus anderen Ortsteilen an.“ Der Spielpark Leherheide ist eine Freizeiteinrichtung des Amtes für Jugend, Familie und Frauen, also ein großer, in Grün eingebetteter betreuter Spielplatz und weniger als Parkanlage zuzuordnen. Er sollte eher als besonderer Spielplatz genannt werden. Der daneben liegende „Leherheider Tunnelberg“ als öffentliche Parkanlage und besonderer Aussichtspunkt wird hier nicht genannt und muss ergänzt werden.	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. In Abstimmung mit dem Gartenbauamt ist der Spielpark Leherheide als Grünanlage in die zeichnerische und textliche Darstellung eingegangen (AG Sitzung vom 15.02.2017). Gleichfalls ist der Spielpark Leherheide in der Analyse der Grünversorgungssituation als öffentliche Grünanlage berücksichtigt. Begründet wird diese Einstufung mit der hohen – auch überregionalen Bedeutung der Anlage. Der „Spielpark Leherheide“ wird weiterhin als Grünanlage dargestellt. Der „Leherheider Tunnelberg“ wird in den Text wie folgt aufgenommen: „Der weniger große, dafür durch seine besondere Gestaltung und Infrastruktur hervorzuhebende Spielpark Leherheide ist zusammen mit dem „Leherheider Tunnelberg“ insbesondere für die Grünversorgung des Ortsteils Leherheide-West relevant, lockt aufgrund seiner besonderen Freizeitqualität darüber hinaus aber auch Besucher*innen aus anderen Ortsteilen an
30-12			Kap. 4.2.3 „Zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern an kritischen Standorten (insb. im stark verdichteten innerstädtischen Bereich) sind die	Der Vorschlag wird berücksichtigt. Der Absatz wird wie folgt geändert:

			vorhandenen Gehölzstandorte zu optimieren und die Bodeneigenschaften im Wurzelraum zu verbessern. Heimische Gehölze sind bei gleicher Standorteignung grundsätzlich gegenüber nicht heimischen Gehölzen zu bevorzugen. An kritischen Standorten kann ggf. die Verwendung entsprechend standortangepasster sowie klimaresistenter Gehölzarten erforderlich sein. Hierzu zählen vor allem solche Arten, die sowohl sommerliche Hitze und Trockenheit überstehen als auch Frost und Kälte bewältigen können. Dabei ist Gehölzarten aus benachbarten europäischen Florenregionen der Vorzug gegenüber Arten von anderen Kontinenten und Züchtungen (Hybridarten und insbesondere Sorten mit gefüllten Blüten) zu geben. Zudem soll ein möglichst breites Artenspektrum eingesetzt werden, um bei auftretenden Krankheiten oder Schädlingsbefall die Schäden gering zu halten." Sämtliche Baumstandorte in versiegelten Bereichen, d.h. an Straßen und Plätzen sind kritische Standorte, an denen standortangepasste und klimaresistente Bäume verwendet werden müssen. Lediglich Bäume in Parkanlagen verfügen über bessere Standortbedingungen. Auch hier zeigt aber die Klimaveränderung mit zunehmenden, die Vitalität beeinflussenden Extremen wie höheren Temperaturen, lange anhaltenden Trockenphasen, extremen Niederschlägen sowie stärkeren und häufigeren Wind- bzw. Sturmereignissen Auswirkungen auf die Vegetation. Wir schlagen vor, ggf. den Biodiversitätsindex von Baum-/Gehölzarten als zusätzliches Kriterium für deren Verwendung zu nennen.	Zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern an kritischen Standorten (insb. im stark verdichteten innerstädtischen Bereich) sind die vorhandenen Gehölzstandorte zu optimieren und die Bodeneigenschaften im Wurzelraum zu verbessern. Heimische Gehölze sind bei gleicher Standorteignung grundsätzlich gegenüber nicht heimischen Gehölzen zu bevorzugen. An kritischen Standorten kann ggf. die Verwendung entsprechend standortangepasster sowie klimaresistenter Gehölzarten erforderlich sein. Hierzu zählen vor allem solche Arten, die sowohl sommerliche Hitze und Trockenheit überstehen als auch Frost, ~~und~~ Kälte und extreme Niederschläge sowie häufigere Wind- bzw. Sturmereignisse bewältigen können. Dabei ist Gehölzarten aus benachbarten europäischen Florenregionen der Vorzug gegenüber Arten von anderen Kontinenten und Züchtungen (Hybridarten und insbesondere Sorten mit gefüllten Blüten) zu geben. Neben der Widerstandskraft gegenüber den Folgen des Klimawandels sollte die Auswahl an Gehölzarten auch unter Berücksichtigung des Biodiversitätsindex erfolgen, der die Habitateignung der Gehölze für verschiedene Tiergruppen einordnet. Zudem soll ein möglichst breites Artenspektrum eingesetzt werden, um bei auftretenden Krankheiten oder Schädlingsbefall die Schäden gering zu halten. [SR]
30-13			„Zur Förderung der biologischen Vielfalt auch im verdichteten Stadtbereich ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, die unnötige Versiegelung (auch nicht sichtbarer Versiegelungen, z.B. durch flächige Verlegung von Folien) und die Anlage artenarmer Begrünungen (insb. von Schottergärten) zu vermeiden." Diese Punkte beziehen sich im Wesentlichen auf Privatgärten. Die Umsetzung müsste geregelt werden.	Kenntnisnahme
30-14			Kap. 4.4.19 „Unter Berücksichtigung der besonderen Standortfaktoren, wie z.B. Eintrag von Tausalzen an Straßen, Wegen und Plätzen sowie eingeschränkte Wasserverfügbarkeit und verstärkter Hitzestress	Die Anregung wird berücksichtigt. siehe Nr. 30-12

			im Zuge des Klimawandels: Optimierung der Standortbedingungen von Baum- und sonstigen Gehölzpflanzungen, z.B. durch Vergrößerung des durchwurzelbaren Raumes, Entsiegelungen im Wurzelbereich etc. .An kritischen Standorten kann ggf. die Verwendung entsprechend standortangepasster sowie klimaresistenter Gehölzarten erforderlich sein. Dabei sind heimische Gehölze bei gleicher Standorteignung grundsätzlich gegenüber nicht heimischen Gehölzen zu bevorzugen sowie Gehölzarten aus benachbarten europäischen Florenregionen gegenüber Arten von anderen Kontinenten und Züchtungen (Hybridarten und insbesondere Sorten mit gefüllten Blüten).“ Siehe Stellungnahme zu Kap. 4.2.3	
30-15			Kap. 5.4.3 Bei den sonstigen Erholungsflächen mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung (Gebiet um die Neue Aue, Geeste) müsste die Weser ergänzt werden.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die Aufzählung wird um „Weserdeich, Lohmanndeich“ sowie einen Verweis auf Karte F ergänzt.
30-16			Kap. 5.5.2 „Ein Instrument zur Umsetzung des Grundsatzes der vorbildlichen Bewirtschaftung können Pachtverträge der öffentlichen Hand sein. Daneben werden in Bremerhaven Flächen des Gartenbauamtes naturnah unterhalten, beispielsweise durch extensive, umschichtige Mahd, Einbringen von Regiosaatgut und Erhalt von Totholz. Dafür erhielt Bremerhaven 2019 – 2022 das silberne Label StadtGrün naturnah und bewirbt sich um die Rezertifizierung.“ Es soll ergänzt werden (Ergänzungen hier gelb hinterlegt): Daneben werden in Bremerhaven Flächen in der Zuständigkeit des Gartenbauamtes mit dem Ziel der Förderung der Biodiversität naturnah unterhalten, … Bremerhaven hat sich um die Rezertifizierung beworben. Es soll formuliert werden: Dafür erhielt Bremerhaven 2019 – 2022 das silberne Label „StadtGrün naturnah“ des Vereins Kommunen für biologische Vielfalt e.V. und hat sich um die Rezertifizierung beworben.“	Der Vorschlag wird berücksichtigt. Die Formulierung in Kap. 5.5.2 wird entsprechend des Vorschlags angepasst. Der Folgesatz wird, da Bremerhaven das Label für weitere 4 Jahre erhalten hat, wie folgt umformuliert: „Dafür erhielt Bremerhaven 2019 – 2022 sowie für 2023 – 2026 das silberne Label Stadt-Grün naturnah. “
30-17			Kap. 5.5.6:	Dem Vorschlag wird gefolgt. Der Punkt wird wie folgt geändert: „Zum Schutz […] geeignet sein:

			„Zum Schutz der Bäume und ihrer ökologischen Funktionen können insbesondere folgende Maßnahmen je nach Örtlichkeit geeignet sein: • Eichen als am besten für einen langen Erhalt geeignete Baumart gezielt pflanzen“ Auch Linden und Buchen können ein hohes Alter erreichen und sollten hier ergänzt werden, alternative Formulierung könnte sein: Für einen langen Erhalt geeignete Baumarten sollen gezielt gepflanzt werden, z.B. Eichen, Linden, Buchen.	• gezielt Baumarten mit einer hohen Lebenserwartung wie z.B. einheimische Eichen, Linden und Buchen pflanzen, • […].
30-18			Kap. 5.6: „Nicht zuletzt haben Sponsoring und Mäzenatentum durch Einzelpersonen und Unternehmen bei der Anlage und Pflege von Grün- und Freiräumen in Bremerhaven lange Tradition. Zu nennen sind an dieser Stelle der Förderverein Thieles Garten e.V., der Weidenschloss Bremerhaven e.V. oder der Bauernhausverein Lehe e.V.“ Der Förderverein Thieles Garten e.V. führt Veranstaltungen in Thieles Garten durch, die Pflege von Thieles Garten erfolgt durch das Gartenbauamt. Der Weidenschloss Bremerhaven e.V. pflegt nicht das Weidenschloss, sondern belebt es mit (Kultur)veranstaltungen. Aktuell führt der Verein aufgrund der Mitgliederstruktur keine Veranstaltungen mehr durch. Die Pflege des Weidenschlosses erfolgt als Sponsoring durch eine private Firma. Der Bauernhausverein Lehe e.V.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die Textpassage zu Sponsoring und Mäzenatentum wird gestrichen.
30-19			Anhang A: Der Gesundheitspark Speckenbüttel ist nicht in der Liste der Umweltlernorte dargestellt. Es gibt hier Schautafeln und einen Baumlehrpfad.	Der Vorschlag wird berücksichtigt. Der „Gesundheitspark Speckenbüttel“ wird in die Liste der Umweltlernorte aufgenommen und in Karte F sowie Plan 2 entsprechend dargestellt.
30-20			„Kleinflächige Grünanlagen, Stadt- und Kinderspielplätze Darstellung: • Sicherung und Pflege: Bestand an öffentlichen Spielplätzen; Übernahme aus Karte F	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. In Karte F und Plan 2 werden die Spielplätze „Ferdinand-Lassalle-Straße“ und „Käthe-Kollwitz-Straße“ ergänzt. Da über die auf den Flächen liegenden rechtskräftigen B-Pläne keine Spielplätze festgesetzt sind, wird in Anhang A (zu Plan2) der Bezug auf den konkreten Ort beibehalten.

			• Neuanlage / Aufwertung: geplanten neu angelegte und aufzuwertende kleinflächige Grünanlagen, Stadt- und Kinderspielplätze (Spielplatz Zingelke, Werfquartier)“ Hier wird Bezug auf Daten von 2016 genommen. Es fehlen in der Darstellung der 2018 hergestellte Kinderspielplatz Ferdinand-Lassalle-Straße sowie der Kinderspielplatz Käthe-Kollwitz-Straße (2020) – siehe beigefügte Auszüge aus WebOffice. 	Aufgrund des fortgeschrittenen Bearbeitungsstandes des Landschaftsprogramms können neue Konzepte nicht mehr mit aufgenommen werden.

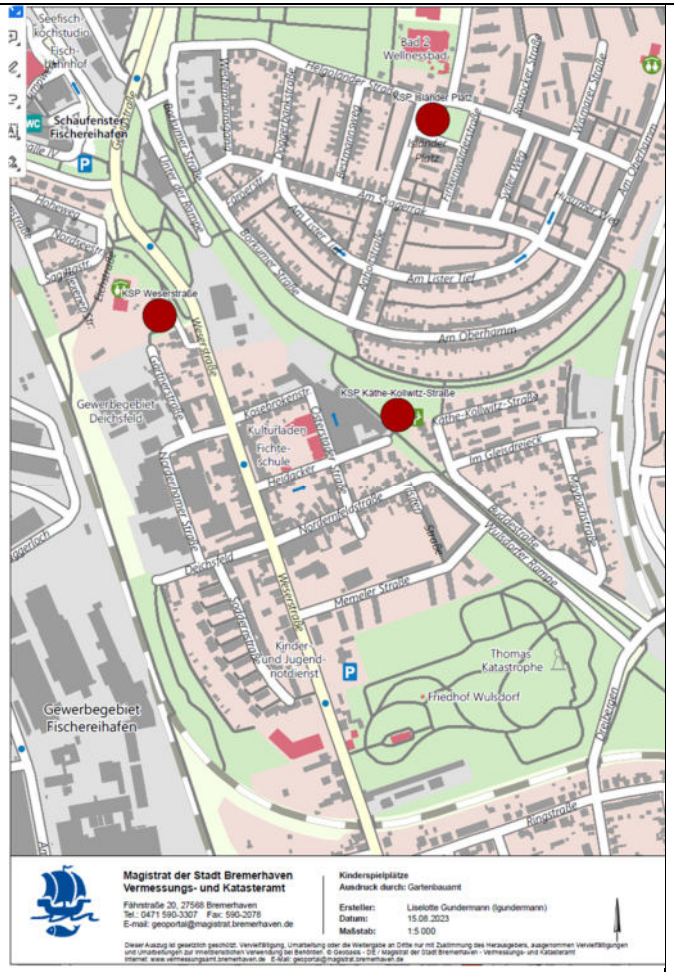
			 Es sollten keine konkreten Flächen genannt, sondern auf die Prioritäten gem. Kinderspielplatzsanierungsprogramm von 2023 Bezug genommen werden, ebenso sollen bei den Neuanlagen keine konkreten Flächen genannt werden, sondern Bezug auf die entsprechenden Bebauungspläne genommen werden.	
30-21			Anhang B:	Die Anregung wird berücksichtigt.

			Tabelle 5 Maßnahmen zur Aufwertung, Bürgerpark: „Umbau der baumbestandenen Fläche: Verbesserung der Standortbedingungen (z.B. durch größere Baumscheiben / durchwurzelbare Räume, unversiegelter Fläche etc.),“ Im Bürgerpark gibt es in den baumbestandenen Flächen keine Problematik hinsichtlich kleiner Baumscheiben oder eingeengter durchwurzelbarer Räume.	In Anhang B, Tabelle 5, Nr. 24 wird die Formulierung „Umbau der baumbestandenen Fläche: Verbesserung der Standortbedingungen (z.B. durch größere Baumscheiben / durchwurzelbare Räume, unversiegelter Fläche etc.),“ gestrichen.
30-22			Grundsätzlich bitten wir um die einheitliche Bezeichnung „Gesundheitspark Speckenbüttel“ (nicht „Speckenbütteler Park“). Ebenso müssen Richtigkeit und Schreibweisen der Bezeichnungen geprüft werden, z.B. S. 210 Saarpark (nicht Saar-Park), Simon-Loschen-Leuchtturm (nicht Simon Loschen Leuchtturm), Bgm.-Smidt-Gedächtniskirche (nicht Bgm. Smidt-Gedächtniskirche), Schlachthofstraße (?) (nicht Schlafhofstraße).	Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Schreibweise der aufgeführten Orts- und Objektbezeichnungen wird geprüft und korrigiert.
31-1	BUND-Haus, Friedrichstr. 15, 27570 Bremerhaven	30.08.2023	Wir bedanken uns für die Gelegenheit, zum fast fertigen Entwurf des Landschaftsprogramms, Teil Bremerhaven, Stellung nehmen zu können. Wir tun das als örtlich betroffener Naturschutzverband und zugleich im Namen unseres Landesverbandes, des BUND Bremen, Am Dobben 44, 28203 Bremen. Wir verweisen auch auf die Stellungnahmen unseres Landesverbandes vom 19.5.2014 (Teil Bremen) und vom 26.3.2013 (GNUU) sowie auf unsere vom 16.10.2020, weil dort schon auf viele Details und auch Defizite eingegangen wurde. Es ist zu begrüßen, dass ein solides Werk erarbeitet wurde, das für die Entwicklung des Naturschutzes und der Erholungsnutzung außerordentliche erneuerte Grundlagen schafft und vor allem für Behörden verbindliche Vorgaben. Das neue LaPro ist verglichen mit dem von 1991 deutlich detaillierter (oft flurstückscharf) und berücksichtigt den „Neuerwerb“ der Luneplate und die dortige Entwicklung, bringt Ansätze zur Biotopvernetzung (regionale und weiterreichende Vernetzungen sind aber unzureichend) und macht zahlreiche Hinweise zur Klimaproblematik. Außerdem wird ausführlich auf die besiedelten Bereiche und die Naherholung eingegangen.	Kenntnisnahme
31-2			Allerdings erlauben wir uns zu kritisieren, dass die Fertigstellung bis jetzt zur öffentlichen Auslegung sehr lange gedauert hat, sodass manche Erhebungsdaten nicht mehr aktuell sein dürften. Als	Kenntnisnahme

			Beispiel sei hier der Bereich der Wulsdorfer Baggerkuhle genannt, deren Trockenrasenbiotop durch zunehmende Verbuschung beeinträchtigt ist. Die limnologische Einschätzung des Sees ist zu überprüfen.	
31-3			Auch erscheinen uns die Bestandsaufnahmen zu Amphibien, Reptilien und Fischen nicht ausreichend zu sein.	Kenntnisnahme Amphibien, Reptilien und Fische gehören zu den Artengruppen, die nur sehr selektiv in ausgewählten Flächen und in wenigen Jahren erfasst wurden (vergleichbar mit der Erfassung von bspw. Libellen und Heuschrecken). Soweit bekannt, wurden vorhandene Daten eingepflegt.
31-4			Als sehr wichtig erachten wir das Eingehen auch auf die Klimaproblematik und die Darstellung von Biotopverbünden und -vernetzungen.	Kenntnisnahme
31-5			Die Biotopvernetzung erscheint uns allerdings noch unzureichend und verbesserungsbedürftig. Das künftige NSG Rohrniederung z.B. sollte stärkere Vernetzung zum Wiesenbereich nach (Nord-)Osten (LK Cuxhaven) bekommen, und die Bedeutung der Geesteniederung als regionales Verbindungselement zwischen den Unterläufen von Weser und Elbe sollte unterstrichen werden. Es genügt nicht, vor allem für hochmobile Arten wie Fischotter, Fledermäuse und Vögel die Biotopvernetzung aufzuzeigen; auch weniger mobile Tiere (wie etwa Amphibien, Reptilien und flugunfähige Insekten) sowie Pflanzen benötigen Ausbreitungs- und Regenerationswege zum Erhalt und zur guten Entwicklung ihrer Populationen.	Kenntnisnahme Die Bedeutung der Geesteniederung insbesondere in Verbindung mit den östlich angrenzenden Flächen in Niedersachsen wird in Plan 3 über die Darstellung „Wichtiger Verbundbeziehungen zum Umland“ (hier: Grünland) und die nachrichtliche Darstellung des „Vorranggebietes Grünlandbewirtschaftung“ aus dem RROP des LK Cuxhaven veranschaulicht. Dass sich die Darstellung vor allem auf ausbreitungsstarke Artengruppen fokussiert, ist der Tatsache geschuldet, dass es sich beim Landschaftsprogramm um eine großmaßstäbliche Rahmenplanung handelt. Unabhängig davon sind in Plan 3 neben Fischotter, Fledermäusen und Vögeln auch Hinweise zu weniger mobilen Artengruppen wie Reptilien, Amphibien oder totholzbewohnenden Käfern aufgeführt.
31-6			In keiner Weise ist leider auf die Bedeutung der zahlreichen und sehr unterschiedlich genutzten Hafenbecken eingegangen worden, Hier ist Ergänzungsbedarf, denn die Stillgewässer sind auch Lebensstätten (z.B. für Fische und oft am Substrat festsitzende Kleinlebewesen sowie für Vögel) und haben als brackige Biotope durchaus Bedeutung. Sodann sind sie für das Stadtklima wichtige Ausgleichsbereiche sowie Lufterneuerungspfade. Letztlich sind sie für die Erholungsnutzung wichtig („Erlebnisräume“), besonders auch für Touristen. Als Auffanggewässer für Regenwasserabflüsse sind sie auch bedeutsam.	Kenntnisnahme Unter Kap. 2.2.1.10 wird darauf hingewiesen, dass auch technisch stark überformte Hafenbecken Lebensraum für aquatisch lebende Arten darstellen, insbesondere in wenig genutzten Bereichen ggf. als Reproduktionsraum dienen und aufgrund des Brackwasser-Einflusses Habitat für spezialisierte Arten bieten können.

			Als Ziele sollten mindestens die Vermeidung von Verschmutzungen und der Erhalt wenig genutzter Flächen als Habitate herausgearbeitet werden.	
31-7			Ebenso vermissen wir Aussagen über Stillgewässer wie die Bootsteiche in den Parks, den Reinkenheider Teich und den Aue-See.	Der Anregung wird gefolgt. In der Maßnahmentabelle wird unter 3.2-02 (Grünanlage Neue-Aue-See), 5.3-05 (Park Reinkenheide), 10.8-01 (Gesundheitspark Speckenbüttel) und 10.9-01 (Bürgerpark) auf die Erhaltung bzw. Entwicklung naturnaher Strukturen an und in den Parkgewässern mit folgendem Text hingewiesen: „Erhaltung und Entwicklung naturnahe Ufer- und Gewässerabschnitte“.
31-8			Hinsichtlich der Fließgewässer, die weitgehend durch Einleitungen aus der Regenwasserkanalisation belastet sind, halten wir eine Vorbehandlung z.B. durch Retentionsbodenfilter an geeigneten Gewässerstrecken für erforderlich. Dies gilt insbesondere für den Oberlauf der Neuen Aue, sowie den Spadener und Geestemünder Markfleth. In Anbetracht zu erwartender Starkregenereignisse sehen wir den Bedarf ausreichende Retentionsräume vorzuhalten und diese im Landschaftsprogramm darzustellen.	Kenntnisnahme Tabelle 2, Anhang B gibt für die Neue Aue (Maßnahmenbereich 3.2-06), Spadener Markfleth (MB 5.1.01) und Geestemünder Markfleth (MB 5.3-06) Hinweise zur Verbesserung der Wasser- und Habitatqualität. Darüber hinaus erforderliche Detailplanungen sind auf Ebene des Landschaftsprogramms nicht darstellbar.
31-9			Für den Bereich des Weddewardener Außentiefs in Verbindung mit dem Grauwallkanal ist zu prüfen, inwieweit ein gezielter Salzwassereinstau (z.B. bei Springtiden) zur Wiederbelebung brackwassergeprägter Biotope führen könnte.	Kenntnisnahme Als maßgebliche Ziele für den Maßnahmenbereich werden die festgesetzten Kompensationserfordernisse auf den Flächen formuliert. Für die Maßnahmenflächen 3.1-01 und 3.1-03 wird in Tabelle 2, Anhang B zusätzlich der Hinweis gegeben, dass „ein ggf. unter Berücksichtigung des Deich- und Hochwasserschutzes mögliches Zulassen von Tide- und Salzeinfluss durch angepasste Steuerung des Sielbauwerkes, […] zu einer weiteren naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen östlich und westlich des Grauwallkanals beitragen [kann].“ Eine Prüfung, in wieweit ein Salzwassereinstau zur Wiederbelebung von Brackwasserbiotopen führen könnte, kann Inhalt nachgelagerter Planungen sein.
31-10			Positiv sehen wir, dass das Fehrmoor als schutzwürdig eingestuft ist und durch Wiedervernässung aufgewertet werden soll. Die geplante Anlage eines Rundweges durch schützenwerte Bereiche des Moores sehen wir kritisch. Hier sollte ein Stichweg ausreichend sein, um Störungen zu reduzieren.	Die Anregung wird im Text eingefügt. Im Text (Anhang B, Teil 2 HL 3) wird das Ergebnis der Umweltprüfung um die Folgen für Natur und Landschaft durch zu starken Nutzungsdruck ergänzt. In der Formulierung des Leitbildes und der Ziele für den Landschaftsraum „Geestrandmoore: Leher

				Moore und Fehrmoor“ (Kap. 4.4.15) werden die Hinweise auf einen Rundweg gestrichen.
31-11			Bezüglich der Rohrniederung weisen wir auf die dringliche und noch ausstehende Ausweisung als Naturschutzgebiet hin.	Kenntnisnahme Seit 2016 gibt es einen Aufstellungsbeschluss des Senats zur Ausweisung der Rohrniederung als Naturschutzgebiet. Geplant ist die Durchführung des Verfahrens in der zweiten Hälfte 2024
31-12			Abschließend möchten wir das Landschaftsplanerische Leitbild 2035 positiv herausheben, da hiermit nicht nur die Entwicklung von Natur und Landschaft in schützenwerten Gebieten beschrieben wird, sondern auch der Wert von Freiraumentwicklungen im innerstädtischen Bereich erkannt und beschrieben wird. Dies gilt insbesondere für die Gebiete Neue Aue/Twischkamp sowie Ackmann, die als Zielgebiete für attraktive Naherholung, geprägt durch Kleingärten und öffentliche Grünflächen, entwickelt werden sollen.	Kenntnisnahme
31-13			Die Umsetzung einzelner Schritte zur Erreichung der skizzierten Leitbilder sollte u.E. etwa alle drei Jahre überprüft werden.	Kenntnisnahme Die für die Landschaftsräume formulierten Leitbilder repräsentieren die zusammengefasste Darstellung des angestrebten Zustands der verschiedenen Landschaftsräume. Die aufgeführten Ziele sind vor dem langfristigen Zeithorizont zu sehen und nicht zwangsläufig als unmittelbar umzusetzende Maßnahmen zu betrachten.
31-14			Insgesamt halten wir den vorliegenden Landschaftsprogrammentwurf für ein geeignetes Instrument, Natur und Landschaft in Bremerhaven zu schützen und zu entwickeln und den Wert der Stadt als Wohnort zu steigern.	Kenntnisnahme
32-1	Architektenkammer der Freien Hansestadt Bremen Geeren 41/43 28195 Bremen	01.09.2023	Bei der Neuaufstellung des Landschaftsprogrammes für die Stadtgemeinde Bremerhaven gibt es deutliche Konflikte für Bereiche mit neu unter Schutz gestellter Gebiete und der politisch gewollten und notwendigen baulichen Innenstadtentwicklung im Stadtgebiet einschl. neuer Gewerbebiete am Ortsrand. Die Luneplate einschl. der Uferbereiche und die angrenzenden Uferbereiche vor dem ehemaligen Flughafen sollen jetzt komplett als Naturschutzgebiet und zusätzlich als Vogelschutzgebiet gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen und als Überschwemmungsbereiche ausgebildet werden bzw. erhalten bleiben. Dadurch wird der Zugang zur bzw. die Entwicklung an der	Die Bedenken werden teilweise berücksichtigt. Wir gehen davon aus, dass sich die Anmerkungen auf die Darstellungen in Plan 4 „Schutzgebietskonzept“ beziehen und mit „Luneplate“ die „Alte Lune“ gemeint ist. Nach Überprüfung der Nutzungssituation wurde die hohe Bedeutung der Alten Lune für die Freizeitnutzung deutlich. Daher wird sie nicht mehr als Fläche dargestellt, für die die Ausweisung eines Naturschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Die Darstellung in Plan 4 wird geändert in eine Fläche, für die die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Ein

			Weser für die zukünftig geplanten Gewerbegebiete „Lune Delta“ und „EnergyPort“ massiv erschwert. Die weitere Ausweisung besonders geschützter Biotope nach dem BNatSchG um die ehemalige Landebahn des Flughafens herum verhindert zusätzlich die Entwicklung dieser brachliegenden Flächen zu einem nutzbaren überregional bedeutsamen Gewerbegebiet mit Wasserbezug und dessen geplanten Anteil am Erhalt der Energiewende zu mehr regenerativer Energie. Durch die vorgenannten Punkte wird verhindert, dass sich zwei größere Gewerbegebiete mit überregionaler Strahlkraft für ökologisch ambitionierte Gewerbebetriebe mit zwingendem freien Weserzugang entwickeln können. Diese werden dadurch in das angrenzende Bundesland Niedersachsen abwandern bzw. sich dort ansiedeln.	Landschaftsschutzgebiet ist ausreichend für den Schutzzweck (hier: Erhaltung/Entwicklung des Gewässers einschließlich der Ufer als Lebensraum für Teichfledermäuse) und kann gleichzeitig den Freizeitverkehr und andere Nutzungen angemessen berücksichtigen, soweit sie mit dem Schutzzweck vereinbar sind. Die vorhandene Lebensraumbedeutung für die Teichfledermaus ist über die Artenschutzbestimmungen und deren Beachtung bei der Aufstellung der angrenzenden Bebauungspläne zu sichern und zu erhalten. Das Naturschutzgebiet Luneplate und die Weser einschl. Lunewatt sind Teil des Netzes Natura 2000. Plan 4 stellt den bestehenden Gebietsstatus nachrichtlich dar. Eine Aussage, dass die Fläche als Überschwemmungsbereich entwickelt werden soll, findet sich im Entwurf nicht. Die im Plan 4 dargestellten Flächen werden nicht als besonders geschützte Biotope ausgewiesen, sondern sind bei entsprechender Ausbildung der vorhandenen Vegetation gemäß § 30 BNatSchG geschützt. Die Darstellung in Plan 4 wird so angepasst, dass gesetzlich geschützte Biotope, deren Beseitigung gem. rechtskräftigem B-Plan vorgesehen ist, entsprechend gekennzeichnet werden.
32-2			Das vorliegende Landschaftsprogramm geht nicht auf die Rahmenplanung zum Entwicklungsgebiet Rudloffstraße vom Büro De Zwarte Hond ein und sieht nur die Erweiterung der Baumreihen in diesem Gebiet vor. Hier sollte das Landschaftsprogramm nachschärfen.	Die Anregung wird berücksichtigt. Aufgrund des Maßstabs des Landschaftsprogramms können nur Grünstrukturen ab einer bestimmten Größe (z.B. Baumreihen ab 200 m Länge, Grünanlagen ab 1.500 m²; vgl. Anhang A) dargestellt werden. Aus dem vorliegenden Rahmenplan zum Entwicklungsgebiet Rudloffstraße wird die Grünanlage auf Höhe „Kleine Straße“ in die Darstellung übernommen.
32-3			Das westlich der Autobahn befindliche Landschaftsschutzgebiet „P42 Nördliche Geesteniederung“ würde sich als Paludikulturareal eignen und sollte dies auch ermöglichen. Ob sich die kleinteilige Parzellierung durch Entwässerungsgräben als Zeitzeugnis der Grünlandbewirtschaftung auf dem kompletten Areal ablesen muss und dadurch eine naturnahe Weiterentwicklung verhindert wird, sollte überdacht werden. Das östlich davon befindliche Areal gleichen Namens ist jetzt Standort mehrerer Windräder. Diese Nutzung des Areals sollte auch nach Laufzeitende der Anla-	Der Anregung wird nicht gefolgt. Das Ziel der Schutzgebietsausweisung in der Nördlichen Geesteniederung und die Priorisierung basieren auf der in Tabelle 10, Anhang B formulierten naturschutzfachlichen Begründung und Beurteilung der Schutzwürdigkeit.

			gen weiterhin ermöglicht werden. Die für Stadtentwicklung zuständige Senatorin Ünsal hat die Erstellung der kommunalen Wärmeplanung bis 2026 beim Sommerfest der Architektenkammer besonders hervorgehoben. Wegen dieser notwendigen Wärmeplanung und der Nähe des angedachten Landschaftsschutzgebietes P42 zur Müllverbrennungsanlage und der Autobahn, sollte die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet 1. Priorität nochmals überdacht werden. Der Ausschuss sieht die Vorgaben des Landschaftsprogrammes dahingehend kritisch, dass dadurch die Schaffung von Alternativen zur Müllverbrennungsanlage, wie Windenergie- und PV-Anlagen, gerade im ökologisch geringwertigen Gebiet um die Autobahn herum, ausgeschlossen werden.	
32-4			Durch die Ausweisung verschiedener neuer Flächen als Landschaftsschutzgebiete im Stadtgebiet und am Ortsrand, wird die Entwicklung von Wohngebieten und Gewerbeflächen verhindert bzw. erschwert. Weitere Abwanderungen ins nahe gelegene niedersächsische Umland sind zu befürchten. Dabei handelt es sich besonders um die geplanten Schutzgebiete „P36 In den Plättern“ und „P47 Ochsenbalje“ und der nördliche Bereich des Schutzgebietes „P38 Leher Randmoore“, welche vorwiegend, wenn auch extensiv, landwirtschaftlich genutzt werden.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Die Ziele der Schutzgebietsausweisungen der Gebiete „P36 In den Plättern“, „P47 Ochsenbalje“ und „P38 Leher Randmoore“ sowie deren Priorisierung basieren auf den in Tabelle 10, Anhang B formulierten naturschutzfachlichen Begründungen und Beurteilungen der Schutzwürdigkeit.
32-5			Dahingegen wird der Bereich um den Golfplatz herum nicht als Schutzgebiet ausgewiesen, obwohl der Geestemünder Markfleth als Lebensraum für Fischotter und als Bereich mit erhöhter Straßenemissionsbelastung ausgewiesen ist. Die im Textteil aufgeführten Ziele, im Besonderen die natürliche Dynamik, sollten dahingehend unterstützt werden, dass dieses Gebiet zu mindestens als Landschaftsschutzgebiet 2. Priorität ausgewiesen wird, ohne eine Golfplatznutzung aufgeben zu müssen.	Kenntnisnahme Die naturschutzfachlich wertvollen Flächen, die an den Golfplatz angrenzen, sind über die Festsetzung als Kompensationsflächen sowie den Status als § 30 – Biotope besonders geschützt.
33-1	bremenports GmbH & Co. KG, Am Strom 2, 27568 Bremerhaven	25.08.2023	Wir möchten zuerst noch einmal die grundsätzlichen Zielrichtungen für die Hafenbereiche herausstellen. Danach sind Festlegungen innerhalb der Hafenbereiche generell als kritisch zu betrachten. Der hafenorientierten Nutzung im Hafengebiet ist aus folgenden Gründen Vorrang einzuräumen: • Das Hafengebiet ist der wesentliche Wirtschaftsfaktor für Bremen.	Kenntnisnahme Die in den Plänen dargestellten Flächen und die hierfür formulierten Ziele beschränken sich auf bestehende Schutzgebiete (NSG Weserportsee), festgesetzte Kompensationsflächen und das Gewässer am Amerikaring einschl. der umgebenden Grünfläche. Das restliche Hafengebiet ist als Bereich allgemeiner Bedeutung der Kategorie „Industrie-, Gewerbe-, Hafen- und Verkehrsfläche, Sondergebiete Bund“ gekennzeichnet. Hier kommt der zulässigen Hafennutzung die vorrangige Funktion zu, welche nach den gege-

			• Die zukünftige Entwicklung des Hafens ist an die wirtschaftlichen Bedarfe gebunden, die auch zukünftig Änderungen erfahren können. • Aufgrund der örtlichen Lage und der Grenzen der Stadt/Land Bremen besteht kein weiteres räumliches Entwicklungspotential für die Hafenwirtschaft. Dieses ist auf die bestehenden/ projektierten Hafengebiete beschränkt. Innerhalb der Hafengrenzen können sich aufgrund zukünftiger Anforderungen an die Infrastruktur (z.B. neue Energieträger, autonom organisierte Terminals / Abfertigungen usw.) Handlungsbedarfe ergeben. • Die möglichen Einschränkungen des Entwicklungspotentials durch Funktionen, die den wirtschaftlichen Anforderungen entgegenstehen können, sind zu vermeiden. Hochwasserschutzanlagen / Deiche einschl. Deichvorland und Binnenböschungen dürfen in ihrer Funktion und Unterhaltung nicht eingeschränkt werden.	benen Möglichkeiten landschaftsplanerische Ziele für den Siedlungsraum integrieren soll. Plan 2 stellt zudem die Aufwertung der vorhandenen, überregional bedeutenden Radwegeverbindungen dar (Maßnahmen Nr. 2 und 26 in Tab. 6, Anhang B). Das Ziel- und Maßnahmenkonzept berücksichtigt somit die hafenwirtschaftlichen Belange und steht nicht im Widerspruch zur Nutzung als Hafengebiet. Gleiches gilt für Maßnahmen, die in Bereichen vorgesehen sind, die dem Hochwasserschutz dienen.
33-2			zu 3.2-01 LoginPort Die Einstufung und die Zielsetzung für die linearen Gehölzstrukturen im östlichen Teil des Überseehafens (Autoaufstellflächen in dem Bereich des B - Plans 1981) sollten noch einmal überdacht werden. Es handelt sich hier um Kernbereiche der Hafenwirtschaft, die primär unter wirtschaftlichen Aspekten der Hafennutzung entwickelbar sein sollten. Die in diesem Bereich liegenden Entwässerungsgräben sind teilweise von schmalen Grünflächen / Gehölzstreifen begleitet, die aber aufgrund der isolierten Lage und der erheblichen Randeinflüsse keine große naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen. Insofern sollte eine räumliche Festsetzung solcher Bereiche unterbleiben.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die in Plan 1 dargestellten Linien entsprechen überwiegend Flächen, die im rechtskräftigen B-Plan Nr. 1981 als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ oder als „Flächen mit Pflanzbindung“ festgesetzt wurden. Nach Abgleich mit dem NIS Bremen ist nur ein Teil der Kompensationsflächen in das Kompensationskataster übernommen worden. Aufgrund der sehr schmalen Ausdehnung, der geringen Entwicklungsmöglichkeiten und der isolierten Lage folgen wir dem Vorschlag, diese linearen Grünstrukturen nicht als Bereiche besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft darzustellen. Sie sind in der überarbeiteten Fassung des Plans 1 als grüne bzw. blaue Linien (Bereiche allgemeiner Bedeutung) erfasst.
33-3			Grundsätzliche Anforderungen an den Versiegelungsgrad von Hafenflächen und den erforderlichen Grünbereichen ergeben sich aus den Regelungen der Baunutzungsverordnung und den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Insbesondere die im B-Plan vorgenommenen Festsetzungen sollten nicht durch weitere Zielformulierungen im Landschaftsprogramm verstärkt werden.	Kenntnisnahme Das Landschaftsprogramm stellt als fachliches Planungsinstrument die Anforderungen, Maßnahmen und Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne und Darstellungen des Flächennutzungsplans Bremerhavens, die dem Schutz des Naturhaushalts dienen und für den Planungsmaßstab relevant sind, sind dabei berücksichtigt.

33-4			zu 10.3-02 Kleingewässer LoginPort Auch die „Kleingewässer LoginPort“ sind als Bereiche besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt. Im Vordergrund steht hier die Funktion des Gewässers als Regenrückhaltebecken. Hier sind daher nicht nur Verkehrssicherungsmaßnahmen erforderlich, sondern es sind auch Gehölzschnittmaßnahmen durchzuführen, um die Funktion des Regenrückhaltebeckens aufrecht zu erhalten. Es ist noch darauf hinzuweisen, dass die westlich gelegene Fläche kein Röhrichtbestand, sondern ein Gehölzbestand ist.	Die Anregungen werden berücksichtigt. Es handelt sich bei den angesprochenen Flächen um festgesetzte Kompensationsmaßnahmen für den B-Plan 1981 in Bremerhaven. Die Abgrenzungen der Maßnahmenfläche 10.3-02 werden beibehalten. In Kap. 4.2.3 („Ziele zur dauerhaften Sicherung der Biologischen Vielfalt“) wird auf die Berücksichtigung der Belange der Verkehrssicherung und Unterhaltungspflicht hingewiesen. Die linke Teilfläche wird entsprechend den Festsetzungen des B-Plans 1981 als Gehölz aufgenommen. Die bisherige Darstellung wird korrigiert.
33-5			zu 7.3-03 Alte Lune Die Darstellungen zur Sicherung und Entwicklung für die Bereiche westlich der alten Lunemündung (deichnaher Bereich, siehe rot umrandeter Bereich) können zu einem Konflikt mit dem Kleilager bremenports im Bereich der nördlichen Luneplate führen (baurechtliche Genehmigung Nr. 1055BG2022). Diese Planung ist zu berücksichtigen. Die Fläche ist als Bereich mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die Fläche 10.7-01 als Fläche mit Erhalt/Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen bei der Entwicklung von Gewerbe-, Industrie-, Hafen- und Versorgungsgebieten wird analog zur Abgrenzung der „gewerblichen Baufläche“ im Flächennutzungsplan nach Norden erweitert und umfasst damit auch die in der Stellungnahme rot markierte Fläche. In Tabelle 2, Anhang B wird auf die Darstellung des Flächennutzungsplans verwiesen.
33-6			zu 07.3-04 / Nr. 76 westlicher Fischereihafen Die Kennzeichnungen bzw. Zielsetzungen im Gebiet des Fischereihafens II können einer zukünftigen gewerblichen Entwicklung von Flächen bzw. Entwicklung von Hafenflächen entgegenstehen. Grundsätzliche Anforderungen ergeben sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Insbesondere die im rechtskräftigen B-Plan 441 „Westlicher Fischereihafen“ vorgenommenen Festsetzungen sollten nicht durch weitere Zielformulierungen im Landschaftsprogramm verstärkt werden. Alle in diesem Zusammenhang erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurden umgesetzt. Hier ist der Biotopbereich („Flussauenlandschaft“ 7.3-04) dargestellt, der im Falle einer Nichtrealisierung des OTB zu erhalten ist. Gemäß Erklärung des Senats vom Mai 2023 ist zu berücksichtigen, dass für den westlichen Fischereihafen die Entwicklung eines „Energyports Bremerhaven“ verfolgt wird.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Das Landschaftsprogramm übernimmt nachrichtlich die naturschutzfachlichen Festsetzungen des B-Plans 441 für das Gebiet des Fischereihafens. Durch das Urteil zur Unwirksamkeit des Planfeststellungsbeschlusses des OTBs ergibt sich für die Realisierung des B-Plan Nr. 441 eine neue Ausgangslage und die Möglichkeit, die naturschutzfachlich wertvollsten Bereiche zu erhalten und zu entwickeln. Durch die eingetretene Entwicklung wird der Vertrag zur Entwicklung des südlichen Fischereihafens von 2015 relevant, mit dem die Vertragspartner Fischereihafenbetriebsgesellschaft, Flugplatzgesellschaft und Gesamtverband Natur und Umweltschutz Unterweser e. V., BUND Unterweser e. V. und NABU Gruppe Bremerhaven-Wesermünde e.V. bei Nicht-Realisierung des OTBs den Erhalt dieses Landschaftsteils vereinbart haben. Vor diesem Hintergrund wurde die sog. „Flussauenlandschaft“ (vgl. Maßnahmenbereich 7.3-04 in Plan 1) in Plan 1 des Landschaftsprogramms als Bereich mit besonderer Bedeutung

				hervorgehoben; in Plan 3 (Biotopverbund) als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung. Die Darstellung im Text und in den Plänen wird beibehalten. In der Maßnahmentabelle wird ergänzt, dass dieses Ziel unter dem Vorbehalt der Entscheidungen zur weiteren Entwicklung des Gewerbegebiets steht.
33-7			Eine kajennahe Fläche ist als „Bereich zur Aktivierung von Grünflächen“ - besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich (Ortsbild, Biotopvernetzung, Stadtklima) (Nr. 76) gekennzeichnet. Aufgrund der Nutzung und der Planungsdauer für Hafeninfrastrukturen kommt es immer wieder vor, dass ehemals gewerblich genutzte Flächen oder Böschungsbereiche brach fallen. Allerdings sind dies innerhalb einer solchen Hafenfläche kurzzeitige Phänomene, die nicht so interpretiert werden sollten, dass hier dauerhaft Grünflächen etabliert werden sollen. Es muss weiterhin die Möglichkeit bestehen, die Flächen als Hafenfläche zu nutzen. Das Zulassen einer Sukzession sollte auch dann positiv gesehen werden, wenn zu einem späteren Zeitpunkt wieder eine intensive Nutzung erfolgt, da die Flächen so über einen längeren Zeitraum als Lebensraum zu Verfügung stehen. Die Alternative wäre, dass auf Flächen ungeachtet einer aktuellen Nutzung durchgehend die aufkommenden Pflanzen beseitigt würden.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Fläche 76 ist mit der Signatur „Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich“ gekennzeichnet und weist auf die zu erhaltende Funktion der Gewässerflächen einschließlich der Uferbereiche für Fledermäuse als Jagd-/Nahrungshabitat hin. In Zusammenhang damit steht auch die lineare Gehölzstruktur westlich der Fläche 76. Sie ist im B-Plan Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“ als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt (Ausgleichsmaßname A2 „Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Weiden-Ufer-Gebüsches“). Die Darstellung wird beibehalten.
33-8			Plan Nr. 3 Biotopverbundkonzept Fischereihafen Im Bereich des westlichen Fischereihafens ist eine kajennahe Fläche inmitten gewerblich genutzter Flächen als „länderübergreifende Biotopverbindungsfläche“ gekennzeichnet; siehe hierzu Ausführungen zu Punkt 76. Diese Darstellung sollte entfallen.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Aufgrund der Darstellung von Fläche 76 in Plan 1 (s. Nr. 33-7) ist diese Fläche in Plan 3 als Biotopverbundfläche dargestellt.
33-9			Die schmale Fläche des geplanten Kleilagers (siehe unter 7.3-03) am nördlichen Rand ist als Kernfläche des Biotopverbundes gekennzeichnet. Diese Bedeutung weist dieser Flächenabschnitt nicht auf, da dieser Bereich bereits über Jahre, d.h. vor 2013 bis Ende 2019 als zwischenzeitliches Bodenlager/Baueinrichtungsfläche genutzt worden ist. Eine nationale Bedeutung für den Biotopverbund besitzt diese Fläche somit aktuell nicht. Insofern kann diese auch nicht „verloren“ gehen. Die Kennzeichnung ist für den Flächenabschnitt zu entfernen.	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. Die Darstellung des geplanten Kleilagers als Kernfläche des Biotopverbunds (Sicherung) wird zurückgenommen und durch die die Darstellung „Verlust von Flächen des Biotopverbundes“ ersetzt. Sie führt damit die Darstellung im Bereich des südlich anschließenden Gebietes fort. Die Darstellung „Verlust von Flächen des Biotopverbundes“ nimmt Bezug auf die in Fachbeitrag 1 „Biotopverbund“ (Stand 08.02.2023) ermittelte Bedeutung von Flächen hinsichtlich ihrer Funktion für den Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung. Die

				hierfür abgegrenzten Teilgebiete weisen dabei nicht die Detailschärfe auf, die die Abgrenzung schmaler Flächen wie die des Kleilagers ermöglichen. In der Gesamtheit ist die Flächen des Kleilagers – auch wenn sie temporär als Bodenlager oder Baustelleneinrichtungsfläche genutzt wurde – als Teil der Luneplate zu betrachten und als solche auch Teil des Biotopverbunds.
33-10			Plan Nr. 4 Schutzgebietskonzept westlicher Fischereihafen, B-Plan 441 Der Umgang mit den markierten „besonders geschützten Biotopen“ ist zu überdenken. Der Bereich wurde wie bereits oben dargestellt im Rahmen des Bauleitplanverfahrens 441 planungsrechtlich fast vollständig zu Industrieflächen. Die auch damals schon geschützten Biotope wurden in diesem Zusammenhang planungsrechtlich bereits beseitigt und es wurden zwischenzeitlich auch fast alle erforderlichen Kompensationsmaßnahmen umgesetzt. Im markierten Bereich sollte daher die Darstellung geschützter Biotope entfallen.	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Zur Verdeutlichung der bauleitplanerischen Situation wird die Darstellung in Plan 4 so angepasst, dass gesetzlich geschützte Biotope, deren Beseitigung gem. rechtskräftigem B-Plan vorgesehen ist, gekennzeichnet werden. Wurde im Zuge des Bauleitverfahrens eine Ausnahme oder Befreiung erteilt, gilt diese Ausnahme bzw. Befreiung nur, sofern mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird (vgl. § 30 Abs. 4 BNatSchG). Andernfalls ist über eine erneute Befreiung bzw. Ausnahme zu entscheiden. Die bis zur Realisierung des B-Plans umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind bei erneuerter Betrachtung zu berücksichtigen.
34-1	Fischereihafen-Betriebsgesellschaft mbH Lengstraße 1 27572 Bremerhaven	28.08.2023	Der Entwurf des Landschaftsprogramms Bremen (LaPro), speziell der Plan für Bremerhaven, wurde von der Fischereihafen-Betriebsgesellschaft mbH zur frühzeitigen Beteiligung der relevanten Behörden (TÖB) bis zum 29. Oktober 2020 vorgelegt. Am 23. Juni 2023 wurde die aktualisierte Version des LaPro Bremen, Plan Bremerhaven, im Rahmen der formellen Beteiligung der TÖB erneut zur Stellungnahme an die FBG übermittelt. Die umfassende Übersicht über die natürlichen Gegebenheiten und Nutzungen im Landschaftsprogramm Bremen, insbesondere im Plan für Bremerhaven, bildet eine solide fachliche Grundlage für die zukünftige detaillierte Planung und Entwicklung der Stadt Bremerhaven. Dies betrifft Aspekte wie Naturgebiete, Biotopverbindungen, Schutzgebiete sowie Flächen für Erholung und Freizeit. Hiermit gibt die Fischereihafen-Betriebsgesellschaft mbH für Ihr Verwaltungsgebiet dem Sondervermögen Fischereihafen Landseite eine Stellungnahme auf den folgenden Seiten ab.	Kenntnisnahme

34-2			**Allgemeine Stellungnahme** In den Karten A bis F sind verschiedene Flächen innerhalb des Gewerbegebietes Fischereihafen als Erhalt / Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen bei der Entwicklung neuer Wohn-, Misch- und Sondergebiete festgelegt. Der Fischereihafen ist ein Gewerbegebiet. Es ist eine Bebauung analog § 34 BauGB möglich bzw. bestehen Bebauungspläne für Teilbereiche. Eine Wohnnutzung in einem Gewerbegebiet ist nach der Baunutzungsverordnung nicht möglich. Es sollte daher der Fischereihafen hiervon ausgenommen werden.	Kenntnisnahme Im Entwurf sind im Bereich des Gewerbegebietes Fischereihafen keine Flächen als Erhalt/Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen dargestellt.
34-3			Zusätzlich ist festzustellen, dass die vorgesehenen Ziele nicht im Einklang mit einer künftigen Entwicklung von Gewerbeflächen und den benachbarten Hafenflächen stehen.	Kenntnisnahme
34-4			Gleiches gilt unserer Ansicht nach für die Bereiche besonderer Bedeutung laut Ziel- und Maßnahmenkonzept auf den gewerblichen Flächen im Fischereihafen, insbesondere auf den Flächen und angrenzenden Gebieten zwischen Flugplatz und Fischereihafen II bzw. Luneorthafen. Demnach umfasst die Kategorie S/E (Sicherung/Entwicklung) Bereiche, deren hohe Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege zu sichern ist, die aber in Teilbereichen oder hinsichtlich bestimmter ökologischer Parameter noch entwicklungsbedürftig sind. Durch Pflege und Bewirtschaftung soll ein gewünschter ökologischer Zustand erhalten oder herbeigeführt werden. Hier sehen wir einen Zielkonflikt mit der künftigen und aktuellen Nutzung und dem Planungsrecht.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Wir gehen davon aus, dass es sich bei den angemerkten Arealen um die Fläche Nr. 76 mit besonderen Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich und die „lineare Gehölzstruktur“ an der westlichen Grenze des Luneorthafens handelt. Fläche 76 soll auf die zu erhaltende Funktion der Gewässerflächen einschl. Uferbereiche für Fledermäuse als Jagd-/Nahrungshabitat hindeuten. Die lineare Gehölzstruktur ist dem B-Plan Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“ entnommen (Ausgleichsmaßname A2 „Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Weiden-Ufer-Gebüsches“).
34-5			Grenzverlauf Verwaltungsgebiet Anhand des Ausschnitts aus dem Landschaftsprogramm Bremen Karte A Arten und Biotope - Bestand, Bewertung und Konfliktanalyse wurde durch den Technischen Betrieb der FBG durch eine zusätzliche blaue Markierungslinie das Verwaltungsgebiet eingegrenzt [*Hinweis: Stellungnahme ist durch eine Abbildung ergänzt*]. Die FBG konzentriert sich in der Stellungnahme auf dieses Gebiet. Im Folgenden wird das Verwaltungsgebiet in einen allgemeinen Bereich und 4 Teilbereiche aufgeteilt und dazu Stellung genommen:	Kenntnisnahme Das Landschaftsprogramm stellt rechtskräftige Bebauungspläne zur Entwicklung von Industrie-/Gewerbegebieten nicht infrage. Unabhängig davon ist bei der Neuaufstellung von Bauleitplänen ein schonender Umgang mit Flächen und Ressourcen zu berücksichtigen.

			Allgemein Verwaltungsgebiet Teilbereich 1 Flugplatz Teilbereich 2 Luneort Teilbereich 3 Fischbahnhof Teilbereich 4 Werftquartier **Allgemein Verwaltungsgebiet** Ebenfalls sind laut Ziel- und Maßnahmenkonzept Neuversiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu entsiegeln und zu renaturieren. Diese Festlegung steht im Widerspruch zu einer langfristigen Entwicklung von Gewerbeflächen.	
34-6-1			**Allgemein Verwaltungsgebiet** [*Hinweise zu Anhang B, Tabelle 5 Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben:*] Nr. 34 auf Verwaltungsgrenze => Korrektur: östlich Nr. 42 siehe Seite 8 [*s. 34-6-2 dieser Tabelle*] Nr. 51 im Verwaltungsgebiet. Die Flächen sind durch die FBG als Weideland verpachtet und können daher nicht öffentlich zugänglich gemacht werden. Die Grünflächen werden durch die Pächter bewirtschaftet. Nr. 52 Verweis auf Planung Wertquartiersentwicklung	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. Nr. 34: die Formulierung wird korrigiert Nr. 42: siehe 34-6-2 (Kenntnisnahme) Nr. 51: im Landschaftsprogramm werden Ziele für die Entwicklung von Flächen formuliert, die bspw. nach Nutzungsaufgabe aus landschaftsplanerischer Sicht im Vordergrund stehen sollten oder sich eventuell mit Weideland vereinbaren lassen. Die Darstellung im Landschaftsprogramm wird daher beibehalten. Nr. 52: in Tabelle 5, Anhang B wird ein Hinweis auf den „Rahmenplan Werftquartier aufgenommen.
34-6-2			Die Pracht von Baumalleen entlang der Straßen verleiht der Landschaft eine besondere Ästhetik und vermittelt ein Gefühl von Naturverbundenheit. Dennoch steht die Koexistenz von Baumalleen und dem Straßenverkehr oft vor herausfordernden Konflikten. Im Bereich Luneort\Flughafen werden weiterhin Gewerbe- und Industriestandorte die Straßenlogistik beinträchtigen. Der Straßenverkehr erfordert klare Sichtverhältnisse, Verkehrssicherheit und genügend Platz für Lieferverkehr aller Fahrzeugklassen. Des Weiteren ist die ehemalige Flugzeuglandebahn zentral als Schwerlasttrasse für überbreite Fahrzeugklassen und Schwertransporte ausgebaut.	Kenntnisnahme Gerade in hochverdichteten Räumen ist eine Durchgrünung zur Verbesserung des Kleinklimas (Schattenwurf, Kühlung) – insbesondere unter Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels – und zur Erhöhung der Biodiversität sinnvoll. Detaillierte Planungen zu Baumstandorten erfolgen unter Berücksichtigung der in der Stellungnahme genannten Eckpunkte auf nachgelagerten Planungsebenen.

			Bei der Entwicklung des Energy Port wird eine Anbindung der Schwerlasttransportlogistik notwendig werden.	
34-6-3			Gewerbegebiete sind oft von hohen Versiegelungsgraden und starken Emissionen geprägt, die die Schaffung naturnaher Biotope stark erschweren. Des Weiteren stellt sich die Frage nach der langfristigen Erhaltung solcher Biotopverbunde. Gewerbegebiete sind einem stetigen Wandel unterworfen. Unternehmen kommen und gehen, Gebäude werden umgebaut oder abgerissen. Dadurch könnten geschaffene Biotope schnell wieder zerstört oder isoliert werden, was der eigentlichen Intention dieser Konzepte zuwiderläuft. Teilbereiche des Biotopverbundkonzepts stehen im Widerspruch für zukünftige Entwicklungen und Wandel des Gewerbegebiets durch den rechtskräftigen B-Plan 441. Insbesondere die straßennahen Baumalleen und Grünstreifen, Biotope auf dem Flughafengelände und zukünftigen Kajenbereich sehen wir kritisch (siehe blaue umrandet). [*Hinweis: Stellungnahmen durch Auszug aus Plan 1 und Plan 3 ergänzt*].	Kenntnisnahme Die Restriktionen für den Biotopverbund in Gewerbegebieten sind bekannt. Dennoch gibt es verschiedene Möglichkeiten der Berücksichtigung. In vielen Fällen bereichern lineare Gewässer- oder Gehölzstrukturen die ökologische Qualität auch von Gewerbegebieten. Biotope mit kurzer Entwicklungszeit wie Gras- und Staudenfluren oder Sukzessionsgebüsche können an verschiedenen Orten immer wieder neu entstehen. Die angenommene „Straßennähe“ von Grünstreifen ist dem Darstellungsmaßstab geschuldet. Detaillierte Planungen zu Grünstrukturen erfolgen unter Berücksichtigung der in der Stellungnahme genannten Eckpunkte auf nachgelagerten Planungsebenen. Die grün schraffierte Fläche Nr. 76 soll auf die zu erhaltende Funktion der Gewässerflächen einschl. Uferbereiche für Fledermäuse als Jagd-/Nahrungshabitat hindeuten. Die lineare Gehölzstruktur ist dem B-Plan Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“ entnommen (Ausgleichsmaßname A2 „Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Weiden-Ufer-Gebüsches“).
34-7-1			**Teilbereich Flugplatz** Die Einstufung der Grün- und Freiflächen im Bereich des ehemaligen Flugplatzgeländes für die bioklimatische Bedeutung stehen der geplanten Realisierung des Energy Port entgegen in Bezug auf die geplante Hafen- und Gewerbenutzung. Im westlichen Bereich des Fischereihafens, der früher einmal als Flughafen genutzt wurde, sind einige Flächen für die zukünftige gewerbliche Entwicklung mit dem Vermerk "Erhalt/Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen" versehen. Die FBG ersucht um die Streichung dieses Vermerks, da bereits ein aktueller rechtskräftiger Bebauungsplan mit der Nummer 441 (März 2016) existiert, der entsprechende Festlegungen enthält. Zusätzlich wurde die notwendige Kompensation bereits durchgeführt.	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. Die Einstufung als „Grün- und Freifläche sehr hoher bzw. hoher bioklimatischer Bedeutung“ ist Karte D entnommen. Wie alle weiteren Karten des Landschaftsprogramms stellt sie den Bestand auf Basis der aktuellen Standortbedingungen dar. Rechtskräftige B-Pläne sind berücksichtigt, wenn mit deren Realisierung bereits begonnen wurde. Der Hinweis zur Fläche „Erhalt/Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen“ bezieht sich auf den Vorentwurf des Landschaftsprogramms. Die Darstellung wurde im Entwurf korrigiert. Nach Auskunft vom 28.06.2024 von der UNB Bremerhaven sind von der Kompensation noch die Maßnahmen in der Geesteniederung offen.
34-7-2			Textband S. 229: An einzelnen Standorten unterliegt ein Repowering von Windkraftanlagen besonderen Prüfvorbehalten aus Sicht der Landschaftsplanung. Dargestellt sind die Windkraftanlagen in der	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. Das Kapitel 2.7.3 Energiewirtschaft wird hinsichtlich Wind- und Solarenergie aktualisiert.

			Nördlichen Geesteniederung mit dem Ziel, das Areal als wertvolles Wiesenvogelhabitat zu reaktivieren. Zwei weitere Windkraftanlagen westlich vom Fischereihafen sind aufgrund ihrer unmittelbar an das FFH-Gebiet „Weser bei Bremerhaven“ sowie das EU-Vogelschutzgebiet „Luneplate“ angrenzenden Lage ebenfalls mit einem landschaftsplanerischen Vorbehalt gegenüber einem Repowering gekennzeichnet. Vorranggebiete für die Nutzung von Windkraft wurden in Bremerhaven bisher nicht festgesetzt, befinden sich aber mit der 16. Änderung des Flächennutzungsplanes (Stand Vorentwurf 2020) in Vorbereitung. Stellungnahme: Die beiden vorhandenen Windenergieanlagen (WEA) in unserem Verwaltungsgebiet leisten einen erheblichen Beitrag zur Reduzierung von CO2-Emissionen. Es ist bedauerlich, dass im gesamten Planwerk keine Erwähnung oder Einordnung der positiven Rolle von WEA bei der CO2-Minderung erfolgt. Wenn wir das Ziel erreichen wollen, bis 2050 tatsächlich 60 % unseres Stroms aus erneuerbaren Energiequellen zu beziehen, werden in Zukunft noch viele weitere Standorte für WEA erforderlich sein. Daher sollten diese Standorte eher als "Orte mit Klimaschutzfunktion" positiv bewertet werden. Zusätzlich haben sie eine weit sichtbare Signalwirkung für grünen Strom. Die FBG bittet daher darum, die Formulierungen im gesamten Planwerk, einschließlich Texten und Karten, zu überarbeiten und jegliche Vorbehalte gegen ein Repowering der beiden WEA in unserem Verwaltungsgebiet zu streichen.	Die Bewertung als Vorbelastung/Beeinträchtigung ist abhängig vom Schutzgut. Für Tiere (Fledermäuse, Vögel) und Landschaftsbild, d.h. in den Karten A und E werden WEA als Beeinträchtigungen dargestellt; für die anderen Schutzgüter ist dies nicht der Fall. Vorbehalte gegen Repowering bestehen nur bei vier Anlagen, da sie in insbesondere für den Vogelschutz sensiblen Bereichen stehen. Bei den restlichen 24 Anlagen bestehen keine landschaftsplanerischen Vorbehalte. Erläuterungen hierzu finden sich auch in Anhang B, Teil 2: Anlage zur Strategischen Umweltprüfung. Die vier Windenergieanlagen, welche besonders windkraftsensible Bereiche betreffen, sind im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms mit dem Planzeichen „Landschaftsplanerischer Vorbehalt gegen ein Repowering der Windkraftanlagen an diesem Standort“ gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung weist zum einen auf ein besonders hohes Konfliktpotential an diesen Standorten zwischen der Windenergienutzung und windenergiesensiblen Schutzgütern sowie natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen hin und verdeutlicht zum anderen die landschaftsplanerische Fachposition in Bezug auf mögliche Repoweringvorhaben an diesen Standorten. Dabei schließt die im Landschaftsprogramm – dem Fachplan des Naturschutzes - dargestellte Position (Vorbehalte gegen ein Repowering an diesen Standorten) nicht grundsätzlich die Realisierung von Repoweringvorhaben an den gekennzeichneten Standorten aus. Bei Einhaltung der gesetzlich geregelten natur- sowie artenschutzrechtlichen Anforderungen, kann dieser Vorbehalt im Rahmen einer ordnungsgemäßen Abwägung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung bzw. im Rahmen eines ordnungsgemäß durchgeführten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens überwunden werden, auch wenn sich aus landschaftsplanerischer Sicht der weitere Ausbau der Windenergienutzung auf Standorte mit geringerem Konfliktpotenzial zu windenergiesensiblen Schutzgütern beschränken sollte.

				Der positive Beitrag von WKA zum Klimaschutz findet im Landschaftsprogramm mehrfach Erwähnung, sowohl bei der Darstellung der Ausbauziele für die Klimaneutralität 2038 im Kapitel 2.7.3 „Energiewirtschaft“ als auch im Umsetzungskapitel 5.4.3 „Raumverträgliche Nutzung erneuerbarer Energien“. Dort heißt es ab S. 279 u.a.: „Die Begrenzung der Vorbehalte auf wenige besonders problematische Standorte trägt der herausragenden Bedeutung der Erneuerbaren Energien für die Erreichung der Klimaschutzziele Rechnung …“
34-7-3			Auszug Textband 10. Zusammenfassung Seite 127 Für Arten und Biotope besonders wertvoll sind etwa 2 % der Gesamtfläche Bremerhavens. Es handelt sich um die Watt- und Vordeichsflächen bei Weddewarden bzw. im Bereich des Fischereihafens. 1 % dieser Fläche ist von Hafenplanungen betroffen. Für die Erhaltung der wenigen verbleibenden Wattflächen und Salzwiesen hat das Land Bremen eine besondere Verantwortung. Zu den wertvollen Flächen zählen die großflächigen Grünland-Graben-Areale in Rohr-Marsch und Geeste-Marsch, ansonsten u.a. Moorreste, Feuchtheiden und Bruchwald. Von z.Z. eingeschränktem Wert für den Artenschutz bzw. zur Zeit nicht abschließend zu beurteilen sind ca. 75 % der Gesamtfläche, insbesondere der besiedelte Bereich und der Siedlungsrand sowie die Gewässer. In Bremerhaven besteht daher ein hoher Bedarf an der Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen. Die noch vorhandenen wertvollen Bereiche sind dringend zu erhalten. Stellungnahme [1] U.a. im Plan 1 (Ziel- und Maßnahmenkonzept) und Plan 3 (Biotopverbundkonzept / Karte) ist eine gewerbliche Fläche, die direkt an den Hafen angrenzt, als länderübergreifende Biotopverbindungsfläche gekennzeichnet. Diese Fläche befindet sich im zuvor genannten B-Plan-Bereich 441 und sollte daher aus dem Biotopverbund herausgenommen werden. [2] In Karte A (Arten und Biotope) sind an die künftige Kaje grenzende sowie zu entwickelnde Gewerbeflächen auf dem ehemaligen Flugplatzgelände als Biotopkomplex mit mittlerer und hoher Bedeutung gekennzeichnet. Dies ist aus unserer Sicht kritisch zu	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. [1] Wir gehen davon aus, dass in der Stellungnahme von der sog. „Flussauenlandschaft“ die Rede ist (vgl. Plan 1: Maßnahmenbereich 7.3-04, Zielkonflikt Nr. 13). Die Fläche ist im Biotopverbundkonzept als Teil der regionalen bzw. innerstädtischen Biotopvernetzung dargestellt. Der B-Plan Nr. 441 ist entsprechend der zugehörigen Begründung eng mit dem B-Plan Nr. 445 verwoben; nur beide gemeinsam bilden ein vollständig funktionierendes Projekt ab. Durch das Urteil zur Unwirksamkeit des Planfeststellungsbeschlusses des OTBs ergibt sich somit auch für die Realisierung des B-Plans Nr. 441 eine neue Ausgangslage und die Möglichkeit, die naturschutzfachlich wertvollsten Bereiche zu erhalten und zu entwickeln. Durch die eingetretene Entwicklung wird der Vertrag zur Entwicklung des südlichen Fischereihafens von 2015 relevant, mit dem die Vertragspartner Fischereihafenbetriebsgesellschaft, Flugplatzgesellschaft und Gesamtverband Natur und Umweltschutz Unterweser e. V., BUND Unterweser e. V. und NABU Gruppe Bremerhaven-Wesermünde e. V. bei Nicht-Realisierung des OTBs den Erhalt dieses Landschaftsteils vereinbart haben. Vor diesem Hintergrund wurde die sog. „Flussauenlandschaft“ (vgl. Maßnahmenbereich 7.3-04 in Plan 1) in Plan 1 des Landschaftsprogramms als Bereich mit besonderer Bedeutung hervorgehoben; in Plan 3 (Biotopverbund) als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung. Die Darstellung der Fläche in den Plänen 1 und 3 wird beibehalten. In der Maßnahmentabelle wird ergänzt, dass dieses Ziel unter dem Vorbehalt der Entscheidungen zur weiteren Entwicklung des Gewerbegebiets steht. [2] Karte A (Arten und Biotope) stellt die Bestandsituation dar und erfolgt unabhängig von rechtskräftigen B-Plänen. B-Pläne sind in

			betrachten. Teilbereiche stehen im Widerspruch für zukünftige Entwicklungen und Wandel des Gewerbegebiets durch den rechtskräftigen B-Plan 441. [3] Des Weiteren betrachten wir die Klassifizierung der Grün- und Freiflächen im ehemaligen Flugplatzgebiet hinsichtlich ihrer bioklimatischen Bedeutung mit Bedenken im Hinblick auf die geplante Nutzung für Hafen- und Gewerbezwecke.	Karte A berücksichtigt, sofern mit der Realisierung der Planung bereits begonnen wurde. [3] Karte D (Klima) stellt die Bestandsituation dar und erfolgt unabhängig von rechtskräftigen B-Plänen. B-Pläne sind in Karte D berücksichtigt, sofern mit der Realisierung der Planung bereits begonnen wurde.
34-7-4			Im Plan 1 dem Ziel- und Maßnahmenkonzept, sind die Flächen, die an die zukünftige Kaje angrenzen, als Biotopverbund mit hoher Bedeutung gekennzeichnet. Wir sehen diese Kennzeichnung aus unserer Sicht kritisch. Hierzu sollte im Details Bremenports Stellung nehmen.	Der Anregung wird nicht gefolgt. In Plan 1 weist die Schraffur „Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich“ (Nr. 76) auf die Bedeutung der Wasserflächen einschl. der Uferbereich als Jagdhabitat für Fledermäuse hin – auch in Verbindung mit der über den B-Plan Nr. 441 festgesetzten Ausgleichsfläche A2 (Weiden-Gebüsch entlang des Ufers).
34-7-5			Die Maßnahmen im Bereich des westlichen Fischereihafens, die durch den rechtskräftigen Bebauungsplan 441 geregelt sind, bedeuten, dass die lila markierten Flächen östlich der Start- und Landebahn nicht länger als Biotopflächen betrachtet werden sollten, da bereits angemessene Kompensationsmaßnahmen durchgeführt wurden. Hierbei handelt es sich um das neue Gewerbegebiet Luneort-Nord, dem ehemaligen Flugplatz, welches seit 2011 durch Bremen / Sondervermögen Fischereihafen neu erschlossen worden ist. Die Erschließung des Gewerbegebietes ist noch nicht fertig gestellt. Planungsrechtlich abgesichert ist dieses Gewerbe- und Industriegebiet über den Bebauungsplans 441 „Westlicher Fischereihafen“. Im Rahmen des Bebauungsplans 441 sind die Kompensationserfordernisse festgelegt. Zusätzlich besteht zwischen Bremen und Vertretern verschiedener Umweltverbände eine Vereinbarung aus dem Jahr 2015 mit Regelungen zur Umsetzung der festgeschriebenen Kompensationen und der dafür vorgesehenen Standorte. Es muss daher sichergestellt sein, dass durch die Zielsetzung des Landschaftsrahmenprogramms eine Überkompensation vermieden wird.	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Zur Verdeutlichung der bauleitplanerischen Situation wird die Darstellung in Plan 4 so angepasst, dass gesetzlich geschützte Biotope, deren Beseitigung gem. rechtskräftigem B-Plan vorgesehen ist, gesondert dargestellt werden. Wurde mit der Plangenehmigung eine Ausnahme oder Befreiung erteilt, gilt diese Ausnahme bzw. Befreiung nur, sofern mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird (vgl. § 30 Abs. 4 BNatSchG). Andernfalls ist über eine erneute Befreiung bzw. Ausnahme zu entscheiden. Die bis zur Realisierung des B-Plans umgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind bei erneuerter Betrachtung zu berücksichtigen.
34-8-1			**Teilbereich Luneort** Es wird empfohlen, das ursprüngliche Ziel der Ausweisung der Alten Lune (7.3-03) als Naturschutzgebiet gemäß Plan 1 bzw. Plan 4	Die Anregung wird berücksichtigt. Nach Überprüfung der Nutzungssituation wurde die hohe Bedeutung der Alten Lune für die Freizeitnutzung deutlich. Daher wird

			des Schutzgebietskonzepts nicht weiterzuverfolgen. Die Ausweisung dieses Gebiets könnte erhebliche Zielkonflikte mit den bestehenden Freizeitnutzungen wie dem Kanuverein, dem Wasserskiverein, der Motorbootnutzung und den Wochenendhäusern sowie den angrenzenden Gewerbe- und Industrieflächen verursachen.	sie nicht mehr als Fläche dargestellt, für die die Ausweisung eines Naturschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Die Darstellung wird geändert in eine Fläche, für die die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Ein Landschaftsschutzgebiet ist ausreichend für den Schutzzweck (hier: Erhaltung/Entwicklung des Gewässers einschließlich der Ufer als Lebensraum für Teichfledermäuse) und kann gleichzeitig den Freizeitverkehr und andere Nutzungen angemessen berücksichtigen, soweit sie mit dem Schutzzweck vereinbar sind. Die Darstellung in Plan 4 wird entsprechend angepasst. Die vorhandene Lebensraumbedeutung für die Teichfledermaus ist über die Artenschutzbestimmungen und deren Beachtung bei der Aufstellung der angrenzenden Bebauungspläne zu sichern und zu erhalten. Plan 1 stellt keinen Bezug zu der in Plan 4 dargestellten, als erforderlich erachteten Schutzgebietsausweisung her. Die Darstellung in Plan 1 wird beibehalten.
34-8-2			Die Maßnahmen, die unter Code 10.7-01 aufgeführt sind, sollten ebenfalls gestrichen werden, da sie anderen Teilflächen zugeordnet sind und dort umgesetzt werden sollen: • Die Erhaltung der Habitatfunktion für Fledermäuse wird in den Teilflächen mit den Codes 10.7.04 und 7.3-03 realisiert. • Die Sicherung der Funktion der Alten Lune ist Teil des Plans für die Fläche mit dem Code 7.3-03. • Die Schaffung einer biotopverbindenden Grün- und Gewässerstruktur mit Erholungseignung wird in der Fläche mit dem Code 10.7-04 umgesetzt.	Dem Vorschlag wird gefolgt. Die Beschreibungen zu den Maßnahmen 10.7-01 (Gewerbegebiet Luneplate), 10.7-04 (Lunedelta Park) und 7.3-03 (Alte Lune) werden entsprechend den Abgrenzungen in Plan 1 angepasst. Zudem erfolgt eine Anpassung der Flächenbezeichnungen: statt „Gewerbegebiet Luneplate“ wird der Maßnahmenbereich 10.7-01 gem. B-Plan Nr. 429 als „Green Economy-Gebiet Lune Delta“ bezeichnet; statt „Lunedelta Park“ wird Maßnahmenbereich 10.7-04 in „Lune Delta Park“ umbenannt.
34-9-1			**Teilbereich Fischereihafen** Die Biotopvernetzung in der Stadtentwicklung wird oft als Schlagwort für ökologische Nachhaltigkeit und den Schutz der Biodiversität gepriesen. Die Idee der Biotopvernetzung zielt darauf ab, isolierte Naturoasen miteinander zu verbinden. Durch die Konzentration auf die Schaffung von Verbindungswegen zwischen isolierten Gebieten, können bestehende lokale Ökosysteme zerschnitten und gestört werden. Dies kann zu einer	Kenntnisnahme Der Anmerkungen, dass es einer umfassenden Analyse der lokalen Gegebenheiten bedarf, wird zugestimmt. Diese kann das Landschaftsprogramm aufgrund des Planungsmaßstabs nicht leisten. Das Landschaftsprogramm kann auf dieser Ebene lediglich Hinweise auf miteinander zu vernetzende Flächen und Suchkorridore für die Realisierung dieser Vernetzung geben.

			Verschlechterung der Lebensbedingungen für viele Arten führen, anstatt sie zu verbessern. Statt Korridore durch die Stadt zu ziehen, bedarf es einer umfassenden Analyse der lokalen Gegebenheiten, um maßgeschneiderte Ansätze der Bepflanzung zu entwickeln, die ökologische Bedürfnisse und im Verwaltungsgebiet der FBG wirtschaftlichen (Lieferlogistik, Gewerbe- und Industriestandorte) Gegebenheiten berücksichtigen.	
34-9-2			Die Pracht von Baumalleen entlang der Straßen verleiht der Landschaft eine besondere Ästhetik und vermittelt ein Gefühl von Naturverbundenheit. Dennoch steht die Koexistenz von Baumalleen und dem Straßenverkehr oft vor herausfordernden Konflikten. Die Straße Am Lunedeich ist die Hauptverbindungsstraße im Fischereihafen. Dort werden weiterhin Gewerbe- und Industriestandorte die Straßenlogistik beeinträchtigen. Der Straßenverkehr erfordert klare Sichtverhältnisse, Verkehrssicherheit und genügend Platz für Lieferverkehr aller Fahrzeugklassen.	Kenntnisnahme Gerade in hochverdichteten Räumen ist eine Durchgrünung zur Verbesserung des Kleinklimas (Schattenwurf, Kühlung) – insbesondere unter Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels – und zur Erhöhung der Biodiversität sinnvoll. Detaillierte Planungen zu Baumstandorten erfolgen unter Berücksichtigung der in der Stellungnahme genannten Eckpunkte auf nachgelagerten Planungsebenen.
34-9-3			**Teilbereich Werftquartier** Die Pracht von Baumalleen, Deichen, Gehölzstreifen und Fließgewässer entlang der Straßen verleiht der Landschaft eine besondere Ästhetik und vermittelt ein Gefühl von Naturverbundenheit. Dennoch steht die Koexistenz von Baumalleen, etc. und dem Straßenverkehr oft vor herausfordernden Konflikten. Im Werftquartier werden nach wie vor gewerbliche und industrielle Standorte bestehen bleiben, die sich auf die Straßenlogistik auswirken werden. Der Straßenverkehr erfordert klare Sichtverhältnisse, Verkehrssicherheit und genügend Platz für Lieferverkehr aller Fahrzeugklassen insbesondere dem Schwerlastverkehr.	Kenntnisnahme Gerade in hochverdichteten Räumen ist eine Durchgrünung zur Verbesserung des Kleinklimas (Schattenwurf, Kühlung) – insbesondere unter Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels – und zur Erhöhung der Biodiversität sinnvoll. Detaillierte Planungen zu Baumstandorten erfolgen unter Berücksichtigung der in der Stellungnahme genannten Eckpunkte auf nachgelagerten Planungsebenen.
35-1	BIS Bremerhaven Wirtschaftsförderung Am Alten Hafen 118 27568 Bremerhaven	05.09.2023	Allgemeines zur gewerblichen Entwicklung Bremerhavens und zum Textteil: Das Landschaftsprogramm Bremen (LaPro), Plan Bremerhaven wurde im Entwurf der BIS Bremerhaven, Wirtschaftsförderung	Kenntnisnahme

			mit der Bitte um Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der TÖB zum 29.10.2020 vorgelegt. Am 23.06.2023 wurde der BIS die aktuelle Fassung des LaPro Bremen, Plan Bremerhaven im Zuge der formalen Beteiligung der TÖB erneut zur Stellungnahme vorgelegt. Die BIS Bremerhaven nimmt hierzu wie folgt Stellung: Die gebündelte Übersicht über die naturräumlichen Funktionen und Nutzungen, Biotope, Biotopverbünde, Schutzgebiete sowie Flächen für Erholung und Freizeit im Stadtgebiet Bremerhaven stellt eine gute fachliche Basis für die künftige vertiefende Planung und Entwicklung der Kommune Bremerhaven dar. Es wird deutlich, welchen Raumbedarf Natur- und Landschaftsschutz bereits heute im Stadtgebiet Bremerhaven beansprucht und wo Handlungsoptionen für künftige Verbesserungen des Stadtklimas, insbesondere vor dem Hintergrund künftiger Extremwetterlagen in Folge des Klimawandels, wie z.B. Schutz vor Überhitzung, Starkregen, Starkwind etc. zu bestimmen sind. Diese Aspekte fließen allerdings bereits weitestgehend in aktuelle und künftige Planungs- und Entwicklungsprozesse für neue gewerbliche, industrielle sowie gemischte, urbane Stadtquartiere seitens der Stadtplanung ein, bzw. sind integraler Bestandteil bei der Schaffung von neuem, zeitgemäßen Baurecht insbesondere für weitere zukunftsorientierte, gewerbliche Standorte der Klimastadt Bremerhaven.	
35-2			Umso mehr verwundert in diesem Zusammenhang einer integrierten Stadtplanung, das im Landschaftsprogramm Bremen, Planwerk Bremerhaven im Textband S. 29 ff. ausgegebene Ziel des Rates für Nachhaltigkeit aus dem Jahr 2013 die Inanspruchnahme für alle künftigen Siedlungsnutzungen auf den Wert von 2,8 ha/ pro Jahr zu begrenzen. Angesichts der engen Grenzen der Stadt Bremerhaven, im Bundesland Bremen mit seinen großflächigen Wasser-, Grünland-Erholungs- und Ausgleichsflächen ist für die bisherige gewerbliche Entwicklung bei zunehmender Umwandlung von ehem. Gewerbegebieten in Misch- oder auch Wohngebiete der künftige Entwicklungsspielraum für die gewerbliche Wirtschaft (ohne Betrachtung der stadtbremischen Überseehafengebiete) schon heute sehr eingegrenzt und reicht nach Prognose des Gewerbeflächengutachtens der Stadt Bremerhaven (regecon 2019) noch max. für die nächsten 1-3 Jahre,	Kenntnisnahme Im Textband des Landschaftsprogramms, Teil Bremerhaven wird – anders im Vorentwurf – nicht auf ein „2,8 ha-Ziel“ verwiesen. Im Textband (Kapitel 4.2.6, Schutzgutübergreifende Ziele zur Freiraumsicherung) wird stattdessen auf die aktuellen Flächensparziele der Bundesregierung gemäß der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und dem Nationalen Klimaschutzplan verwiesen. Hiernach ist der Flächenverbrauch zu reduzieren, auf das zwingend erforderliche Maß zu beschränken und perspektivisch (bis spätestens 2050) auf Netto-Null zu senken.

			wenn unterstellt wird, dass die durchschnittliche Vermarktung von gewerblichen Bauflächen in der Gesamtstadt ohne Großansiedlungen 5-6 ha pro Jahr beträgt und mit Großansiedlungen statistisch in den Jahren 2008- 2018 bei ca. 11,4 ha pro Jahr lag. Dem stehen insgesamt nur noch ca. 10 ha aktuell verfügbare, vermarktungsfähige Gewerbeflächen gegenüber. Dieses bestätigt auch die Gewerbeflächenprognose von Dr. Acocella von 2022, die für das Green Economy Gewerbegebiet Lune Delta erstellt wurde, jedoch das gesamte Stadtgebiet mit allen verfügbaren Gewerbeflächen beleuchtet hat.	
35-3			Weitere Flächen im Bereich des westlichen Fischereihafens (ehem. Flughafen) sind teilweise mit dem Merkmal „Erhalt/ Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen“ bei der künftigen gewerblichen Entwicklung markiert. Die BIS bittet um entsprechende Löschung, da hier ein aktueller rechtskräftiger B-Plan Nr. 441 (März 2016) besteht, der entsprechende Festsetzungen getroffen hat (vgl. Ausführungen weiter unten) und für den die erforderliche Kompensation bereits erfolgt ist.	Kenntnisnahme Die Stellungnahme bezieht sich auf den Vorentwurf des Landschaftsprogramms. In der Entwurfsfassung wurde die Darstellung korrigiert.
35-4			Die oft für eine potentielle Innenentwicklung, so auch im Landschaftsprogramm Bremen, angeführte Reaktivierung von Brachflächen oder ehem. Industrieflächen wurde und wird in Bremerhaven bereits großflächig in den Bestandsquartieren „Werftquartier“, „Entwicklungsbereich Rudloffstraße“ sowie dem „Kistner Gelände“ durchgeführt bzw. in Konzeptionen und Rahmenplanungen dargestellt. In diesen Entwicklungsgebieten zeigt sich allerdings auch, dass der Umgang mit altindustriellen Bestandsflächen die Verfügbarkeit von Gewerbeflächen nur bedingt erhöht, da hier oftmals erst zeitgemäßes, rechtskonformes Planungsrecht geschaffen, Altlasten beseitigt, Eigentumsverhältnisse geklärt und Infrastrukturprobleme gelöst werden müssen. Kurzfristige Bedarfe oder größere zusammenhängende Entwicklungen somit eher selten oder gar nicht möglich sind. Es wird für Bremerhaven also eine ausbalancierte, gleichzeitige Entwicklung von „brown- und greenfield“ Entwicklungen in den nächsten Jahren geben müssen. Die aktuellen Revitalisierungsprojekte der Stadt Bremerhaven werden im Landschaftsprogramm Bremen, Planwerk Bremerhaven leider kaum bzw. gar nicht in die Betrachtung aufgenommen oder gewürdigt.	Dem Vorschlag wird gefolgt. Das Kap. 2.7.2 „Siedlungs- und Verkehrsflächen“ wird unter dem Abschnitt „Geplante Siedlungsentwicklung“ durch Informationen zu innerstädtischen Quartiersentwicklungskonzepten ergänzt; darunter „Entwicklungsbereich Rudloffstraße“, „Kistner Gelände“ und „Werftquartier“.

35-5			Im Sinne einer interdisziplinären, ganzheitlichen Stadtentwicklung verstehen wir das Landschaftsprogramm Bremen, Planwerk Bremerhaven damit als qualifizierten Fachbeitrag für weitere Stadtentwicklungsaktivitäten, auf der planungsrechtlichen Ebene des FNP dem in der künftigen Stadtentwicklung dann gleichberechtigt die Themenfelder wie Zukunft der nachhaltigen Arbeit, Mobilität, Freizeit, der Energie, dem Wohnen, unter Einbeziehung der Demographie/ Wanderungsbewegung sowie der Planung darauf ausgerichteten Versorgung mit klimafreundlicher Infrastruktur zu Grunde gelegt werden muss.	Kenntnisnahme Die Beschreibung entspricht der gesetzlich vorgesehenen Rolle des Landschaftsprogramms als Abwägungsgrundlage, insbesondere in der Bauleitplanung und der Raumordnung.
35-6			Anmerkungen zum Textband: S. 155 Thema Natur auf Zeit: Der Vorschlag auf bislang nicht in Anspruch genommenen Gewerbe- und Industrieflächen die Kategorie „Natur auf Zeit“ einzurichten, um aufgrund der diversen Naturschutzanforderungen und Vorschriften nicht Tiere und Pflanzen, die sich dort auf natürliche Weise ansiedeln künstlich vorsorglich zu vergrämen, macht aus Sicht der BIS Wirtschaftsförderung grundsätzlich Sinn, soweit hieraus nicht weitere Auflagen und Kosten für die zu einem späteren Zeitpunkt einsetzende Nutzung der für Gewerbe / Industrie vorgehaltenen Flächen erwächst. Vielmehr muss es einen Bonus für die befristete Sukzession in Abhängigkeit von Dauer und Wertigkeit geben, der dann bei Eingriffen verrechnet werden kann. In keiner Weise praktikabel wäre es für bauleitplanerisch als Gewerbe- und Industriegebiet festgesetzte Gebiete aus dem Ansatz der „Natur auf Zeit“ noch eine zusätzliche Kompensationsbegründung – auch nicht für den Artenschutz - abzuleiten, da i.d.R. die Kompensation schon im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung für die Flächen erfolgt ist. Im Bundesland Niedersachsen wird dieses schon anders geregelt.	Kenntnisnahme Nach aktueller Rechtsprechung für Bremen ist Arten- und Biotopschutz zum Zeitpunkt der Realisierung der Planung zu berücksichtigen. „Natur auf Zeit“ kann nur im Rahmen bestehender gesetzlicher Regelungen berücksichtigt werden. Das Landschaftsprogramm macht hierzu keine Aussagen, da eine differenzierte Beurteilung nur im konkreten Einzelfall möglich ist.
35-7-1			Somit ist die Feststellung auf S. 19 Kap. 2 Textband unter 2.2.1.10, dass noch nicht bebaute Gewerbe- und Industrieflächen ein wertvoller Rückzugsraum für Tier- und Pflanzenarten wären, zwar für die Zeit bis zur Inanspruchnahme durch die vorgesehene Nutzung teilweise zutreffend, jedoch hierfür doppelte Kompensationen zuzumuten, läuft einer notwendigen Flächenvorhaltung für Gewerbe entgegen.	Kenntnisnahme Die unter Kap. 2.2.1.10 dargelegte Bedeutung noch unbebauter Gewerbe- und Industrieflächen für Tier- und Pflanzenarten ist Teil der Bestandsbeschreibung – unabhängig von bestehendem Planrecht. Dem Hinweis, dass in Gebieten mit rechtkräftigem B-Plan die Kompensation im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung bereits

				erfolgt ist, kann dabei teilweise gefolgt werden. Kompensationserfordernisse, die sich im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung i. S. d. § 18 BNatSchG ergeben, gelten mit Rechtskraft des B-Plans und Realisierung der Kompensationsmaßnahmen als gedeckt. Der Schutz von besonders geschützten Tier- oder Pflanzenarten i. S. d. § 44 BNatSchG oder von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG wirken unabhängig von planerischen Festsetzungen unmittelbar, ihre Beeinträchtigung kann zusätzliche Kompensationsmaßnahmen erfordern. Für die jeweils betroffene Fläche bereits geleistete Kompensation kann bei entsprechender funktionaler Eignung angerechnet werden, sodass im bestehenden Recht keine Doppelkompensation der im Bebauungsplanverfahren bereits berücksichtigten Werte und Funktionen erfolgt.
35-7-2			Durch daraus resultierende zusätzliche Flächen für Kompensation steigt der Flächenbedarf somit eher noch an und kann nur noch im Bundesland Niedersachsen realisiert werden, bringt also keinen Mehrwert für das Ökosystem des Landes Bremen.	Kenntnisnahme Inwieweit Kompensationsmaßnahmen im benachbarten Niedersachsen auch Bremerhaven zugutekommen, ist maßgeblich abhängig von der Lage der Maßnahmenfläche. Sie können insbesondere dann, wenn eine funktionale Verbindung (z. B. Biotopverbund) besteht, auch zu Aufwertungen in Bremerhaven führen.
35-7-3			GE und GI Flächen sind per Definition des BauGB kein Rückzugsraum für Pflanzen und Tiere. Die Natur erobert sich oftmals ungenutzte Stadträume eher zurück, als dort eine weitere Nachnutzung stattfinden kann. Diese urbanen Naturräume werden allerdings kaum bis gar nicht bewertet, da es oft keine ursprünglichen, sondern künstliche, anthropogene Räume sind.	Kenntnisnahme Gewerbe- und Industrieflächen sind nicht als Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen konzipiert und erfüllen auch per Definition i. S. d. BauNVO andere Funktionen. Trotzdem bieten sie Lebensraum für Pflanzen oder Tiere. Belange der Biodiversität können und sollten durch eine entsprechende Planung Berücksichtigung finden (beispielsweise durch Gründächer, offene Wasserhaltung).
35-8			S. 35 letzter Absatz: Der erste in Teilbereichen umgesetzte Radschnellweg verläuft eben genau auf der Grenze zwischen Fischereihafen und angrenzenden Siedlungsgebieten und erhöht bzw. verbessert somit durch entsprechende Anschlüsse an das Radwegenetz der Stadtteile die Durchlässigkeit für Bewohner:innen und Besucher:innen. *[Hinweis: die Stellungnahme bezieht sich auf die Formulierung „Die Autobahn A27 und die Bahntrasse bilden neben den großen Gewerbegebieten und der Geeste die bedeutendsten Zäsuren in*	Kenntnisnahme In der Stellungnahme wird der Radweg wird als Beispiel dafür genannt, wie solche Zäsuren abgemildert werden können. Trotzdem beeinträchtigen Autobahn- und Bahntrassen sowie Gewerbegebiete den Zugang zur freien Landschaft. Daher wird die Textpassage beibehalten.

			Bremerhaven. Sie führen dazu, dass Zugänge zur freien Landschaft oder sonstigen Erholungsräumen nur punktuell möglich sind.“]	
35-9			S. 38 zweiter Spiegelpunkt, zweiter Absatz: Nein, min 60 % des Weserufers auf dem Gebiet der Stadtgemeinde Bremerhaven sind zugänglich und erlebbar. *[Hinweis: die Stellungnahme bezieht sich auf die Formulierung „Ein hoher Anteil des Weserufers ist durch Hafen- und Gewerbeflächen belegt.“]*	Kenntnisnahme Das betrachtete Plangebiet umfasst neben dem Gebiet der Stadtgemeinde Bremerhaven auch das Stadtbremische Überseehafengebiet. Entsprechend ist auch dieser Uferabschnitt mit zu berücksichtigten. Die Formulierung „Ein hoher Anteil des Weserufers ist durch Hafen- und Gewerbeflächen belegt.“ wird beibehalten.
35-10			S.38 vierter Spiegelpunkt: Entsprechend der Charta von Athen und der nahezu über ein Jahrhundert praktizierter, gewachsener Funktionstrennung zwischen Wohnen, Arbeiten und Erholung trifft diese Beschreibung auf fast alle industriell geprägten Siedlungsstrukturen deutscher bzw. bzw. europäischer Großstädte zu. *[Hinweis: die Stellungnahme bezieht sich auf die Formulierung „Wohngebiete werden über weite Strecken durch Autobahnen, Bahnanlagen und großflächige Gewerbegebiete an den Siedlungsrändern von der unbebauten Landschaft getrennt.“)*	Die Anregung wird berücksichtigt. Der Satz wird folgendermaßen differenziert: „Wohngebiete werden insbesondere im Nordosten Bremerhavens ~~über weite Strecken~~ durch die Autobahn~~en~~, durch Bahnanlagen beispielsweise in Wulsdorf und großflächige Gewerbegebiete wie die Gewerbeflächen um den Fischereihafen ~~an den Siedlungsrändern~~ von der unbebauten Landschaft getrennt.“
35-11			S.38 zweiter Spiegelstrich: Einschub: „des nachhaltigen Green Economy“… Lune Delta	Der Vorschlag wird teilweise berücksichtigt. Der Spiegelstrich wird wie folgt angepasst: „Die in früheren Zeiten für eine Siedlungsentwicklung wenig attraktiven, feuchten Marschen haben in jüngerer Zeit aufgrund ihres Flächenpotenzials an Bedeutung für die Siedlungsentwicklung gewonnen. So wird zurzeit im Süden des Stadtteils Fischereihafen ~~das Gewerbegebiet LuneDelta~~ die Entwicklung des Green Economy-Gebietes Lune Delta geplant.
35-12			Anmerkung zu Abb. 12: Bremerhaven hat nach Darstellung in Abb. 12 einen sehr hohen Freiraum, Grünflächen, Biotopanteil, der im Vergleich zu anderen natürlichen Raumnutzungen, wie Wohnen (19%) und Gewerbe/ Ver- und Entsorgung (14 %) auf bereits über 51% gewachsen ist! Diese im LaPro aufgeschlüsselte Nutzungsverteilung steht dem im Textteil des LaPro immer wieder zu lesenden negativen Wirkungen von „großflächigen Gewerbe, Hafen, Industrieflächen“ entgegen. Aufgrund der Platzbedarfe zur Anordnung und Unterbrin-	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Abb. 12 auf Seite 37 des Textbandes stellt die Flächennutzung im gesamten Plangebiet dar. Dies umfasst auch die Weser (Bundeswasserstraße) einschl. der Wattflächen (diese machen rund ein Viertel des Plangebietes aus) sowie die Luneplate, die zum überwiegenden Teil als Ausgleichsfläche für Hafenerweiterung von Niedersachsen erworben wurde. Die Aufgabe des Landschaftsprogramms ist dennoch die Auswirkungen der Siedlungsentwicklung auf das Funktionsgefüge des

			gung von Produktionsstätten, Lager,- Logistik und Verkehrsflächen ist es für eine funktionierende ökonomische Basis einer internationalen Hafenstadt wie Bremerhaven zwingend erforderlich entsprechend dimensionierte Gewerbe- und Hafenareale vorzuhalten und zu bewirtschaften. Die BIS fordert, die für ein Oberzentrum erforderlichen Gewerbe-, Industrie- und Hafenflächenbereiche als Kernbestandteil einer gewachsenen Siedlungsstruktur anzuerkennen und somit nicht als „Störfaktor", „Barriere" darzustellen, zumal schon jetzt die bilanzierten, vielschichtigen Anteile der Naturräume im Stadtgebiet Bremerhavens quantitativ schon eher überwiegen.	Naturhaushalts darzustellen. Gewerbegebiete sind nicht per se ein „Störfaktor", sondern im Hinblick auf bestimmte ökologische Funktionen zu bewerten. Um dies nachvollziehbarer zu machen, wurden einschlägige Textstellen präzisiert.
35-13			S. 41: Siedlungs- und Verkehrsflächen Zunahme? NSG Anteil der Luneplate ist offenbar hierbei unberücksichtigt, da Daten von 1991 wohl nicht wirklich aktuell sind. BIS empfiehlt die Korrektur auf Basis des heutigen Stadtgebietes.	Kenntnisnahme Die Aussage dient dem Vergleich der Bestandssituation mit der Situation um 1992. Da zu diesem Zeitpunkt die Luneplate nicht Teil der Stadt Bremerhaven war, bleibt sie unberücksichtigt. Die Darstellung wird beibehalten. Zum besseren Verständnis wird die oben beschriebene Situation in Kap. 2.7.2 erläutert.
35-14			S. 42: WEA siehe gesonderte Ausführungen unten	Kenntnisnahme siehe Nr. 35-21
35-15			S. 44 Textkarte 2.7. 2 Die Luneplate ist dort nicht als Grün NSG dargestellt!!	Kenntnisnahme Die Textkarte bezieht sich auf innerstädtische Grünanlagen und Freiflächen. Die Luneplate ist keine Grünanlage, sondern wird im Landschaftsprogramm als freie Landschaft (vergleichbar mit der Geesteniederung) behandelt. Die Darstellung in der Textkarte wird beibehalten.
35-16			S. 45 Gewerbegebiete sind genauso wie NSG-Flächen nicht uneingeschränkt zugänglich, weil hier bestimmte Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen erforderlich sind und somit die Flächen nicht individuell durchquert werden können. Die Durchfahrbarkeit größerer Areale ist dagegen grundsätzlich über die Erschließungsstraßen und Wegebeziehungen an angrenzende Quartiere i.d.R. gegeben. Ausnahme: Freihafenzone Überseehäfen. *[Hinweis: die Stellungnahme zum Kapitel 2.7.4 „Erholung" bezieht sich auf den Absatz: „Die Erlebbarkeit der freien Landschaft ist*	Kenntnisnahme Wie in der Stellungnahme angeführt, sind Naturschutzgebiete teilweise nicht frei zugänglich, wobei sich Restriktionen innerhalb von Schutzgebieten zumeist auf Flächen außerhalb von Wegen beschränken. Zu der auf S. 45 (Kap. 2.7.4) zitierten Erlebbarkeit trägt neben dem direkten Betreten und dem unmittelbaren Erleben auch die (Fern-)Wirkung auf angrenzende Flächen durch bspw. die von den Gebieten ausgehenden Geräusche oder sichtverstellende Elemente bei. Gegenüber Gewerbegebieten, Autobahnen oder Bahntrassen sind (Natur-)Schutzgebiete in der Regel

			nicht überall gleich gut. Autobahn, Bahntrassen sowie Gewerbegebiete verhindern für einige Wohnquartiere den direkten Zugang oder beschränken ihn auf einige wenige Punkte.“]	deutlich ruhiger und bieten auch angrenzend die Möglichkeit von Naturerleben (Vogelstimmen, Tierbeobachtung etc.).
35-17			S.62 Auf den Flächen des westl. Fischereihafens soll künftig, gemäß Absichtserklärung des Senats vom Mai 2023, die Entwicklung und der Bau des sog. Energy Port Bremerhaven erfolgen. *[Hinweis: die Stellungnahmen bezieht sich die Formulierung „Von besonderer Bedeutung als Rückzugsort für Flora und Fauna sind des Weiteren brachgefallene oder unbebaute Flächen innerhalb der Gewerbe- und Hafengebiete, z.B. westlich des Fischereihafens. Zum Teil handelt es sich um Flächen, die bereits seit vielen Jahren ungenutzt sind und sich daher naturnah entwickeln konnten und daher höhere Wertigkeiten erreichen.“]*	Der Anregung wird nicht gefolgt. Der B-Plan Nr. 441 Westlicher Fischereihafen ist entsprechend der zugehörigen Begründung eng mit dem B-Plan Nr. 445 verwoben; nur beide über die B-Pläne Nr. 441 und 445 realisierbaren Projekte gemeinsam bilden ein vollständig funktionierendes Projekt ab. Durch das Urteil zur Unwirksamkeit des Planfeststellungsbeschlusses des OTBs ergibt sich somit auch für die Realisierung des B-Plan Nr. 441 eine neue Ausgangslage und die Möglichkeit, die naturschutzfachlich wertvollsten Bereiche zu erhalten und zu entwickeln. Durch die eingetretene Entwicklung wird der Vertrag zur Entwicklung des südlichen Fischereihafens von 2015 relevant, mit dem die Vertragspartner Fischereihafenbetriebsgesellschaft, Flugplatzgesellschaft und Gesamtverband Natur und Umweltschutz Unterweser e. V., BUND Unterweser e. V. und NABU Gruppe Bremerhaven-Wesermünde e.V. bei Nicht-Realisierung des OTBs den Erhalt dieses Landschaftsteils vereinbart haben. Vor diesem Hintergrund wurde die sog. „Flussauenlandschaft“ (vgl. Maßnahmenbereich 7.3-04 in Plan 1) in Plan 1 des Landschaftsprogramms als Bereich mit besonderer Bedeutung hervorgehoben; in Plan 3 (Biotopverbund) als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung. Die Darstellung in den Plänen wird beibehalten. In der Maßnahmentabelle wird ergänzt, dass dieses Ziel unter dem Vorbehalt der Entscheidungen zur weiteren Entwicklung des Gewerbegebiets steht.
35-18			S. 119 Hier fehlt die Angabe zur Jahreszeit oder gilt die Überwärmung ganzjährig? Ebenso wäre eine Einordnung der „Überwärmung“ Temperatursteigerung z.B. zu anderen Oberzentren im Binnenland (Bremen) hilfreich.	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. Auf S. 119 ist der Hinweis aufgeführt, dass Effekte wie Versiegelung, Emissionen und Gebäude im Sommer zu höheren Temperaturen führen und dass diese „Überwärmung“ vor allem nachts zum Tragen kommt. Im zweiten Absatz des Kap. 3.4.2 wird die Formulierung „autochthone Wetterlage“ zur Verdeutlichung durch „windstille Sommernacht“ ersetzt.

				Im letzten Absatz des Abschnittes „Kaltlufteinwirkbereiche“ des Kap. 3.4.2 wird darauf hingewiesen, dass in Bremerhaven im Vergleich zu anderen Großstädten Deutschlands ein eher geringer Wärmeinseleffekt festzustellen ist.
35-19			S. 121 Ein geringerer Kühleffekt der Weser kann ja nur an schwülwarmen Hitzetagen angenommen werden. In den überwiegenden Zeiten des Sommers wirkt die stetige Windbewegung der Seeluft als Frischluft und kühlt in den späten Abendstunden sowie frühen Morgenstunden den bebauten Bereich kontinuierlich und spürbar ab	Kenntnisnahme Der Text (Kap. 3.4.2, Absatz 3, Seite 121) erläutert den Kühleffekt der Weser an einem heißen, windstillen Sommertag. In der Nacht ist die Abkühlung jedoch verringert, da das Wasser die Wärme des Tags speichert. Dennoch findet nachts über die Weser aufgrund ihrer geringen Hinderniswirkung ein Transport von Frischluft in die Hafen- und Innenstadtbereiche statt.
35-20			S. 126 „Überdimensionierte“ Gewerbeflächen wären genauer zu beschreiben. Die Stadt BHV hat einen anhaltenden Bedarf von ca. 11 ha im Jahr an Gewerbeflächen, der nicht aus dem Bestand zu decken ist. Die BIS erhält kontinuierlich Anfragen für zusammenhängende Gewerbeflächen größer 5 ha, größer 10 ha, größer 20 ha. Diese können aktuell schon nicht mehr angeboten werden und stehen auch nicht im Rahmen innerstädtischer Transformationsgebiete zur Verfügung (siehe Gutachten Dr. Acocella).	Dem Vorschlag wird gefolgt. Das Wort „überdimensioniert“ wird gestrichen.
35-21			Anmerkungen zur Bewertung der WEA im Bestand WEA als Beeinträchtigung / Vorbelastung? Im gesamten Landschaftsprogramm Bremen / Planwerk Bremerhaven wird an verschiedenen Stellen der WEA- Bestand und das Repowering der Anlagen als störend, bzw. nicht mit dem Landschaftsbild vereinbar bewertet. Die vorhandenen WEA im Stadtgebiet Bremerhavens leisten einen nicht unerheblichen Teil zur Reduzierung des CO2-Ausstoßes und sind somit aus Sicht der BIS, spätestens seit der Energieversorgungskrise im Zusammenhang mit dem Angriff auf die Ukraine, Teil der nationalen Energiesicherung und über das Wind-an-Land Gesetz anderen Belangen in der Abwägung voranzustellen. Das erforderliche Repowering von allen WEA in Bremerhaven ist somit ein unverzichtbarer Bestandteil der Energiewende, welches vielmehr zu sichern und zu erleichtern ist. Wir verweisen an dieser Stelle auf die aktuell vom Bund und Ländern in Aussicht gestellten Erleichterungen zur Genehmigung von WEA an Land sowie deren Repowering. Eine in	Den Anregungen wird teilweise gefolgt. Im Textband wird im Kapitel 2.7.3 Energiewirtschaft auf die Klimaschutzstrategie 2038 eingegangen. Die Kapitel 4.2.4 „Ziele zur dauerhaften Sicherung des Naturhaushalts“ und 5.4.3 „Raumverträgliche Nutzung der regenerativen Energien“ werden aktualisiert. Die aktuellen gesetzlichen Vorgaben mit den Zielen für Bremerhaven werden erläutert. Auf die besondere Bedeutung einer zunehmenden Nutzung regenerativer Energien wird hingewiesen. Die Bewertung als Vorbelastung/Beeinträchtigung ist abhängig vom Schutzgut. Für Tiere (Fledermäuse, Vögel) und Landschaftsbild, d.h. in den Karten A und E werden WEA als Beeinträchtigungen dargestellt; für die anderen Schutzgüter ist dies nicht der Fall. Vorbehalte gegen Repowering bestehen nur bei vier Anlagen, da sie in insbesondere für den Vogelschutz sensiblen Bereichen ste-

			diesem Punkt sehr sektorale Betrachtungsweise und Formulierung von Handlungszielen, die den Klimaschutzzielen diametral entgegenlaufen, sind aus Sicht der BIS nicht zukunftsfähig. Begriffe wie „Vorbelastung, Beeinträchtigung“ suggerieren in diesem Zusammenhang nur nachteilige Auswirkungen. Die positiven Beiträge einer WEA zur CO2 Minderung finden im gesamten Planwerk keinerlei Erwähnung bzw. Einordnung. Soll der Strom bis zum Jahr 2050 tatsächlich zu 60 % aus erneuerbaren Energiequellen kommen, dann wird es künftig noch viel mehr WEA Standorte geben müssen. Diese müssten somit vielmehr als „Orte mit Klimaschutzfunktion“ positiv bewertet werden. Sie haben zudem eine weithin sichtbare Signalwirkung für grünen Strom. Die BIS bittet hier um Abänderung der Formulierungen im gesamten Planwerk, inkl. Textteilen und Textkarten sowie ersatzlose Streichung der Vorbehalte gegen ein Repowering der WEA entlang der BAB27 als auch der zwei WEA am Standort Am Luneort.	hen. Bei den restlichen 24 Anlagen bestehen keine landschaftsplanerischen Vorbehalte. Erläuterungen hierzu finden sich auch in Anhang B, Teil 2: Anlage zur Strategischen Umweltprüfung.
35-22			[A] Die BIS bittet um Korrektur der als Biotoptyp mittlerer Bedeutung kartierten GE-/ GI –Flächen (siehe rote Markierung). Teilbereiche befinden sich im privaten Eigentum. Die Zuweisung in der Legende: „geplante Siedlungserweiterung“ ist hier unzutreffend, da die rot markierten Flächen allesamt bereits erschlossen, und als Siedlungsfläche für Gewerbe und Industrie rechtskräftig ausgewiesen sind. [B] Die Darstellung der Biotope mit hoher Bedeutung im Bereich Weserportstraße stimmt nicht mit dem NIS überein. [C] In Karte E muss es zudem statt ID (Deponiefläche) IG (Gewerbefläche) heißen.	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. [A] Karte A stellt den Bestand dar. Sie stellt die bestehende Planung nicht infrage. In Fällen, bei denen das Landschaftsprogramm einen landschaftsplanerischen Konflikt mit rechtskräftigen Planungen sieht, erfolgt eine entsprechende Darstellung in Plan 1 (Zielkonflikt). Dies ist bei der aufgeführten Fläche nicht der Fall. Die Darstellung wird beibehalten. [B] Im NIS sind die Biotope gem. der Biotopkartierung für das Landschaftsprogramm, Stand 06.08.2020 (Vorentwurf) eingepflegt. Die Daten wurden im Zuge der Überarbeitung in Teilen korrigiert. Nach Abschluss der Überarbeitung wird der Datensatz im NIS aktualisiert. [C] Die Darstellung in Karte E wird korrigiert. Statt „ID“ wird die Fläche mit „IG“ beschriftet.

				
35-23			Anmerkungen zum Plan 1 Ziele und Maßnahmen Es werden hier Anmerkungen zum Plan 1 Ziele und Maßnahmen getätigt. Wir gehen davon aus, dass bei Änderungen dieses Plans die vorbereitenden Pläne ebenfalls überarbeitet werden. Bewertung der WEA im Bestand siehe auch Textteil und allgemeine Bemerkungen. Standorte für WEA sind im Rahmen der Energiewende zwingend notwendig. Alte Standorte können nicht aufgegeben werden und müssen für ein Repowering zur Verfügung stehen.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Falls mit vorbereitenden Plänen die Karten A bis F gemeint sind, in denen der Bestand erfasst ist, so hätten Änderungen in Plan 1 keine Auswirkungen auf die Bestandsdarstellung. Vorbehalte gegen Repowering bestehen nur bei vier Anlagen, da sie in insbesondere für den Vogelschutz sensiblen Bereichen stehen. Bei den restlichen 24 Anlagen bestehen keine landschaftsplanerischen Vorbehalte. Erläuterungen hierzu finden sich auch in Anhang B, Teil 2: Anlage zur Strategischen Umweltprüfung.
35-24			Solar und WEA-Ausweisung im Zuge Ausbaugesetze Energiewende an BAB Freihaltestreifen: Aufnahme von Flächen westlich und östlich der BAB 27 zwischen den Anschlussstellen BHV-Mitte und BHV Überseehäfen	Der Anregung wird nicht gefolgt. Wir gehen davon aus, dass hier die baurechtliche Privilegierung von PV-Freiflächenanlagen im 200 m Streifen entlang der Autobahn gemeint ist. Im Entwurf des Landschaftsprogramms wird keine Entscheidung getroffen, ob die Privilegierung für Solarenergie oder ein anderer Belang wie Landschaftsschutz oder Artenschutz überwiegt. Das ist im Einzelfall zu entscheiden und nicht

				auf der Ebene des Landschaftsprogramms. Daher werden keine Flächendarstellungen getroffen.
35-26			Gewerbegebiet Van-Heukelum-Straße / Batteriestraße: In dem rot schraffierten Bereich des Gewerbegebietes Van-Heukelum Straße/ Batteriestraße sind im Landschaftsprogramm Bereiche zur Aktivierung von Grünfunktionen ermittelt worden. Dieses Areal ist weitgehend in privatem Besitz und wird in großen Teilen gewerblich von der swb Bremen/ Bremerhaven bzw. Wesernetz Bremerhaven genutzt. Sollten Teilflächen für eine hafennahe gewerbliche Nutzung frei werden, so wären diese für eine kompakte gewerbliche Nutzung an der Nahtstelle zwischen Hafenwirtschaft und Lehe ideal für eine ergänzende Gewerbenutzung geeignet. Zum direkt angrenzenden Wohnen könnten grüne Pufferzonen gestaltet werden. Die BIS Bremerhaven bittet hier um Herausnahme dieses Areals aus der Rubrik „Bereich zur Aktivierung von Grünfunktionen“ da dieses Gebiet bereits in der Gewerbeflächenstudie der Stadt Bremerhaven (Fa. Regecon aus dem Jahr 2019) als Vorrangsuchraum für stadtnahe Nachverdichtung/ Reaktivierung identifiziert wurde. Siehe hierzu auch weitere „Prüfstandorte für KMU“ in Bremerhaven Mitte auf den folgenden Seiten dieser Stellungnahme.	Kenntnisnahme Die Stellungnahmen bezieht sich auf den Vorentwurf des Landschaftsprogramms. In der Entwurfsfassung der Unterlage wurde die Darstellung korrigiert.

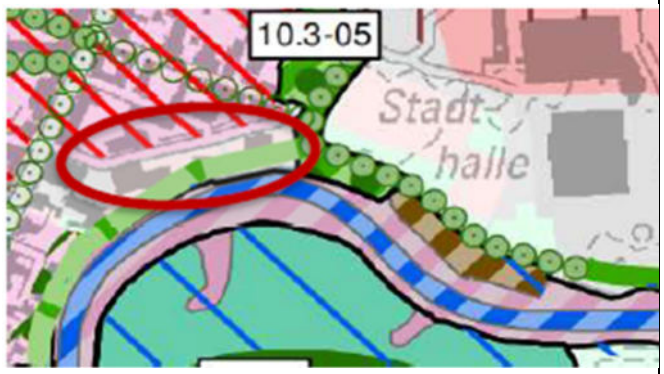
			
			Abb: Auszug aus Plan 1 Ziel und Maßnahmenkonzept
			
			Bremerhaven-Mitte:
			Privates SWB-Gelände (Batteriestraße)
			- **Gesamtgröße: 8,4 ha brutto**
			- **Grundstücksfläche (geschätzt 75 %): bis zu 6,3 ha**
			- **Baurechtliche Festsetzung:**
			  - Gewerbefläche (F-Plan)
			- **Grundsätzliche Eignungsgründe**
			  - Stadtseitige Erschließung vorhanden
			- **Mögliche Hindernisse**
			  - Altlasten wahrscheinlich
			- **Zielbranche: Kleine und mittlere Ansiedlungen**
			
			Fazit: Sehr gute Umsetzungschancen, Nähe zu den Überseehäfen zum Stadtteil Lehe mit kurzen Wegen in die Stadtmitte.
			 
			Abb.: Auszug aus Regecon Gutachten 2019	

35-27			Luneplate / Lune Delta Im Planwerk des Landschaftsprogramms wird sowohl in der Darstellung des Bestandes als auch in der Beschreibung bei der Inanspruchnahme der seit mind. 2006 im FNP ausgewiesenen Gewerbe- und Industrieflächen im Bereich der Luneplate/ Lune Delta durch Darstellungen in Text und Karten der Eindruck erzeugt, hier würden geschützte Landschafts- und Naturflächen großflächig für gewerbliche Entwicklungsflächen verbraucht. Die BIS bittet um Ergänzung, dass von den ca. 220 ha Fläche der sog.	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. In Kapitel 2.7.2 wird der bisherige Text durch folgenden Text, der auf die Nachhaltigkeit des Gewerbegebietes verweist, ersetzt: Als zukünftige großflächige Erweiterung für Gewerbe und Verkehr ist das Gewerbegebiet Lune Delta zu nennen. Ziel ist die Entwicklung eines rund 150 ha großen, nachhaltigen Gewerbegebie-

			Luneplate, die die Stadt Bremerhaven vom Land Niedersachsen erworben hat, heute nahezu 80 ha bereits Natur- und Landschaftsschutzgebiet sind (einschl. Tauschflächen bremenports). Die verbleibende Fläche von nur noch ca. 90 ha netto Bauland (150 ha Bruttobauland) für das Entwicklungsgebiet des sog. Green Economy Gewerbegebietes „Lune Delta“ werden in vorbildlicher Weise und unter Berücksichtigung der naturräumlichen Belange im unmittelbaren Umfeld als bereits mit einem Vorzertifikat der DGNB für Nachhaltige Stadtquartiere in Platin ausgezeichneten Entwurfsplanung versehen. Das Gebiet zählt somit zu einem der Pilotprojekte für Nachhaltigkeit und Stadtentwicklung im Land Bremen und Norddeutschland im Rahmen der Klimaanpassungsstrategie. Siehe hierzu auch u.a. die Veröffentlichungen zum Lune Delta im WWW: https://greeneconomy-bremerhaven.de/2017/12/lune-delta/	tes für die „Green Economy“ auf der Luneplate im Süden des Fischereihafens unter Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte. Die Darstellungen in Karte A (Arten und Biotope) stellen den Bestand und damit den Zustand vor Umsetzung noch nicht realisierter Planungen dar. Die Darstellung wird beibehalten.
35-28			Das Ziel der Ausweisung der Alten Lune (7.3-03) als NSG im Plan 1/ bzw. Plan 4 Schutzgebietskonzept sollte nicht weiterverfolgt werden. Die Ausweisung birgt erhebliche Zielkonflikte mit den Freizeitnutzungen (Kanuverein, Wasserskiverein/Motorbootnutzung, Wochenendhäuser) im Bestand und den angrenzenden Gewerbe- und Industrieflächen.  Auszug aus Plan 1 Ziel und Maßnahmenkonzept und Plan 4 Schutzgebietskonzept	Die Anregung wird berücksichtigt. Nach Überprüfung der Nutzungssituation wurde die hohe Bedeutung der Alten Lune für die Freizeitnutzung deutlich. Daher wird sie nicht mehr als Fläche dargestellt, für die die Ausweisung eines Naturschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Die Darstellung in Plan 4 wird geändert in eine Fläche, für die die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Ein Landschaftsschutzgebiet ist ausreichend für den Schutzzweck (hier: Erhaltung/Entwicklung des Gewässers einschließlich der Ufer als Lebensraum für Teichfledermäuse) und kann gleichzeitig den Freizeitverkehr und andere Nutzungen angemessen berücksichtigen, soweit sie mit dem Schutzzweck vereinbar sind. Die vorhandene Lebensraumbedeutung für die Teichfledermaus ist über die Artenschutzbestimmungen und deren Beachtung bei der Aufstellung der angrenzenden Bebauungspläne zu sichern und zu erhalten.
35-29			Auch die unter Code 10.7-01 aufgezählten Maßnahmen sollten hier gestrichen werden, da diese anderen Teilflächen zuzuordnen sind und dort realisiert werden sollen	Dem Vorschlag wird gefolgt. Die Beschreibungen zu den Maßnahmen 10.7-01 (Gewerbegebiet Luneplate), 10.7-04 (Lunedelta Park) und 7.3-03 (Alte Lune) werden entsprechend den Abgrenzungen in Plan 1 angepasst.

			- Erhalt der Habitatfunktion für Fledermäuse wird in den Teilflächen Code 10.7.04 und 7.3-03 realisiert - Sicherung der Funktion der Alten Lune gehört zu Code 7.3-03 - Schaffung einer biotopverbindenden Grün- und Gewässerstruktur mit Erholungseignung wird in der Fläche Code 10.7-04 umgesetzt - Schaffung Abstandsgrün zum NSG Luneplate ist im Plan 1 auch bereits dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass bereits vor 10 Jahren Abstimmungen mit den Naturschutzbehörden und -verbänden stattgefunden haben, die hier keine klassische Eingrünung mit Bäumen und Sträuchern wollten, sondern nur einen mit Rasen bedeckten Lichtschutzwall (deichartig), der Prädatoren keine bevorzugte Übersicht ermöglicht.	In Anhang B, Tab. 5 wird in die Beschreibung des Maßnahmenbereichs 10.7-01 (Gewerbegebiet Luneplate) ein Hinweis aufgenommen, dass die Einbindung in die Landschaft mit einem Erdwall zum Schutz der Avifauna auf der Luneplate vor Prädatoren ohne Gehölze und Sträucher erfolgt.
35-30			Das Thema Lärmminderungskonzept ist scheinbar nur für das Lune Delta aufgeführt, dieses ist Bestandteil weiterer Genehmigungsverfahren und hat im LaPro nichts zu suchen. Wir bitten um Streichung der Formulierung. Unter dem Code 10.7-04 sollte gleichzeitig aufgeführt werden, dass dieser Bereich auch für Freizeitnutzungen gedacht ist.	Den Vorschlägen wird teilweise gefolgt. Der Begriff „Lärmminderungskonzept“ wird gestrichen. Das Thema Lärmminderung wird beibehalten, da diese insbesondere zum Schutz der auf der benachbarten Luneplate heimischen Avifauna maßgeblich ist. Gleiches gilt für die bisher noch nicht erwähnte Minimierung von Lichtemissionen. Die Formulierung in der Spalte „Ausführungshinweise“ wird wie folgt angepasst: „besonderes Augenmerk ist auf Maßnahmen zum Schutz der benachbarten Luneplate vor Licht- und Lärmemissionen zu legen“. In der Maßnahmenbeschreibung der Fläche 10.7-04 wird auf deren Entwicklung als Grünanlage eingegangen. Dies spiegelt auch die geplante Nutzung für Freizeit und Erholung wider.
35-31			Die inzwischen realisierte CEF Maßnahme an der Alten Weser am Nordufer könnte im Bereich des angrenzenden NSGs dargestellt werden.	Dem Vorschlag wird gefolgt. In Plan 1 wird die Maßnahmenfläche 7.1-04 um die bereits umgesetzten CEF-Maßnahmen ergänzt. Aufgrund der Maßstabsebene des Landschaftsprogramms können die Maßnahmen nicht detailgenau zeichnerisch dargestellt werden. Dafür wird die Maßnahmentabelle (Tab. 2 Anhang B) unter 7.1-04 um entsprechende Erläuterungen ergänzt. In Plan 3 ist die Fläche bereits vollständig als Kompensationsfläche dargestellt.
35-32			Im Übrigen zweifeln wir an, dass der östliche Bereich der Alten Lune von der Wertigkeit her ein § 30 Biotop ist, wir bitten um Nachweise dafür.	Kenntnisnahme

				Die in Plan 4 (Schutzgebietskonzept) dargestellten besonders geschützten Biotope gem. §30 BNatSchG geben die im Naturschutzbuch, Stand April 2020 abgegrenzten Flächen wieder. Im Fall der Alten Lune basiert die Darstellung auf einer Kartierung aus dem Jahr 2015 (s.a. NIS Bremen).
35-33			Die im alten LaPro dargestellte Maßnahme WM 43 (Weg am NSG) ist im neuen LaPro entfallen. Dieses war und ist eine Ausgleichsmaßnahme für den B-Plan 441, der rechtskräftig ist und dessen Kompensationserfordernisse realisiert werden müssen, es sei denn, der B-Plan wird geändert oder die Vereinbarung mit den Naturschutzverbänden wird neu aufgesetzt. Beides ist derzeit nicht der Fall, so dass die Maßnahme weiterhin nach unserer Auffassung dargestellt werden muss.	Die Anregung wird nicht berücksichtigt. Der Weg resultierte aus dem Verfahren Offshore Terminal als Kompensationsmaßnahme mit Landschaftserlebnisfunktion. Im aktuellen Entwurf des B-Plans Nr. 429 ist an der Grenze zum NSG „Luneplate“ eine Grünfläche vorgesehen, die im Bedarfsfall Platz für einen Weg bietet. Vor dem Hintergrund, dass der Planfeststellungsbeschluss zum OTB als unwirksam erklärt wurde, entfällt auch die Verpflichtung zum Ausbau des Weges. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zum NSG wird die Herstellung einer Grünverbindung aus landschaftsplanerischer Sicht als nicht erforderlich erachtet. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang auch auf die Definition von Grünverbindungen (s. Anhang A), wonach sie „die Vernetzung zwischen den Stadtteilen, den großen Freiraumkeilen, den Flussufern und den Erholungsräumen am Siedlungsrand“ herstellen. Diese Vernetzung wird unter Berücksichtigung des Entwurfs zum B-Plan Nr. 429 bereits durch den im Geltungsbereich liegenden Lune Delta Park realisiert. Die Darstellung in Plan 2 wird beibehalten.
35-34			Westlicher Fischereihafen, B-Plan 441 Maßnahmen im Bereich westlicher F- Hafen B-Plan 441: hier gilt der rechtkräftige B-Plan 441. Diese lila eingefärbten Flächen östlich der Start- und Landebahn wären somit auch nicht als Biotopflächen zu führen, sie sind bereits kompensiert worden. In dem Plan Schutzgebietskonzeption haben die §30 Biotope unserer Meinung nach nichts zu suchen, sie sind gemäß Naturschutzgesetz automatisch geschützt und bedürfen keines Schutzgebietsstatus. Zudem möchten wir anmerken, dass §30 Biotope flächendeckend dargestellt werden müssten, nicht nur im Bereich des Westlichen Fischereihafens. Wir empfehlen die Herausnahme dieser Kategorie.	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Im Schutzgebietskonzept (Plan 4) sind neben den Schutzgebieten und geplanten Schutzgebieten die Flächen (lila eingefärbt) dargestellt, die gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind und außerhalb von Naturschutzgebieten liegen. Dadurch stellt dieser Plan im Überblick alle naturschutzfachlich geschützten Flächen dar. Dies ist flächendeckend dargestellt. Geschützte Biotope, deren Beseitigung gem. rechtskräftigem B-Plan vorgesehen ist, werden in der Überarbeitung des Entwurfs durch eine gesonderte Signatur von den sonstigen geschützten Biotopen abgehoben. Wurde mit der Plangenehmigung eine Ausnahme oder Befreiung erteilt, gilt diese Ausnahme bzw. Befreiung nur, sofern mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird (vgl. § 30 Abs. 4

				BNatSchG). Andernfalls ist über eine erneute Befreiung bzw. Ausnahme zu entscheiden. Die bis zur Realisierung des B-Plans umgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind bei erneuerter Betrachtung zu berücksichtigen. Nach Auskunft vom 28.06.2024 von der UNB Bremerhaven sind von der Kompensation noch die Maßnahmen in der Geesteniederung offen.
35-35			Ehem. Kistner-Gelände Hinweis auf vorhandene, bereits in 2022 realisierte Baumpflanzung zwischen Hafenstraße und Geesteuferzone. Die angelegte Promenade ergänzt das Wanderwegesystem bis zur Hafenstraße. 	Der Anregung wird berücksichtigt. Die Promenade zwischen Geeste und Hafenstraße wird in Plan 1 als Grünverbindung mit der Zielkategorie „S/E“ (bisher Zielkategorie „E“) aufgenommen. In Plan 2 wird der Abschnitt als „ortsteilübergreifende Grünverbindung“ aufgenommen.
35-36			Werftquartier (in Planung, vgl. Rahmenplanung): Die vorliegende Rahmenplanung wurde nur unzureichend übertragen, u.a. sollte die geplante Freiraumachse Werfthafen und Bereich Schaufenster ergänzt werden. Geplante Fuß- und Radwegeverbindung Ost-West-Querung Handelshafen fehlt, bitte ergänzen.	Die Anregungen werden teilweise übernommen. Als Grundlage für die Darstellung im Landschaftsprogramm dient die aktuelle Rahmenplanung für das Werftquartier. Aufgrund des Maßstabs können im Landschaftsprogramm nur die wichtigsten Grünachsen dargestellt werden. Bisher in hellem Grün darge-

			Geplante Wasserflächen zur Gliederung der sog. Külkenhalbinsel zu detailliert, bitte entfernen. Weiter südlich sollte der geplante Kanal als maßgebende Wasserfläche dargestellt werden.	stellte Freiflächen allgemeiner Bedeutung werden in der Überarbeitung des Entwurfs in einem kräftigeren Farbton wiedergegeben. Nach Abgleich der Darstellungen im Rahmenplan und im Landschaftsprogramm werden folgende Änderungen vorgenommen: Eine weitere Fuß-Radwegverbindung wird ergänzt. Bei der geplanten Erholung am Wasser wird eine Signatur entfernt und der geplante Kanal wird weiter südlich dargestellt.
35-37			Kleinteiliges Gewerbegebiet Carsten-Lücken-Straße Hierfür ist bereits ein Aufstellungsbeschluss für ein kleinteiliges Gewerbegebiet erfolgt, die Darstellung fehlt sowohl im Bestand als in der Ziel – und Maßnahmenkarte.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms werden nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen. Für das Gewerbegebiet Carsten-Lücken-Straße gibt es bislang nur einen Aufstellungsbeschluss. Daher wird die bisherige Darstellung nicht geändert.
35-38			Anmerkungen zum Anhang B Tabelle 2 S. 12 Code 3.2-03, 3.2-04 dortige Flächenbezeichnung „Eckernförde“ bitte prüfen, die Ortsteilbezeichnung lautet „Eckernfeld“	Dem Vorschlag wird gefolgt. Die Bezeichnung wird korrigiert.
35-39			S.35 Code 7.3-03 naturnaher Ausbau, insbesondere für störungsarme Sicherung von Ufern und Gewässern im Verlauf der Alten Lune im unmittelbaren Nahbereich bestehender und geplanter GE-/ GI-Gebiete für das angestrebte Schutzziel, Ausweisung NSG aus Sicht der BIS nicht geeignet und zum Nachteil einer nachhaltigen und kompakten Nutzung der bereits schon ausgewiesenen gewerblichen Flächen entlang der Alten Lune. Zudem sind die vorhandenen Freizeitnutzungen damit nicht korrespondierend. Die BIS fordert somit die ersatzlose Aufgabe des Schutzziels NSG für die Alte Lune.	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Nach Überprüfung der Nutzungssituation wurde die hohe Bedeutung der Alten Lune für die Freizeitnutzung deutlich. Daher wird sie nicht mehr als Fläche dargestellt, für die die Ausweisung eines Naturschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Die Darstellung in Plan 4 wird geändert in eine Fläche, für die die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Ein Landschaftsschutzgebiet ist ausreichend für den Schutzzweck (hier: Erhaltung/Entwicklung des Gewässers einschließlich der Ufer als Lebensraum für Teichfledermäuse) und kann gleichzeitig den Freizeitverkehr und andere Nutzungen angemessen berücksichtigen, soweit sie mit dem Schutzzweck vereinbar sind. Die vorhandene Lebensraumbedeutung für die Teichfledermaus ist über die Artenschutzbestimmungen und deren Beachtung bei der Aufstellung der angrenzenden Bebauungspläne zu sichern und zu erhalten.

35-40			S. 36 Code 10.7-01 Beim Lune Delta mit der biotopverbindenden Grün- und Gewässerstruktur muss die Erholungsnutzung mit genannt werden. Zudem ist das Abstandsgrün als Lichtschutzwall mit Rasenansaat zu präzisieren. Das geforderte Lärmminderungskonzept ist u. E. kein inhaltlicher Gegenstand des LaPro, sondern Bestandteil der Bebauungsplanung und der nachfolgenden Genehmigungsverfahren. Wir bitten um Streichung dieses Hinweises	Den Vorschlägen wird teilweise gefolgt. Der Begriff „Lärmminderungskonzept“ wird gestrichen. Das Thema Lärmminderung wird beibehalten, da diese insbesondere zum Schutz der auf der benachbarten Luneplate heimischen Avifauna maßgeblich ist. Gleiches gilt für die bisher noch nicht erwähnte Minimierung von Lichtemissionen. Die Formulierung in der Spalte „Ausführungshinweise“ wird wie folgt angepasst: „besonderes Augenmerk ist auf Maßnahmen zum Schutz der benachbarten Luneplate vor Licht- und Lärmemissionen zu legen“.
35-41			S.65 Tabelle 4, Nr. 4, 8.2-07 Gewerbe im B-Planbereich N174 Schierholz. Die BIS bittet die Aussage in Bezug auf die bestehende GE Ausweisung am Holzackerweg zu beschränken. Dieses kann nicht für alle gewerblichen Bereiche des N174 gelten.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Nach Rückfrage beim Stadtplanungsamt Bremerhaven wird eine weitere Ansiedlung von Gewerbe im B-Planbereich N174, wie in der Maßnahmentabelle des Landschaftsprogramms beschrieben, nicht offensiv betrieben (Stand 2.7.24).
35-42			S.65 Tabelle 4, Nr. 6 Gewerbe im Bereich B-Plan N165 Ehrendehlhelmder: Ursprünglich GE-Planung könnte als Vorranggebiet für weitere WEA- und oder PV-Anlagen in Folge Energiewende in Frage kommen. Daher wären hier Natur und Klimaschutzmaßnahmen bei der weiteren Planung, ggf. Neuaufstellung eines B-Plans in Abstimmung zu bringen.	Kenntnisnahme Die Bestimmung möglicher WEA- oder PV-Vorranggebiete ist nicht Aufgabe des Landschaftsprogramms. Entsprechende Konzepte sind gesondert – u.a. unter Berücksichtigung des Landschaftsprogramms - zu erarbeiten. Keine Anpassungen erforderlich.
35-43			S. 85 Tabelle 9, P35 Ausweisung Alte Lune als NSG Prio 2. Siehe oben, Da hier in der Tabelle eine potentielle Einschränkung durch die Lage zwischen den GE-Gebieten in Bezug auf Lärm und Lichteinwirkungen beschrieben wird und ein erheblicher Konflikt mit den vorhandenen Freizeitnutzungen besteht, ist diese Schutzzielmaßnahme Ausweisung NSG Alte Lune an dieser Stelle folgerichtig nicht weiter aufrecht zu halten und somit aus dem Maßnahmenkatalog zu streichen.	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Nach Überprüfung der Nutzungssituation wurde die hohe Bedeutung der Alten Lune für die Freizeitnutzung deutlich. Daher wird sie nicht mehr als Fläche dargestellt, für die die Ausweisung eines Naturschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Die Darstellung in Plan 4 wird geändert in eine Fläche, für die die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes erforderlich ist (2. Priorität). Ein Landschaftsschutzgebiet ist ausreichend für den Schutzzweck (hier: Erhaltung/Entwicklung des Gewässers einschließlich der Ufer als Lebensraum für Teichfledermäuse) und kann gleichzeitig den Freizeitverkehr und andere Nutzungen angemessen berücksichtigen, soweit sie mit dem Schutzzweck vereinbar sind. Die Textpassagen in Tabelle 10 aus Anhang B zu P47 Alte Lune werden angepasst. Die vorhandene Lebensraumbedeutung für die Teichfledermaus ist über die Artenschutzbestimmungen und deren Beachtung bei

				der Aufstellung der angrenzenden Bebauungspläne zu sichern und zu erhalten.
35-44			Hinweis altes LaPro Maßnahme WM 43 ist hier nicht enthalten.	Die Anregung wird nicht berücksichtigt. Der Weg resultierte aus dem Verfahren Offshore Terminal als Kompensationsmaßnahme mit Landschaftserlebnisfunktion. Im aktuellen Entwurf des B-Plans Nr. 429 ist an der Grenze zum NSG „Luneplate“ eine Grünfläche vorgesehen, die im Bedarfsfall Platz für einen Weg bietet. Vor dem Hintergrund, dass der Planfeststellungsbeschluss zum OTB als unwirksam erklärt wurde, entfällt auch die Verpflichtung zum Ausbau des Weges. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zum NSG wird die Herstellung einer Grünverbindung aus landschaftsplanerischer Sicht als nicht erforderlich erachtet.
36-1	Senatorin für Wissenschaft und Häfen		A. Sachverhalt • Das Land Bremen beabsichtigt das Landschaftsprogramm Bremen, Bereich Bremerhaven neu aufzustellen. Das Landschaftsprogramm konkretisiert die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die ihrer Verwirklichung dienenden Erfordernisse und Maßnahmen für den Planungsraum (§ 9 Abs. 2 BNatSchG). o Die Darstellung erfolgt in Text und Karten. o Der programmatische Teil (Darstellungen) besteht aus den Plänen 1 bis 4 (mit tabellarischen Erläuterungen im Anhang B) sowie den textlichen Zielen, Maßnahmen und Erfordernissen (Kapitel 4 und 5). o Die übrigen Kapitel und der Kartensatz „Zustandsanalyse“ haben begründende Funktion. • Die Neuaufstellung des Landschaftsprogramms folgt den gewachsenen Anforderungen der europäischen Natur- und Gewässerschutzrichtlinien sowie der stärkeren Betonung der Erholungsvorsorge und des Biotopverbunds im neueren Naturschutzrecht. Gegenüber dem Programm von 1991 wird der besiedelte Bereich sehr viel differenzierter bearbeitet, vor allem hinsichtlich vernetzter Freiräume und Grünflächen.	Kenntnisnahme

			• Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung hat vom 19. August bis 29. Oktober 2020 stattgefunden. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden ausgewertet. • Entwurf zur Neuaufstellung des Landschaftsprogramms Bremen, Bereich Bremerhaven: www.bauumwelt.bremen.de/info/lapro • Der nächste Beteiligungsschritt, die öffentliche Auslegung, beginnt am 23.06.2023. Erst dann können die aktualisierten Texte und Karten eingesehen werden. • Weitere Informationen zum Biotopverbund, Grünversorgung, Klima und Lufthygiene und Boden sind als pdf-Dateien abrufbar sowie Stellungnahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung. • Aufgrund des rahmensetzenden Charakters ist für das Landschaftsprogramm Bremen Teil Bremerhaven gemäß BremNatG eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen. Das Verfahren richtet sich nach den Vorschriften des Bremischen Landesgesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Die Begründung zum Landschaftsprogramm erfüllt die Funktion des Umweltberichts. Die vertiefte Prüfung einzelner Maßnahmen, bei denen negative Umweltauswirkungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten, ist in Anhang B dokumentiert. • SKUMS bittet um Stellungnahme zu dem Entwurf gemäß § 5 Abs. 1 BremNatG in Verbindung mit § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch.	
36-2			B. Stellungnahme und Votum Abteilung 2 (Hochschulen und Forschung) • Referat 23 (Bauangelegenheiten im Wissenschaftsbereich): Keine Betroffenheit	Kenntnisnahme
36-3			C. Stellungnahme und Votum Abteilung 3 (Häfen und Logistik) • Referat 30 (Hafenordnungspolitik, Hafenabgaben und Gefahrgutbeförderung): Nach Rücksprache mit der Port Authority Bremen kollidiert das Landschaftsprogramm an zahlreichen Orten mit dem geltenden Hafenrecht. Insbesondere die erlebbaren Wasserwege sind oftmals in Hafenbereichen geplant, an denen natürl. Personen normalerweise keinen Zutritt haben. Dies gilt z.B. für	Der Anregung wird gefolgt. Die erlebbare Randlage am Wasser wird in Bereichen, in denen nach § 35 (1) 11 der Bremischen Hafenordnung das unbefugte Betreten verboten ist, in den Darstellungen unter Sicherung und Pflege in Plan 2 gelöscht. Eine „Neuanlage“ von erlebbarer Randlage am Wasser ist im Bereich des geplanten Werftquartiers dargestellt und symbolisiert die geplante städtebauliche Einbindung der Hafenbecken.

			den Werfthafen, den Handelshafen, den Hafenkanal, den Schleusenhafen und den Fischereihafen I bis zur Zuständigkeitsgrenze der Hafenbehörde. Für weitere Planungen und Vorhaben im Rahmen des Landschaftsprogramms sind fortführende Gespräche unter Einbindung der Hafenbehörde erforderlich.	
36-4			• Referat 31 (Hafenwirtschaft und -infrastruktur, Schifffahrt): Für die bestehenden Hafenanlagen wird keine Betroffenheit gesehen. Am Übergang vom Luneplaten- zum Seedeich befindet sich binnenseitig ein durch Baugenehmigungsverfahren zugelassenes temporäres Kleilager, das Bestandteil eines größeren dauerhaften Kleilagers (bis an die Teiche) werden soll. Hierfür wird ein weiteres Genehmigungsverfahren erforderlich. In den vorgelegten Unterlagen sollte dies berücksichtigt werden. Die textlichen Hinweise auf die Unterhaltung der Hochwasserschutzdeiche (z.B. Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) werden derzeit separat mit SKUMS besprochen.	Kenntnisnahme Eine geplante, aber noch nicht genehmigte Erweiterung des Kleilagers wird nicht dargestellt, da die Planung sich noch ändern kann. In den Plänen werden nachrichtlich rechtlich verbindliche Planungen übernommen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens sind ggf. vorhandene Wertigkeiten zu berücksichtigen.
36-5			• Referat 32 (Umwelt- und Klimaangelegenheiten): Keine Betroffenheit	Kenntnisnahme
36-6			• Referat 34 (Bremerhaven, Fischwirtschaft): Der Fischereihafen liegt im Landschafts- und Siedlungsraum Würdener Marsch. Hierfür ist eine negative Betroffenheit durch die Neuaufstellung des Landschaftsprogramms nicht feststellbar. Es wird jedoch auf zwei bestehende Zielkonflikte im Bereich des geplanten Energy Ports verwiesen. Demnach werden die mit B-Plan 445 (RK 2016) / FNP 2006 – Änderung 10B und B-Plan 441 (RK 2016) / FNP 2006 – Änderung 10B geplanten baulichen Nutzungen im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms nicht berücksichtigt, weil es sich um ein besonders geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG außerhalb NSG (gemäß Naturschutzbuch Stand April 2020) handelt. Es werden demnach landschaftsplanerische Ziele und Maßnahmen dargestellt, welche im Widerspruch zur bauleitplanerisch vorgesehenen baulichen Nutzung der Flächen stehen. Eine Auflösung dieser Zielkonflikte kann durch Änderung / Aufhebung der betreffenden Bebauungspläne und / oder entsprechende Änderungen des Flächennutzungsplanes erfolgen. Dies wird im Rahmen der Umsetzung der Planungen zum Energy Port umzusetzen sein.	Die Anregung wird teilweise berücksichtigt. Wie in der Stellungnahme aufgeführt, besteht auf der Fläche des B-Plans 445 ein Zielkonflikt zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und bestehendem Planrecht. Daher ist diese Fläche in Plan 1 mit der entsprechenden Signatur dargestellt. Der B-Plan 441 ist nach unserer Auffassung mit der jetzigen Begründung, die sich auf den OTB bezieht, nicht umsetzbar. Er muss, wie in der Stellungnahme aufgeführt wird, geändert werden. Die Darstellung der geschützten Biotope im Bereich des B-Plans 441 wird angepasst. Es wird eine neue Signatur für geschützte Biotope im Bereich von B-Plänen eingeführt. Für geschützte Biotope, deren Zerstörung geplant ist, muss eine entsprechende Kompensation geleistet werden.

36-7			D. Gesamtvotum • Keine unmittelbare Betroffenheit für den Bereich Wissenschaft. • Siehe Hinweise der Häfenabteilung vorab.	Kenntnisnahme
37-1	Seestadt Bremerhaven, Stadtplanungsamt Fährstraße 20 27568 Bremerhaven		der Planung können wir weitgehend zustimmen. In Abstimmung mit den anderen Fachämtern des Magistrats der Seestadt Bremerhaven bitten wir um einige Ergänzungen, um die planerische Beurteilung eindeutiger zu handhaben und damit zu vereinfachen. Die entsprechenden Hinweise finden sie nachstehend separat aufgeführt.	
37-2			Stellungnahme Stadtplanungsamt 1) Allgemeine Hinweise Wir regen an, Darstellungen von bestehenden Lärmschutzwänden als prägendes Element im Stadtgebiet aufzunehmen. Zudem sollten die Bahnhöfe in Karten dargestellt werden.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Lärmschutzwände sind auf der Maßstabsebene des Landschaftsprogramms nicht darstellbar. Bahnhöfe sind auf Karte F (Grünversorgung) und Plan 2 (Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben) dargestellt. Für andere Schutzgüter bzw. Funktionen sind Bahnhöfe nicht von Belang. Die Darstellungen werden beibehalten.
37-3			Die Stadtgrenzen sind in den Kartenwerken schlecht bis gar nicht erkennbar. Dies ist insbesondere zur Abgrenzung des Stadtbremischen Überseehafengebietes notwendig. Wir regen eine Überarbeitung an.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Zugunsten der Lesbarkeit wird die kommunale Verwaltungsgrenze zwischen dem Stadtgebiet Bremerhaven und dem Stadtbremischen Überseehafengebiet in die Pläne 1 bis 4 übernommen.
37-4			Grünflächen entlang von Hauptverkehrsstraßen sind schwer darstellbar, aber tlw. auch in ihrer Ausprägung großflächig. Wir bitten um Prüfung, ob eine Darstellung möglich ist bzw. hinweislich stärker in den Kartenwerken erfolgen kann.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Die in Plan 1 dargestellten Freiflächen allgemeiner Bedeutung werden durch eine geänderte Farbgebung stärker hervorgehoben.
37-5			Nach unserem Verständnis sollte der nahezu baulich fertiggestellte „Hafentunnel“ in den Plänen dargestellt werden. Entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (planfestgestellt) sollten — sofern noch nicht geschehen — als Grundlage eingearbeitet werden.	Der Hinweis wird berücksichtigt. In den Plänen werden die Kataster-Grundlagen aktualisiert. Der Hafentunnel ist dort mitdargestellt. Kompensationsflächen sind in Plan 4 gemäß der Erfassung im NIS dargestellt. Die Kompensationsflächen für den Hafentunnel sind noch nicht vollständig erfasst, weil sie nach Auskunft der UNB vom 26.08.24 noch nicht vollständig umgesetzt sind.
37-6			Wir bitten die Kataster-Grundlagen aufgrund ihres Alters von teils mehr als 8 Jahren zurückliegend zu aktualisieren.	Der Hinweis wird berücksichtigt.

37-7			Wir bitten auch in Anbetracht der Darstellung von Kaltluftströmungen innerhalb der Bebauung um die Aktualisierung der Kartengrundlagen. Im Bereich südlich des B-Plans Nr. 446 „Berbitzenweg / Plätternweg“ wird eine Unterbrechung der Kaltluftströmung in Karte D dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass die hier dargestellten Grundstücke bebaut sind und eine Unterbrechung nicht nachvollziehbar ist.	Kenntnisnahme Für den in der Stellungnahme angesprochenen Bereich wird in Karte D (Klima) keine Kaltluftströmung dargestellt, sondern die bioklimatische Situation der Siedlungsflächen (Wirkungsräume) sowie die bioklimatische Bedeutung der Grün- und Freiflächen (Ausgleichsräume). Die randlich erkennbare Schraffur stellt den Einwirkbereich der Kaltluftströmung innerhalb der Bebauung dar. In Karte D sind die Aussagen der Stadtklimaanalyse Bremerhaven 2019 übernommen. Die Darstellungen zur bioklimatischen Situation, zu Luftaustausch etc. basieren entsprechend auf der Bestandssituation 2018/2019 und spiegeln u.U. nicht in allen Teilen die aktuelle Situation wider.
37-8			Wir weisen darauf hin, dass die verschiedenen gepunkteten Darstellungen teilweise schlecht lesbar sind, da sie von anderen Schraffuren überlagert werden (z.B. Plan 4, Kompensationsflächen bei P36 In den Plättern). Eine Verschiebung der Layer auf den Ebenen könnte dabei Abhilfe schaffen.	Der Hinweis wird teilweise berücksichtigt. Die Darstellung insbesondere gepunkteter oder schraffiert dargestellter Themen wurde hinsichtlich anderer Darstellungsmöglichkeiten (engere Schraffur, geänderte Ebenen-Hierarchie etc.) überprüft und teilweise angepasst.
37-9			Wir weisen darauf hin, dass die korrekte Darstellung 50 dB(A)L_{DEN} und nicht Dden ist.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Darstellung in Karte F und Plan 2 wird korrigiert.
37-10			Zudem weisen wir darauf hin, dass die Angabe (u.a. Plan 1: Ziel und Maßnahmenkonzept) „Zielkonflikte zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und bestehendem Planrecht (s. Anhang B, Tab. 4) auflösen“ von unserer Seite nicht mitgetragen wird. Im Rahmen unserer Planungshoheit findet insbesondere bei der Erstellung von Bauleitplänen selbstverständlich eine fach- und sachgerechte Abwägung - auch mit der informellen Planung Landschaftsprogramm’ - statt. Daher ist der Passus „auflösen“ durch „prüfen“ zu ersetzen.	Dem Vorschlag wird gefolgt.
37-11			2) B-Plan Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“ Die lila eingefärbten Flächen insbesondere im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“, welche die geschützten § 30-Biotope darstellen, sind zu streichen, da sie durch das BNatSchG geschützt sind und im Rahmen der festgesetzten Kompensation an anderer Stelle ersetzt wurden.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Bei den auf Plan 4 lila eingefärbten Flächen handelt es sich um gem. § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Wurde mit der Plangenehmigung eine Ausnahme oder Befreiung erteilt, gilt diese Ausnahme bzw. Befreiung nur, sofern mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird (vgl. § 30 Abs. 4 BNatSchG). Andernfalls ist über eine erneute Befreiung bzw. Ausnahme zu ent-

				scheiden. Die bis zur Realisierung des B-Plans umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind bei erneuerter Betrachtung zu berücksichtigen. Geschützte Biotope in Geltungsbereichen rechtskräftiger B-Pläne (hier: B-Plan Nr. 441) werden in der Überarbeitung des Entwurfs durch eine gesonderte Signatur von den sonstigen geschützten Biotopen abgehoben.
37-12			3) B-Plan Nr. 446 „Berberitzenweg / Plätternweg“ Das B-Plan Nr. 446 „Berberitzenweg / Plätternweg“ sieht nördlich des Plätternweges ein Landschaftsschutzgebiet vor. Daher bitten wir die Schraffur der geplanten Siedlungserweiterung in diesem Teilbereich aus allen Karten und Plänen zu entfernen.	Dem Hinweis wird teilweise gefolgt. In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Für den B-Plan Nr. 446 liegt lediglich ein Aufstellungsbeschluss vor. Daher muss die Darstellung in den Karten als geplante Siedlungserweiterung beibehalten werden. Stattdessen wird die im Aufstellungsbeschluss für den B-Plan 446 formulierte Planung, die Fläche nördlich des Plätternwegs als Landschaftsschutzgebiet festzusetzen, in die Beschreibung des Zielkonfliktes Nr. 2 (Anhang B, Tabelle 4) aufgenommen.
37-13			4) B-Plan Nr. 471 „‚Quartier am Warrings-Park“ Der Bebauungsplan Nr. 471 „Quartier am Warrings-Park“ ist am 09.11.2020 in Kraft getreten. Die damit verbundenen und bereits fortgeschrittenen Veränderungen dieser Fläche wurden nicht im Landschaftsprogramm berücksichtigt. Aufgrund der hinterlegten Kartengrundlage von 2015 ist die bereits fortgeschrittene Umsetzung des Bebauungsplanes auch in der Kartengrundlage nicht ersichtlich. Wir bitten dringend um Aktualisierung der Kartengrundlagen und um Berücksichtigung des o.g. Bebauungsplanes.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Die im B-Plan Nr. 471 festgesetzte Grünanlage wird übernommen. Die in den Karten und Plänen hinterlegte Kartengrundlage wird aktualisiert.
37-14			5) B-Plan Nr. 480 „Ackmann“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 19 „Thebushelmde“ Die Darstellung des Ziels der Sicherung und Entwicklung von Grünflächen mit vielfältiger, gärtnerischer Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen des Plangebietes in Plan 1 und Anhang B, Tab. 4 ist konträr zu der politischen Beschlusslage. Auch wenn die jetzige Koalition die Pläne derzeit nicht priorisiert, so sind sie nicht außer Kraft gesetzt und haben Bestand. Das Plangebiet wird seit Jahren nicht mehr als Grabeland genutzt, eine Darstellung der Schraffur der Siedlungserweiterungsflächen	Dem Vorschlag wird nicht gefolgt. Die Darstellung der Fläche als Zielkonflikt begründet sich aus landschaftsplanerischer Sicht aufgrund der hohen Bedeutung für die innerstädtische Biotopvernetzung, die sehr hohe bioklimatische Bedeutung und die hohe Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung und Grünversorgung. Hinweise dazu finden sich in Anhang B, Tabelle 2.

			wäre stattdessen für das Plangebiet zutreffend. Wir bitten daher um die Anpassung in den Plänen.	
37-15			6) B-Plan Nr. 481 „Wilhelm-Leuschner-Straße“ und FNP-Änderunqsverfahren Nr. 20 „Wilhelm-Leuschner-Str.“ Durch das Planverfahren soll das Gebiet entsiegelt werden und die Mischbebauung aufgewertet werden. Eine Baumbepflanzung entlang der Hautverkehrswege ist zur Aufwertung des Plangebietes geplant.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 481 „Wilhelm-Leuschner-Straße“ oder das FNP-Änderunqsverfahren Nr. 20 „Wilhelm-Leuschner-Str.“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.
37-16			7) B-Plan Nr. 490 „Gewerbegebiet Carsten-Lücken-Straße“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 21 „Carsten-Lücken-Straße / Poristr.“ Durch das Planverfahren sollen kleinteilige Gewerbeflächen geschaffen werden. Plan 3 sieht die Entwicklung von Grün- und Freiflächen oder Altbestände im Siedlungsbereich mit. Vernetzungsfunktion vor. Diese Darstellung ist nicht übereinstimmend mit der politischen Beschlusslage.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 490 „Gewerbegebiet Carsten-Lücken-Straße“ oder das FNP-Änderungsverfahren Nr. 21 „Carsten-Lücken-Straße / Poristr.“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.
37-17			8) B-Plan Nr. 493 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 22 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ Das Planverfahren sieht eine Siedlungserweiterung sowie die Neuschaffung einer KiTa vor. Die in Plan 1 und 3 dargestellte Sicherung und Entwicklung von landwirtschaftlich geprägter oder strukturreicher Landschaftsräume mit Vernetzungselementen und Trittsteinbiotopen ist konträr zur politischen Beschlusslage. In dem Verfahren wurden bereits die öffentliche Auslegung nach 8 3 Abs. 2 BauGB sowie die Trägerbeteiligung nach 8 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Die Grünverbindung auf dem alten Bahndamm bleibt bestehen, sodass weiterhin das Landschaftserleben und die Vernetzungsfunktion erfüllt sind. Es werden zudem Ausgleichsflächen geschaffen und die bisherige im Westen liegende Kompensationsfläche gesichert. Die Kaltluftschneisen für die dahinterliegende Bebauung werden beachtet und im Bebauungsplan entsprechend weitergeführt.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 493 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ oder das FNP-Änderungsverfahren Nr. 22 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.
37-18			9) B-Plan Nr. 494 „Green Economy-Gebiet Lune Delta“ Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 494 „Green Economy-Gebiet Lune Delta“ hat sich mit dem Beschluss des Vorentwurfes	Kenntnisnahme

			nach der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB verkleinert. Der übrige, vorwiegend nordwestliche Bereich ist weiterhin Bestandteil der Gesamtplanung und soll zu einem späteren Zeitpunkt entwickelt werden. Wir bitten falls möglich um die detailgenaue Abbildung des Geltungsbereiches der Gesamtplanung im nordwestlichen Bereich in den Karten und Plänen (siehe Anhang A_Geltungsbereichänderung_B-Plan_494_Lunedelta).	Die Darstellung im Landschaftsprogramm bezieht sich auf die Planungsabsicht nach dem Flächennutzungsplan. Daher wird das gesamte Gebiet weiterhin mit grauer Schraffur für Erhalt/Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen bei der Entwicklung von Gewerbe-, Industrie-, Hafen- und Versorgungsgebieten dargestellt.
37-19			10) FNP-Änderungsverfahren Nr. 23 „Werftquartier“ Durch das Planverfahren soll das Gebiet entsiegelt werden und unter anderem eine Mischbebauung und Grünflächen entwickelt werden. Eine Darstellung dieses Gebietes in den Karten wäre wünschenswert.	Die Anregung wird berücksichtigt. Als Grundlage für die Darstellung im Landschaftsprogramm dient die aktuelle Rahmenplanung für das Werftquartier. Aufgrund des Maßstabs können im Landschaftsprogramm nur die wichtigsten Grünachsen und -flächen dargestellt werden. Nach Abgleich der Darstellungen zwischen Rahmenplan und Landschaftsprogramm werden folgende Änderungen vorgenommen: Eine weitere Fuß-Radwegverbindung wird ergänzt. Bei der geplanten Erholung am Wasser wird eine Signatur entfernt und der geplante Kanal wird weiter südlich dargestellt. Bisher in hellem Grün dargestellte Freiflächen allgemeiner Bedeutung werden in der Überarbeitung des Entwurfs in einem kräftigeren Farbton wiedergegeben.
37-20			11) B-Plan Nr. 495 „Eingang Geestemünde und Werftquartier“ Der Bebauungsplan Nr. 495 „Eingang Geestemünde und Werftquartier“ ist am 05.05.2023 in Kraft getreten. Der darin vorgesehene Neubau befindet sich aktuell in der Umsetzung. Die Darstellung des Bereiches zur Sicherung von Grün- und Freiflächen in Plan 3 Biotopverbundkonzept ist demnach nicht mehr zutreffend. Wir bitten um entsprechende Anpassung der Darstellung in diesem und in allen Plänen.	Der Anregung wird gefolgt.
37-21			12) B-Plan Nr. 500 „Die Werft“ Die an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 500 „Die Werft“ angrenzende geplante Brücke über den Werfthafen (Verbindung Geestemünde zum Werftquartier / Külken-Gelände) wird in Plan 2 im Rahmen der Darstellung einer ortsteilübergreifenden Grünverbindung / Erholungsweg mit einbezogen. Wir weisen darauf hin, dass eine Umsetzung einer Grünverbindung	Kenntnisnahme Bei den dargestellten „Grünverbindungen“ handelt es sich nicht zwangsläufig um begrünte Wege, sondern (auch) um Verbindungswege zu Zielorten der Grünversorgung (s. Anhang A, S. 117). Zusätzlich wäre eine Einzeldarstellung einer Brücke zu kleinteilig im Landschaftsprogramm.

			auf der Brücke nicht realisierbar ist und bitten darum, dies in den Darstellungen aller Pläne zu berücksichtigen.	
37-22			13) B- Plan Nr. 501 „Külken-Halbinsel“ [A] Die an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 501 „Külken-Halbinsel“ angrenzende geplante Brücke Richtung Norden über den Hafenkanal (Verbindung Werftquartier Richtung. Innenstadt) wird in Plan 1 als Grünstruktur sowie in Plan 2 als ortsteilübergreifende Grünverbindung / Erholungsweg dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass eine Umsetzung einer Grünverbindung auf der Brücke nicht möglich ist und bitten, dies in der Darstellung aller Pläne zu berücksichtigen. [B] Der im Geltungsbereich östlich an den Werfthafen angrenzende Bereich wird in der Karte D als eine Fläche mit sehr hoher bioklimatischer Bedeutung der Grün- und Freiflächen dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass die genannte Fläche einen sehr hohen Versiegelungsgrad aufweist, es besteht weiterhin keine Grünfläche. Wir bitten die Darstellung im Hinblick auf diese Parameter zu überprüfen.	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. [A] s. 37-21 [B] als Grundlage für die Darstellung in Karte D (Klima) diente die Stadtklimaanalyse Bremerhaven 2019. Die Darstellung in Karte D ersetzt nicht die detaillierte Betrachtung im Fall konkreter Planungen. In Anhang A, Abschnitt „Karte D / Klima“ wird eine Erläuterung ergänzt, die betont, auf welchen Grundlagen und wann die Stadtklimaanalyse erstellt wurde. Veränderungen in der Nutzungsstruktur, die nach 2015 stattgefunden haben, sind nicht berücksichtigt.
37-23			14) B-Plan Nr. 504 „Werfthafen / Riedemannstraße“ In den Plänen des Landesprogramms werden die im Rahmen des Rahmenplans für das Werftquartier beschlossenen Grünverbindungen und Parkanlagen weitestgehend berücksichtigt. Wir empfehlen zusätzlich die Berücksichtigung des Werftparks als vorrangige Entwicklung (E) von sonstigen linearen Grünstrukturen sowie die Berücksichtigung dieser Fläche in allen Plänen.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die Darstellung des Werftparks wird angepasst.
37-24			15) B-Plan Nr. 505 „Hallengärten“ Die im vorgesehenen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 505 „Hallengärten“ im nordöstlichen Bereich befindlichen Fläche wird in Karte D als Fläche mit sehr hoher bioklimatischer Bedeutung der Grün- und Freiflächen dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass die genannte Fläche einen sehr hohen Versiegelungsgrad aufweist, es besteht weiterhin keine Grünfläche. Wir bitten die Darstellung im Hinblick auf diese Parameter zu überprüfen.	Kenntnisnahme Als Grundlage für die Darstellung in Karte D (Klima) diente die Stadtklimaanalyse Bremerhaven 2019. Die Darstellung in Karte D ersetzt nicht die detaillierte Betrachtung im Fall konkreter Planungen In Anhang A, Abschnitt „Karte D / Klima“ wird erläutert, auf welchen Grundlagen und wann die Stadtklimaanalyse erstellt wurde.
37-25			16) B-Plan Nr. 507 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 24 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft

			Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 14.09.2023 im Bau- und Umweltausschuss beschlossen. Wir bitten um Berücksichtigung des Verfahrens im Rahmen einer Darstellung der geplanten Siedlungserweiterung. Geplant ist ein neues Wohngebiet als Siedlungsarrondierung mit adäquaten Freiraumqualitäten und landschaftsgerechter Ortsrandbildung: Plan 1 und 2 sehen die Sicherung und Entwicklung des Gebietes zu strukturreichen Acker-Grünlandgebieten vor (sowie die Neuanlage und Aufwertung von Alleen und Baumreihen). Diese Darstellung entspricht nicht der städtebaulichen Planung der Siedlungserweiterung, welche noch am Anfang steht. Im Landschaftsprogramm geplante Allen können aufgrund der-Erschließung des Gebietes verschoben werden. Zudem wird die Fläche in Plan 2 als Erholungsfläche mit hoher und sehr hoher Bedeutung für das Landschaftserleben — hier als Sicherung und Pflege — dargestellt. Wir bitten um Streichung dieser Darstellung, da bei Umsetzung des Vorhabens die Fläche nicht als Erholungsschwerpunkt zur Verfügung stehen kann.	nicht auf den B-Plan Nr. 507 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ oder das FNP-Änderungsverfahren Nr. 24 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.
37-26			B-Plan Nr. 479 „Karlsbader Straße“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 25 „Karlsbader Straße“ Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 14.09.2023 im Bau- und Umweltausschuss beschlossen. Wir bitten um Berücksichtigung des Verfahrens. Für das Plangebiet gilt der Flächennutzungsplan 2006, der auf ca. 4,2 ha Wohnbauflächen sowie Grünflächen darstellt. Das städtebauliche Entwicklungskonzept aus dem Jahr 2018 hat weiterhin seine Gültigkeit. Da die seinerzeit vorgesehenen städtebaulichen Zielsetzungen zwischenzeitlich überholt sind, wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung mit gemischten Bauflächen geschaffen. Der im Norden des Plangebietes bestehende Grünstreifen soll erhalten und entwickelt werden. Die innerhalb des o.g. Geltungsbereiches definierte Fläche für ein Urbanes Gebiet entspricht in Plan 1 — Ziele und Maßnahmenkonzept — nicht dem dargestellten Bereich eines Zielkonfliktes zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und bestehendem Planrecht (siehe Anhang A_Neue Aue_Entwicklungskonzept_Entwurf_DINAO_verkl.). Wir bitten um Anpassung der Darstellung	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 479 „Karlsbader Straße“ oder das FNP-Änderungsverfahren Nr. 25 „Karlsbader Straße“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.

			und um entsprechende Vergrößerung der dargestellten Fläche in Plan 1 sowie in allen weiteren Plänen und Karten. Die Darstellung in Plan 1 als Sicherung und Entwicklung von Erholungsflächen mit vielfältiger gärtnerischen Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen korrespondiert somit auch nur eingeschränkt mit der aktuellen Planung, aber auch dem derzeit wirksamen Flächennutzungsplan. Die in Karte A (und E) geplante Siedlungserweiterung wird (nicht vollumfänglich) dargestellt, dies führt in Anbetracht der konträren Darstellungen auf anderen Karten zu Unverständnis. Eine Darstellung aufgrund der planungsrechtlichen Gegebenheiten wäre für alle Gebiete wünschenswert. Die Darstellungen in Plan 2 und 3 der Sicherung und Pflege verschiedener Landschaftselemente und der Grün- und Freiflächen oder Altbaumbestände im Siedlungsbereich mit Vernetzungsfunktion stimmt nicht mit den aktuellen Darstellungen im rechtskräftigen FNP und auch nicht mit der neuen Planung überein.	
37-27			18) Planung „Neue Aue“ Das städtebauliche Entwicklungskonzept bleibt weiterhin bestehen. Im Zuge dessen wurden Flächen für Urbane Gebiete definiert. Die im Plan anbei (siehe Anhang B_Neue Aue_Entwicklungskonzept_Entwurf_DINAO_verkl.) rot markierten Gebiete A, B (entspricht B-Plan Nr. 479 „Karlsbader Straße“) und D werden im Plan 1 als Bereiche für einen Zielkonflikt zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und bestehendem Planrecht dargestellt. Die ebenfalls im städtebaulichen Entwicklungskonzept dargestellte Fläche C wurde nicht aufgeführt. Wir gehen davon aus, dass diese Fläche aufgrund der Größe von 1,2 ha nicht dargestellt wurde, bitten aber im Sinne der Vollständigkeit um eine Ergänzung in Plan 1 und allen weiteren Karten.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die im städtebaulichen Entwicklungskonzept dargestellte Fläche C wird in die Darstellung des Landschaftsprogramms übernommen.
37-28			19) FNP-Änderungsverfahren Nr. 16 „Teilflächennutzungsplan Windkraft“ Durch das Wind-an-Land-Gesetz (am 1. Februar 2023.in Kraft getreten, WaLG) und damit verbunden das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) ist das Land Bremen verpflichtet einen Flächenbeitragswert von mindestens 0,5% der Landesfläche für die Windenergie bis zum Jahr 2032 zu erfüllen. Die im Zuge des Verfahrens bereits ausgearbeiteten Flächenpotentiale für mögliche	Kenntnisnahme

			Sonderbauflächen sind somit auf „neuen“ Rahmenbedingungen zu prüfen. Grundsätzlich ist damit zu rechnen, dass weitere Sonderbauflächen festgelegt werden müssen. Entsprechende Konflikte sind im Zuge des Verfahrens zu bewerten bzw. abzuwägen. Dies trifft insbesondere auf die Potentialflächen im Bereich der Geesteniederung zu.	
37-29			20) PV-Freiflächenanlagen Derzeit findet die Erarbeitung eines Energiekonzeptes zur Steuerung von PV-Freiflächenanlagen im Außenbereich Bremerhavens statt. Dadurch sollen, wie auch in der Windenergie angestrebt, nur zusammenhängende Flächen für eine entsprechende Nutzung durch planungsrechtliche Schritte für eine entsprechende Nutzung ausgewiesen werden.	Kenntnisnahme
37-30			21) Plan 2 — Erholung und Landschaftserleben und Karte F — Grünversorgung Wir bitten die bisher mit gleicher Schraffur in Plan 2 und Karte F abgebildeten Kategorien Friedhof / Thieles Garten in Friedhof zu separieren und Thieles Garten in der Hauptkarte als öffentlich zugängliche Grünfläche zu verorten.	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. In den Beikarten von Plan 2 und Karte F werden „Friedhöfe“ und „Thieles Garten“ in der Überarbeitung des Entwurfs durch unterschiedliche Symbole dargestellt. Von der Darstellung als „öffentlich zugängliche Grünfläche“ wird abgesehen, da Thieles Garten durch Schließzeiten nicht uneingeschränkt zugänglich ist.
37-31			22) Karte A — Arten und Biotope Die Farbgebung der einzelnen Biotoptypen ist falls möglich zu überarbeiten. Eine Unterscheidung dieser ist in einigen Fällen sehr schwierig.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die finale Anpassung der Farbwerte erfolgt in Abstimmung mit der Druckerei vor Vervielfältigung der Unterlagen.
37-32			23) Karte C - Wasser Die beim Weserstrandbad dargestellten Zugänge naturnahe Uferbereiche stehen im Widerspruch zu der Neuplanung der Lagune und dienen hier insbesondere zur Deichbefestigung / Hochwasserschutz / Bundeswasserstrasse 1. Ordnung.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur planerisch hinreichend verfestigte Planungen als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Die Darstellung wird beibehalten.
37-33			24) Karte E - Landschaftsbild Auf die nachfolgenden inkorrekten Namensgebungen der Einzelelemente mit Fernwirkung weisen wir ergänzend hin: • 14 heißt korrekt Pingelturm, nicht Kleiner Glockenturm, vergleiche www.bremerhaven.de	Die Hinweise werden berücksichtigt. Die Benennung der aufgeführten Einzelelemente wird angepasst.

			• 21 heißt Sankt Marienkirche nicht Sankt Marien Kirche, vgl. www.bremerhaven.de • 27 heißt Historischer Wasserstandsanzeiger *[Hinweis: gemeint ist Einzelelement Nr. 26]* • Mit „Leuchtturm Bhv an Marina“ meinen Sie hier vermutlich den „Loschenturm“ an der Marina im Neuen Hafen nahe der Sportbootschleuse *[Hinweis: gemeint ist vermutlich Einzelelement Nr. 19; bisher bezeichnet als „Oberfeuer am Neuen Hafen“]* • 18 heißt korrekt Werftkran Rickmers-Werft	
37-34			Bei Rückfragen zu den einzelnen Hinweisen können Sie uns gerne kontaktieren. Fall Sie Kartenmaterialien zur weiteren Einordnung und Bearbeitung benötigen, stellen wir Ihnen diese gerne zur Verfügung.	Kenntnisnahme
37-35			Stellungnahme Amt für Menschen mit Behinderung Das Amt für Menschen nimmt wie folgt Stellung. Bei den einzelnen Maßnahmen ist das Amt für Menschen mit Behinderung weiter zu beteiligen. Insbesondere wird auf die Einhaltung der Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen und der Stadt Bremerhaven zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraumes, Öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten hingewiesen. Hierin sind auch die weiteren Beteiligungen erwähnt und zu berücksichtigen.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.
37-36			Stellungnahme Gesundheitsamt Aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes ergeben sich keine grundsätzlichen Bedenken zum vorgelegten Landschaftsprogramm im Bereich Bremerhaven. [A] Der im Text verwendete Begriff der „ausgewiesenen Badegewässer (-see)“ ist nicht ganz zutreffend. Bei Badegewässern handelt es sich um jeden Abschnitt eines Oberflächengewässers, bei dem die zuständige Wasserbehörde mit einer großen Zahl von Badenden rechnet und für den sie kein dauerhaftes Badeverbot erlassen hat oder nicht auf Dauer vom Baden abrät. Daher ist das Wort/Begriff „ausgewiesen“ in diesem Zusammenhang nicht ganz zutreffend. In diesem Sinne sind im übrigem ebenfalls keine Badegewässer in Bremerhaven vorhanden.	Die Anregungen werden berücksichtigt. [A] Der Satz auf Seite 30, Textband wird wie folgt angepasst: ~~Ausgewiesene~~ Badegewässer besitzt Bremerhaven nicht. [B] Die Unstimmigkeiten bei den Einzelelementen werden korrigiert.

			[B] Weiterhin sind in der Legende der Karte E durch das Fehlen der Nummer 25 Unstimmigkeiten.	
37-37			Stellungnahme Umweltschutzamt Stellungnahme des Umweltschutzamtes zur Neuaufstellung des Landschaftsprogramms (Teil Stadtgemeinde Bremerhaven) vom 30.05.2023. Untere Naturschutzbehörde: Die Rohrniederung weist große tiefliegende Bereiche mit Knickmarsch über Niedermoor auf. Am Übergang zum Geestrücken „Auf der Apels“ im Stadtteil Wulsdorf fließt die Rohr in den Randbereichen der Geest. Ihr Bachbett ist eingetieft und schneidet teilweise die Ausläufer der Geest. Dieser Übergang zur Geest führt zu einer starken Varianz in der Geländemorphologie, die ausgehend von den höher gelegenen Südufern der Rohr v.a. im Bereich Mehland und Kleine Wiesen in die Niederung abfällt. In der Rohrniederung befindet sich auch der tiefste Punkt von Bremerhaven.	Kenntnisnahme Nach Rücksprache mit dem Umweltschutzamt Bremerhaven ist der bisherige Text zur Rohrniederung ausreichend. Die Formulierung wird beibehalten.
37-38			Untere Wasserbehörde/ Grundwasserschutz: Im aktuell vorgelegten Entwurf zur Neuaufstellung des Landschaftsprogramms (Teil Stadtgemeinde Bremerhaven) vom 30.05.2023 wird auf Seite 42 und in der Karte C weiterhin allein das Trinkwasserschutzgebiet Wulsdorf von 1975 dargestellt. Auch nach Abstimmung mit der zuständigen senatorischen Dienststelle hat dieses Gebiet nur eine untergeordnete Relevanz für den Vollzug in Bremerhaven, da aktuell das modellierte und beantragte Einzugsgebiet von 2010 für den Vollzug herangezogen wird (u.a. Aussetzung der Schutzgebietsbestimmungen durch die Erteilung von Befreiungen). Diese Vorgehensweise beruht auf einer Empfehlung der senatorischen Dienststelle vom 08.10.2020. Im Landschaftsprogramm sollte entsprechend unserer Stellungnahme vom 15.02.2023 und 16.02.2023 neben der alleinigen Schutzgebietsdarstellung von 1975 auch noch ein weiterer Verweis auf das aktuelle Einzugsgebiet erfolgen. Aus solchen Widersprüchen resultieren ggf. Fehlinformationen und Irritationen für Antragsteller, andere Behörden und Firmen in Planungsprozessen. Zuständig für das Schutzgebietsverfahren ist die senatorische Dienststelle.	Der Anregung wird gefolgt. In die Legende der Karte C wird unter dem Eintrag „Wasserschutzgebiete“ ein Hinweis aufgenommen, dass die Anpassung des WSG Wulsdorf in Vorbereitung ist. Zusätzlich wird im Textband in Kapitel 2.7.5 unter Grundwasserschutz auf die geplante Anpassung des Wasserschutzgebietes verwiesen.

38	über UNB Bremerhaven Postfach 210360 27524 Bremerhaven Anschreiben aus Weddewarden		Anfrage der UNB Bremerhaven das folgende Anschreiben einer Grundstückseigentümerin aus Weddewarden zu Flur 46, Flurstücke 34/6, 34/7 und 32/6 mit in die Abwägung des Landschaftsprogramms aufzunehmen: Nach den mir zur Verfügung stehenden Unterlagen zum Landschaftsprogramm sind zwar die bisherigen Festsetzungen aus dem Landschaftsplan übernommen worden: für die historische Hoflage 36/6 - Siedlungsfläche mit zu erhaltendem Baumbestand, für die Flurstücke 34 / 7 und 32/6 — Grünland, aber es wurden die zwischen unserer Familie und dem Magistrat der Stadt Bremerhaven getroffenen weiteren Vereinbarungen aus dem Jahr 1981 nicht berücksichtigt (vergessen?) Zur Erinnerung: nach jahrelangen Verhandlungen mussten wir auf Drängen der Stadt unsere historische Hofanlage für den Straßenneubau abreißen lassen! In diesem Zusammenhang wurde uns ein Baugrundstück von ca. 20 x 40 m nördlich angrenzend an das Flurstück 36/6 zugestanden. Den entsprechenden Schriftverkehr füge ich bei. Ich fordere Sie auf, dieses Baugrundstück mit in das Landschaftsprogramm als Siedlungsfläche aufzunehmen.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Es gibt aus Sicht der obersten Naturschutzbehörde keinen Anlass, die geltende Satzung des Landschaftsplans 1 Wurster Marsch zu ändern. Zusätzlich gilt in diesem Bereich der Außenbereichsschutz.

Stellungnahme Magistrat der Stadt Bremerhaven, öffentliche Auslegung, vom 27.09.2023	**Abwägung nach öffentlicher Auslegung Stand 11.10.2024**	**Stellungnahme Magistrat der Stadt Bremerhaven, Anhörung Bremerhaven, 29.04.2025**	**Abwägung zur Anhörung**
		Mit großem Befremden mussten wir feststellen, dass die Hinweise und Anregungen der letzten Stellungnahme aus dem Herbst 2023 nur unzureichend in der Planung berücksichtigt wurden und kein Austausch über den Umgang der Stellungnahme zu Bauleitplanverfahren im Planungsprozess mit dem Stadtplanungsamt stattgefunden hat.	Kenntnisnahme Rücksprachen zur Stellungnahme fanden statt z. B. bezüglich des Green-Economy-Gebiets Lunedelta
		Unabhängig des Planungsstandes wurde nicht einheitlich mit den Bauleitplanverfahren in dem Entwurf des LaPros umgegangen. Alle Bauleitplanverfahren, welche nicht im LaPro gewürdigt wurden, wurden mit der Aussage der fehlenden Wirksamkeit des fehlenden Satzungsbeschlusses ausgeschlossen. Die Rahmenplanung des Werftquartiers wurde indes vollum- fänglich mit aufgenommen, obwohl eine Rahmenplanung keine Rechtskraft besitzt. Der geplante B-Plan Nr. 505 „Hallengärten", wofür kein Aufstellungsbeschluss vorliegt, wurde ebenfalls in das Landschaftsprogramm mit aufgenommen.	Kenntnisnahme Die Berücksichtigung von rechtskräftigen oder in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen, Flächennutzungsplanänderungen sowie Rahmenplanungen erfolgt mit dem bis zum 9.9.2024 vorliegenden Planungsstand. Änderungen im Verfahrensstand, neu in Aufstellung befindliche Bauleitpläne oder andere Planverfahren nach dem 9.9.2024 werden einheitlich nicht berücksichtigt. Die im Folgenden durch den Magistrat der Stadt Bremerhaven aufgeführten Planungen werden vor diesem Hintergrund überprüft. Bei den zu berücksichtigenden Planungen bis zum 9.9.2024 werden bei rechtskräftigen oder als Satzungsbeschluss vorliegenden Bebauungsplänen entweder die Darstellungen des Landschaftsprogramms an die Festsetzungen des Bebauungsplanes angepasst (soweit im Maßstab 1:30.000 abbildbar) oder, wenn besonders hohe Wertigkeiten von Natur und Landschaft eine der Bauleitplanung entgegenstehende landschaftsplanerische Zielsetzung aus Sicht der obersten Naturschutzbehörde begründen, der Bereich mit dem Hinweis auf einen Zielkonflikt zur Bauleitplanung gekennzeichnet und dies in Anhang B, Tab. 4 entsprechend begründet.

			Bei bis zum 9.9.2024 in Aufstellung befindlichen Bebauungsplänen sowie Flächennutzungsplanänderungen (ohne rechtskräftigen oder als Satzungsbeschluss vorliegenden Bebauungsplan), wird ebenfalls überprüft, ob eine Anpassung der landschaftsplanerischen Ziele an die Ziele der Bauleitplanung erfolgt (Darstellung als Bereich allgemeiner Bedeutung, wenn keine besonderen Werte von Natur und Landschaft betroffen sind; Darstellung mit der Schraffur „Erhalt/Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen…“, wenn besondere Werte im Rahmen des Aufstellungsverfahrens berücksichtigt werden müssen) oder ob eine begründete entgegenstehende landschaftsplanerische Zielsetzung erfolgt. In diesem Falle wird der Bereich mit dem Hinweis auf den vorhandenen Zielkonflikt zur in Aufstellung befindlichen Bauleitplanung gekennzeichnet und die Gründe in Anhang B, Tab. 4 dargelegt. Rahmenplanungen bis zum 9.9.2024 mit übergeordneter Bedeutung und grünordnerischen Inhalten, welche im Maßstabsbereich des Landschaftsprogramms abbildbar sind, wurden auf ihre Vereinbarkeit mit den landschaftsplanerischen Zielen überprüft und entsprechend in das Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms integriert, auch wenn noch kein Bauleitplanverfahren eingeleitet wurde. Dieses Vorgehen soll die landschaftsplanerische Unterstützung für die übernommenen grünordnerischen Inhalte aufzeigen und die Umsetzung dieser Inhalte im Zuge folgender Bauleitplanverfahren fördern. Dies betrifft die genannte Rahmenplanung zum Werftquartier mit der dort ebenfalls enthaltenen Grünstruktur der Hallengärten. Entsprechend dieser Vorgehensweise werden die im Nachfolgenden von dem Magistrat aufgeführten Planungen nochmals überprüft und, wo im Sinne einer einheitlichen und konsequenten Vorgehensweise erforderlich, ggf. Anpassungen an den Darstellungen der betroffenen Bereiche in den Plänen 1 bis 3 vorgenommen.

		Nach unserem Kenntnisstand wurde in Bremen ein anderer Umgang gewählt. Als Beispiel kann hier die Gartenstadt Werdersee aufgeführt werden. Im FNP wurde sie 2015 als Wohnbaufläche neu dargestellt und im LaPro als Siedlungsraum der Bremer Wesermarsch aufgenommen. Die Begründung der Zielkategorie lautete: „Besondere Freiraumfunktion auf geplanter Baufläche". Die Beschreibung der Maßnahme ist folgende: Umweltgerechte Siedlungsentwicklung, Grünordnungsplanung für geringe Einbindung zum Werdersee. Die Karte A zum Bremer LaPro stellt hier Arten und Biotope dar. Auch darin wurde diese Fläche als Siedlungserweiterung dargestellt. Im Jahr 2013 wurde ein Aufstellungsbeschluss für den B-Plan gefasst, der 2017 in Kraft trat Wir bitten darum, dass ein gleichberechtigter Umgang bzgl. der Würdigung von Bauleitplanverfahren in Bremen und Bremerhaven gewählt wird.	Der Anregung wird nicht vollumfänglich gefolgt Das Landschaftsprogramm – Teil Bremen wurde im Parallelverfahren mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erarbeitet. Aus diesem Grunde konnte bereits im Rahmen des Aufstellungsverfahrens eine enge Abstimmung der landschaftsplanerischen sowie stadtplanerischen Ziele und Darstellungen erfolgen. So konnten Zielkonflikte zwischen den Darstellungen des Landschaftsprogramms und des Flächennutzungsplans vermieden werden. Für im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbau- sowie Gewerbeflächen, bei denen noch kein rechtskräftiger Bebauungsplan existierte, wurde für Bereiche mit besonderen Freiraumfunktionen die Berücksichtigung dieser Werte im Rahmen der erforderlichen Planverfahren durch die beschriebene Schraffur kenntlich gemacht. Analog zu diesem Vorgehen wurde grundsätzlich auch im Rahmen des Landschaftsprogramms – Teil Bremerhaven verfahren, so u.a. für das Gewerbegebiet Lunedelta, das geplante Sondergebiet Feuerwache westlich der Neuen Aue oder das gem. Flächennutzungsplan vorgesehene Wohngebiet zwischen Grimsby- und Wiesenstraße. Allerdings fand bei der Neuaufstellung des Landschaftsprogramms – Teil Bremerhaven keine parallele Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes statt, so dass für einige Bereiche sich abzeichnende Zielkonflikte nicht im Rahmen parallellaufender und eng verzahnter Aufstellungsverfahren aufgelöst werden konnten. Dies betrifft im Wesentlichen Darstellungen des Flächennutzungsplanes sowie Festsetzungen von Bebauungsplänen, deren Umsetzung nach Informationen des Stadtplanungsamtes in den zurückliegenden Jahrzehnten nicht erfolgte (Bebauungspläne mit Rechtskraft zwischen 1968 und 1989) und zum aktuellen Zeitpunkt auch nicht mehr angestrebt wird und welche zugleich Flächen betreffen, die besondere Werte für Natur und Landschaft aufweisen.

			Daneben wurde für einige weitere Bereiche festgestellt, dass aufgrund der herausgehobenen Bedeutung der Freiraumfunktionen dieser Bereiche, hier eine landschaftsplanerische Zielsetzung verfolgt werden soll, welche im Widerspruch zu aktuell angestrebten Bauleitplanungen steht. Dies betrifft das geplante Baugebiet Ackmann sowie die geplanten Wohnbauflächen im Bereich der Neuen Aue. Hier wird die angestrebte bauleitplanerische Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht nicht unterstützt und im Landschaftsprogramm – dem Fachplan des Naturschutzes – die aus landschaftsplanerischer Sicht und unter Berücksichtigung der hier besonderen Freiraumfunktionen anzustrebende Entwicklung dieser Bereiche dargestellt. Diese landschaftsplanerischen Zielsetzungen sind im Zuge der Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, sie sind aber gleichzeitig der Abwägung zugänglich, so dass nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen wird. Um dies noch deutlicher zu machen, wird auf die Bedenken Bremerhavens insoweit eingegangen, als der Hinweischarakter des Planzeichens in der Legende deutlicher hervorgehoben wird. Um Widersprüche zwischen (geplanten) bauleitplanerischen Darstellungen und Festsetzungen sowie den Darstellungen im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms transparent offenzulegen, wurde ergänzend zu den Inhalten des Landschaftsprogramms - Teil Bremen, für den Teil Bremerhaven eine Signatur zur Kennzeichnung dieser Zielkonflikte eingeführt mit Begründung für die abweichenden Zielsetzungen im Anhang B, Tab. 4. Dieses Vorgehen inkl. Kennzeichnung der Zielkonflikte wird beibehalten und die im Nachfolgenden vom Magistrat genannten Planungen nochmals hinsichtlich einer korrekten Zuordnung entsprechend dieser Vorgehensweise überprüft.
		Auf Grundlage verschiedener Verfahrensstände sollten darüber hinaus keine pauscha-	Der Anregung wird nicht vollumfänglich gefolgt Wie in den vorangegangenen Ausführungen dargelegt, erfolgt die Berücksichtigung von in Aufstellung

		len Aussagen getroffen werden, dass Bauleitplanverfahren im LaPro nicht berücksichtigt werden. Zwingend notwendig ist, alle aufgestellten B- und F-Pläne in das Landschaftsprogramm verbindlich aufzunehmen und zu berücksichtigen, da sie die Siedlungsentwicklung der Stadt Bremerhaven darstellen. Andernfalls lassen Sie unsere Planungsprozesse, die politisch gewollt und bestätigt sind, unberücksichtigt. Der bisherigen Darstellung stimmen wir nicht zu. Der Aufstellungsbeschluss nach S 2 Abs. 1 BauGB dient als Ausdruck der autonomen Entscheidung der Gemeinde, die örtlichen Planungsziele und Bedürfnisse zu berücksichtigen und in einem transparenten und öffentlichen (Bauleitplan)Verfahren die Entwicklung ihres Gebiets zu steuern. Die Darstellung ist beizubehalten. Die Aufnahme der aufgeführten B- und F-Pläne ist notwendig, da ansonsten negative Konsequenzen für unsere Planungen entstehen würden. Es besteht zudem die Notwendigkeit eines gemeinsamen Austauschs über die einzelnen Flächen.	befindlichen sowie rechtskräftigen / als Satzungsbeschluss vorliegenden Bebauungsplänen sowie Flächennutzungsplanänderungen nach einem einheitlichen Vorgehen unter konsequenter Berücksichtigung aller bis zum 9.9.2024 eingeleiteten Planungen. Die Berücksichtigung erfolgt durch Übernahme der stadtplanerischen Ziele in das Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms, ggf. kombiniert mit einem Hinweis auf besondere Freiraumfunktionen, welche zu erhalten / auszugleichen sind, oder auch durch eine transparente Darlegung von abweichenden landschaftsplanerischen Zielsetzungen durch Kennzeichnung der daraus entstehenden Zielkonflikte. Wie vorangegangen ausgeführt, wird hierdurch nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen.
der Planung können wir weitgehend zustimmen. In Abstimmung mit den anderen Fachämtern des Magistrats der Seestadt Bremerhaven bitten wir um einige Ergänzungen, um die planerische Beurteilung eindeutiger zu handhaben und damit zu vereinfachen. Die entsprechenden Hinweise finden sie nachstehend separat aufgeführt.			
Stellungnahme Stadtplanungsamt 1) Allgemeine Hinweise Wir regen an, Darstellungen von bestehenden Lärmschutzwänden als prägendes Element im Stadtgebiet aufzunehmen. Zudem sollten die Bahnhöfe in Karten dargestellt werden.	Der Anregung wird nicht gefolgt. Lärmschutzwände sind auf der Maßstabsebene des Landschaftsprogramms nicht darstellbar. Bahnhöfe sind auf Karte F (Grünversorgung) und Plan 2 (Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben) dargestellt. Für andere		

	Schutzgüter bzw. Funktionen sind Bahnhöfe nicht von Belang. Die Darstellungen werden beibehalten.		
Die Stadtgrenzen sind in den Kartenwerken schlecht bis gar nicht erkennbar. Dies ist insbesondere zur Abgrenzung des Stadtbremischen Überseehafengebietes notwendig. Wir regen eine Überarbeitung an.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Zugunsten der Lesbarkeit wird die kommunale Verwaltungsgrenze zwischen dem Stadtgebiet Bremerhaven und dem Stadtbremischen Überseehafengebiet in die Pläne 1 bis 4 übernommen.		
Grünflächen entlang von Hauptverkehrsstraßen sind schwer darstellbar, aber tlw. auch in ihrer Ausprägung großflächig. Wir bitten um Prüfung, ob eine Darstellung möglich ist bzw. hinweislich stärker in den Kartenwerken erfolgen kann.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Die in Plan 1 dargestellten Freiflächen allgemeiner Bedeutung werden durch eine geänderte Farbgebung stärker hervorgehoben.		
Nach unserem Verständnis sollte der nahezu baulich fertiggestellte „Hafentunnel“ in den Plänen dargestellt werden. Entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (planfestgestellt) sollten — sofern noch nicht geschehen — als Grundlage eingearbeitet werden.	Der Hinweis wird berücksichtigt. In den Plänen werden die Kataster-Grundlagen aktualisiert. Der Hafentunnel ist dort mitdargestellt. Kompensationsflächen sind in Plan 4 gemäß der Erfassung im NIS dargestellt. Die Kompensationsflächen für den Hafentunnel sind noch nicht vollständig erfasst, weil sie nach Auskunft der UNB vom 26.08.24 noch nicht vollständig umgesetzt sind.	Der „Hafentunnel" ist zwischenzeitlich baulich fertiggestellt und entsprechend in den Plänen und Unterlagen darzustellen. Entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollten — sofern noch nicht geschehen — als Grundlage eingearbeitet werden. Wir weisen darauf hin, dass hier ein Planfeststellungsbeschluss vorliegt, der zu beachten ist.	Kenntnisnahme In der Kartengrundlage nach der aktuellen Katasterunterlage ist der Hafentunnel dargestellt. Die damit in Verbindung stehenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden, soweit im Maßstabsbereich des Landschaftsprogramms darstellbar, bereits im ausgelegten Entwurf berücksichtigt.
Wir bitten die Kataster-Grundlagen aufgrund ihres Alters von teils mehr als 8 Jahren zurückliegend zu aktualisieren.	Der Hinweis wird berücksichtigt.		
Wir bitten auch in Anbetracht der Darstellung von Kaltluftströmungen innerhalb der Bebauung um die Aktualisierung der Kartengrundlagen. Im Bereich südlich des B-Plans Nr. 446 „Berbitzenweg / Plätternweg“ wird eine	Kenntnisnahme Für den in der Stellungnahme angesprochenen Bereich wird in Karte D (Klima) keine Kaltluftströmung dargestellt, sondern die bioklimatische Situa-		

Unterbrechung der Kaltluftströmung in Karte D dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass die hier dargestellten Grundstücke bebaut sind und eine Unterbrechung nicht nachvollziehbar ist.	tion der Siedlungsflächen (Wirkungsräume) sowie die bioklimatische Bedeutung der Grün- und Freiflächen (Ausgleichsräume). Die randlich erkennbare Schraffur stellt den Einwirkbereich der Kaltluftströmung innerhalb der Bebauung dar. In Karte D sind die Aussagen der Stadtklimaanalyse Bremerhaven 2019 übernommen. Die Darstellungen zur bioklimatischen Situation, zu Luftaustausch etc. basieren entsprechend auf der Bestandssituation 2018/2019 und spiegeln u.U. nicht in allen Teilen die aktuelle Situation wider.		
Wir weisen darauf hin, dass die verschiedenen gepunkteten Darstellungen teilweise schlecht lesbar sind, da sie von anderen Schraffuren überlagert werden (z.B. Plan 4, Kompensationsflächen bei P36 In den Plättern). Eine Verschiebung der Layer auf den Ebenen könnte dabei Abhilfe schaffen.	Der Hinweis wird teilweise berücksichtigt. Die Darstellung insbesondere gepunkteter oder schraffiert dargestellter Themen wurde hinsichtlich anderer Darstellungsmöglichkeiten (engere Schraffur, geänderte Ebenen-Hierarchie etc.) überprüft und teilweise angepasst.		
Wir weisen darauf hin, dass die korrekte Darstellung 50 dB(A)L_{DEN} und nicht Dden ist.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Darstellung in Karte F und Plan 2 wird korrigiert.		
Zudem weisen wir darauf hin, dass die Angabe (u.a. Plan 1: Ziel und Maßnahmenkonzept) „Zielkonflikte zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und bestehendem Planrecht (s. Anhang B, Tab. 4) auflösen“ von unserer Seite nicht mitgetragen wird. Im Rahmen unserer Planungshoheit findet insbesondere bei der Erstellung von Bauleitplänen selbstverständlich eine fach- und sachgerechte Abwägung - auch mit der informellen Planung Landschaftsprogramm’ - statt.	Dem Vorschlag wird gefolgt.		

Daher ist der Passus „auflösen“ durch „prüfen“ zu ersetzen.			
2) B-Plan Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“ Die lila eingefärbten Flächen insbesondere im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 441 „Westlicher Fischereihafen“, welche die geschützten § 30-Biotope darstellen, sind zu streichen, da sie durch das BNatSchG geschützt sind und im Rahmen der festgesetzten Kompensation an anderer Stelle ersetzt wurden.	Der Hinweis wird berücksichtigt. Bei den auf Plan 4 lila eingefärbten Flächen handelt es sich um gem. § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Wurde mit der Plangenehmigung eine Ausnahme oder Befreiung erteilt, gilt diese Ausnahme bzw. Befreiung nur, sofern mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird (vgl. § 30 Abs. 4 BNatSchG). Andernfalls ist über eine erneute Befreiung bzw. Ausnahme zu entscheiden. Die bis zur Realisierung des B-Plans umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind bei erneuerter Betrachtung zu berücksichtigen. Geschützte Biotope in Geltungsbereichen rechtskräftiger B-Pläne (hier: B-Plan Nr. 441) werden in der Überarbeitung des Entwurfs durch eine gesonderte Signatur von den sonstigen geschützten Biotopen abgehoben.		
3) B-Plan Nr. 446 „Berberitzenweg / Plätternweg“ Das B-Plan Nr. 446 „Berberitzenweg / Plätternweg“ sieht nördlich des Plätternweges ein Landschaftsschutzgebiet vor. Daher bitten wir die Schraffur der geplanten Siedlungserweiterung in diesem Teilbereich aus allen Karten und Plänen zu entfernen.	Dem Hinweis wird teilweise gefolgt. In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Für den B-Plan Nr. 446 liegt lediglich ein Aufstellungsbeschluss vor. Daher muss die Darstellung in den Karten als geplante Siedlungserweiterung beibehalten werden. Stattdessen wird die im Aufstellungsbeschluss für den B-Plan 446 formulierte	B-Plan Nr. 446 „Berberitzen / Plätternweg": Die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet für den B-Plan Nr.446, wurde nicht wie in der Abwägung vermerkt, im Anhang B Tab.4 aufgeführt (Seite 65-67). Die Darstellung der geplanten Siedlungserweiterung oberhalb des Plätternwegs, sollte wie bereits angemerkt aus den Plänen entfernt werden, da hier entsprechend des Auslegungsbeschlusses vom 05.09.2024 das Landschaftsschutzgebiet planerisch -festgesetzt wird.	Dem Hinweis wird gefolgt Die Formulierung in Anhang B, Tab. 4 wird so angepasst, dass daraus unmissverständlich hervorgeht, dass der dargestellte Zielkonflikt zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 245 (RK 1985) besteht und der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 446 mit der geplanten Festsetzung eines Landschaftsschutzgebietes mit Erlangen seiner Rechtskraft, den dargestellten Zielkonflikt auflöst. Es handelt sich dabei um eine redaktionelle Anpassung ohne Auswirkungen auf die Inhalte des Ziel- und Maßnahmenkonzeptes.

	Planung, die Fläche nördlich des Plätternwegs als Landschaftsschutzgebiet festzusetzen, in die Beschreibung des Zielkonfliktes Nr. 2 (Anhang B, Tabelle 4) aufgenommen.		
		B-Plan Nr. 461 Stadtteilzentrum Wulsdorff: Der am 20.12.2023 in Kraft getretene Bebauungsplan Nr. 461 ist in allen relevanten Karten und Planunterlagen zu berücksichtigen. Dieser sieht unter anderem eine geänderte Straßenführung der Weserstraße sowie die Anlage einer neuen Planstraße gegenüber der Lindenallee vor. Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan die bauplanungsrechtlichen Grundlagen für den Entwurf eines Wohn- und Geschäftshauses im Bereich des Stadtteilzentrums Wulsdorf. Diese Planung weicht in wesentlichen Punkten vom bisherigen Bestand ab. Ein Teil des vorhandenen Altbestandes wurde bereits zurückgebaut. Die auf Grundlage des Bebauungsplans Nr. 461 vorgesehenen Bauvorhaben befinden sich derzeit in der Umsetzung.	Dem Hinweis wird gefolgt Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 461 ist im Landschaftsprogramm als Bereich allgemeiner Bedeutung mit der Zuordnung zu „Wohnbaufläche, gemischte Baufläche“ sowie in Teilen zu „Industrie-, Gewerbe-, Hafen- und Verkehrsfläche“ dargestellt. Die wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 461 als Misch- und Kerngebiet sowie Verkehrsflächen stehen in keinem grundsätzlichen Widerspruch zu diesen Darstellungen des Landschaftsprogramms, auch wenn die zugeordneten Nutzungskategorien im Landschaftsprogramm in Teilen nicht vollständig mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes übereinstimmen. Es erfolgt eine Anpassung der Nutzungskategorien der Bereiche allgemeiner Bedeutung an die Festsetzungen des Bebauungsplanes, soweit es im Maßstabsbereich des Landschaftsprogramms darstellbar ist. Relevante Auswirkungen auf die verfolgten landschaftsplanerischen Ziele für diesen Bereich entstehen dadurch nicht.
4) B-Plan Nr. 471 „‚Quartier am Warrings-Park“ Der Bebauungsplan Nr. 471 „Quartier am Warrings-Park“ ist am 09.11.2020 in Kraft getreten. Die damit verbundenen und bereits fortgeschrittenen Veränderungen dieser Fläche wurden nicht im Landschaftsprogramm berücksichtigt. Aufgrund der hinterlegten Kartengrundlage von 2015 ist die bereits fortgeschrittene Umsetzung des Bebauungsplanes auch in der Kartengrundlage nicht ersichtlich. Wir bitten dringend um Aktualisierung	Der Hinweis wird berücksichtigt. Die im B-Plan Nr. 471 festgesetzte Grünanlage wird übernommen. Die in den Karten und Plänen hinterlegte Kartengrundlage wird aktualisiert.		

der Kartengrundlagen und um Berücksichtigung des o.g. Bebauungsplanes.			
		B-Plan Nr. 510 „Am Werfthafen"	Kenntnisnahme Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 510 „Am Werfthafen“ erfolgt entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Es handelt sich hier um bereits bebauten Bereich, welcher im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms entsprechend der Rahmenplanung „Werftquartier“ als „Wohnbaufläche, gemischte Baufläche“ berücksichtigt wurde. Der Bebauungsplan Nr. 510 soll gem. Aufstellungsbeschluss die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen, um ein urbanes Gebiet in Form gemischter Strukturen zu entwickeln. Dies steht nicht im Widerspruch zu den Darstellungen des Ziel- und Maßnahmenkonzeptes. Anpassungen sind somit nicht erforderlich.
5) B-Plan Nr. 480 „Ackmann“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 19 „Thebushelmde“ Die Darstellung des Ziels der Sicherung und Entwicklung von Grünflächen mit vielfältiger, gärtnerischer Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen des Plangebietes in Plan 1 und Anhang B, Tab. 4 ist konträr zu der politischen Beschlusslage. Auch wenn die jetzige Koalition die Pläne derzeit nicht priorisiert, so sind sie nicht außer Kraft gesetzt und haben Bestand. Das Plangebiet wird seit Jahren nicht mehr als Grabeland genutzt, eine Darstellung der Schraffur der Siedlungserweiterungsflächen wäre stattdessen für das Plangebiet zutreffend. Wir bitten daher um die Anpassung in den Plänen.	Dem Vorschlag wird nicht gefolgt. Die Darstellung der Fläche als Zielkonflikt begründet sich aus landschaftsplanerischer Sicht aufgrund der hohen Bedeutung für die innerstädtische Biotopvernetzung, die sehr hohe bioklimatische Bedeutung und die hohe Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung und Grünversorgung. Hinweise dazu finden sich in Anhang B, Tabelle 2.	FNP-Änderunqsverfahren Nr. 19 „Thebushelmdea und B-Plan Nr. 480 „Ackmann". Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bremerhaven hat in ihrer Sitzung am 08.06.2017 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 480 „Ackmann" gefasst. Daher bitten wir um Berücksichtigung des B-Planes. Ihre geplante Darstellung des Ziels der Sicherung und Entwicklung von Grünflächen mit vielfältiger, gärtnerischer Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen des Plangebietes in Plan 1 und Anhang B, Tab. 4 ist bekannter-weise konträr zu der politischen Beschlusslage. Der Aufstellungsbeschluss gilt. Ergänzend hierzu ist dieses Baugebiet in der aktuellen GEWOS-Studie (2012) als prioritäres Baugebiet ausgewiesen.	Der Anregung wird nicht gefolgt Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 480 „Ackmann“ erfolgt entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Für diesen Bereich wurde festgestellt, dass aufgrund der herausgehobenen Bedeutung der hier vorhandenen Freiraumfunktionen (Biotopverbund, Grünversorgung, bioklimatische Bedeutung), hier eine landschaftsplanerische Zielsetzung verfolgt werden soll, welche im Widerspruch zur aktuell angestrebten Bauleitplanungen steht. Hier wird die angestrebte bauleitplanerische Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht nicht unterstützt und im Landschaftsprogramm – dem Fachplan des Naturschutzes – die aus landschaftsplanerischer Sicht und unter Berücksichtigung der hier besonderen Freiraumfunktionen anzustrebende Entwicklung dieses Bereiches dargestellt. Diese landschaftsplanerische Zielsetzung ist im Zuge der Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, sie ist

		Die Darstellung der Fläche als Zielkonflikt begründet aus landschaftsplanerischer Sicht aufgrund der hohen Bedeutung für die innerstädtische Biotopvernetzung, die sehr hohe bioklimatische Bedeutung und die hohe Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung und Grünversorgung gem. Hinweisen in Anhang B, Tabelle 2 können wir nicht nachvollziehen. Der Aufstellungsbeschluss nach § 2 Abs. 1 BauGB dient als Ausdruck der autonomen Entscheidung der Gemeinde, die örtlichen Planungsziele und Bedürfnisse zu berücksichtigen und in einem transparenten und öffentlichen (Bauleitplan)Verfahren die Entwicklung ihres Gebiets zu steuern. Das Plangebiet wird seit Jahren nicht mehr als Grabeland genutzt. Eine Darstellung der Schraffur der Siedlungserweiterungsflächen wäre stattdessen für das Plangebiet zutreffend. Wir fordern/bitten Sie erneut auf,diese Flächen in den Plänen entsprechend anzupassen.	aber gleichzeitig der Abwägung zugänglich, so dass nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen wird. Auch die genannte GEWOS-Studie begründet nur einen fachlichen Belang. Um den Widerspruch zwischen den bauleitplanerischen Zielen und der Darstellung im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms transparent offenzulegen, wurde hier die Signatur mit Kennzeichnung eines Zielkonfliktes verwendet. Eine Änderung dieser Darstellungen entsprechend der Stellungnahme des Magistrats erfolgt nicht.
6) B-Plan Nr. 481 „Wilhelm-Leuschner-Straße“ und FNP-Änderunqsverfahren Nr. 20 „Wilhelm-Leuschner-Str.“ Durch das Planverfahren soll das Gebiet entsiegelt werden und die Mischbebauung aufgewertet werden. Eine Baumbepflanzung entlang der Hautverkehrswege ist zur Aufwertung des Plangebietes geplant.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 481 „Wilhelm-Leuschner-Straße“ oder das FNP-Änderunqsverfahren Nr. 20 „Wilhelm-Leuschner-Str.“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.	FNP-Änderungsverfahren Nr. 20 „Wilhelm-Leuschner-Straße" und B-Plan Nr. 481 „Wilhelm-Leuschner-Straße"	Kenntnisnahme Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 481 „Wilhelm-Leuschner-Straße“ sowie der 20. Flächennutzungsplanänderung erfolgte entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Der hier betroffene Bereich ist im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms den Bereichen allgemeiner Bedeutung – Nutzungskategorie „Industrie-, Hafen-, Gewerbe- und Verkehrsfläche“ zugeordnet. Die angestrebten Ziele der genannten Bauleitplanung (u.a. Aufwertungen durch Entsiegelungen sowie Baumpflanzungen), entsprechen den textlich formulierten landschaftsplanerischen Zielen für diesen Bereich (vgl. Textband - Kapitel 4.4). Eine Anpassung im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms ist nicht erforderlich.

7) B-Plan Nr. 490 „Gewerbegebiet Carsten-Lücken-Straße“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 21 „Carsten-Lücken-Straße / Poristr.“ Durch das Planverfahren sollen kleinteilige Gewerbeflächen geschaffen werden. Plan 3 sieht die Entwicklung von Grün- und Freiflächen oder Altbestände im Siedlungsbereich mit. Vernetzungsfunktion vor. Diese Darstellung ist nicht übereinstimmend mit der politischen Beschlusslage.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 490 „Gewerbegebiet Carsten-Lücken-Straße“ oder das FNP-Änderungsverfahren Nr. 21 „Carsten-Lücken-Straße / Poristr.“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.	FNP-Änderunqsverfahren Nr. 21 „Carsten-Lücken-Straße / Poristraße" und B-Plan Nr. 490 „Gewerbeqebiet Carsten-Lücken-Straße". Da ein Aufstellungsbeschluss vom 12.09.2019 vorliegt, bitten wir um Berücksichtigung des B-Planes und der damit zusammenhängenden Gewerbegebietsentwicklung. Die Darstellung der Planung fehlt in Plan 1 bisher. Die Bestandsbäume können im Plangebiet kompensiert werden und einige Baumbestände bleiben erhalten. Die linearen Vernetzungselemente in Form der Pufferzone zur Autobahn, sind wie in Plan 3 dargestellt, in die Planung integriert. Auch die kleinflächige Grünanlage/Stadt- und Kinderspielplatz aus Plan 2 bleibt bestehen.	Der Anregung wird gefolgt Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 490 „Gewerbegebiet Carsten-Lücken-Straße“ sowie der 21. Flächennutzungsplanänderung erfolgt entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Der betreffende Bereich ist den Bereichen allgemeiner Bedeutung – Nutzungskategorie „Freifläche“ zugeordnet. Die Nutzungskategorie wird angepasst („Industrie-, Hafen-, Gewerbe- und Verkehrsfläche“ statt „Freifläche“) und aufgrund der in Plan 2 und Plan 3 dargestellten Funktionen für das Landschaftserleben und den Biotopverbund mit der Grauschraffur „Erhalt / Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen…“ versehen. Die Pläne 2 und 3 werden entsprechend angepasst.
8) B-Plan Nr. 493 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 22 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ Das Planverfahren sieht eine Siedlungserweiterung sowie die Neuschaffung einer KiTa vor. Die in Plan 1 und 3 dargestellte Sicherung und Entwicklung von landwirtschaftlich geprägter oder strukturreicher Landschaftsräume mit Vernetzungselementen und Trittsteinbiotopen ist konträr zur politischen Beschlusslage. In dem Verfahren wurden bereits die öffentliche Auslegung nach 8 3 Abs. 2 BauGB sowie die Trägerbeteiligung nach 8 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Die Grünverbindung auf dem alten Bahndamm bleibt bestehen, sodass weiterhin das Landschaftserleben und die Vernetzungsfunktion erfüllt sind. Es werden zudem Ausgleichsflächen geschaffen und die bisherige im Westen liegende Kom-	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 493 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ oder das FNP-Änderungsverfahren Nr. 22 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.	FNP-Änderunqsverfahren Nr. 22 Foqqenbruchstraße / Weq 89" und B-Plan Nr. 493 „Poqqenbruchstraße / Weg 89" Da mittlerweile sowohl der Feststellungsbeschluss als auch der Satzungsbeschluss vom 20.03.2025 vorliegt, bitten wir um Berücksichtigung des B-Planes und der vorhandenen Stellungnahme sowie entsprechender Darstellung der geplanten Siedlungserweiterung. Das besonders geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG außerhalb NSG (Plan 4) wird in der Kompensationsplanung berücksichtigt.	Der Anregung wird gefolgt Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 493 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ sowie der 22. Flächennutzungsplanänderung erfolgt entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Es handelt sich in diesem Falle um einen zum 9.9.2024 als Entwurf vorliegenden Bebauungsplan. Im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms ist dieser Bereich bislang den Bereichen besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft zugeordnet, mit der Zielsetzung, strukturreiche Grünlandgebiete sowie Erholungsflächen mit vielfältiger gärtnerischer Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen zu erhalten und zu entwickeln. Der Bereich ist zudem Teil des regionalen bzw. innerstädtischen Biotopverbundes gem. Plan 3. Diese landschaftsplanerischen Ziele stehen im Widerspruch zu den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 493. In diesem Falle werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes in das Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms übernommen und die Darstellungen der Pläne 1 bis 3 entsprechend der Festsetzungen des Be-

pensationsfläche gesichert. Die Kaltluftschneisen für die dahinterliegende Bebauung werden beachtet und im Bebauungsplan entsprechend weitergeführt.			bauungsplanes angepasst (Zuordnung der festgesetzten Wohngebiete, Gemeinbedarfsflächen sowie Grünflächen zu den Bereichen allgemeiner Bedeutung, Übernahme der zu erhaltenden linearen Grünstruktur in die Pläne 1 bis 3). Aufgrund der besonderen Freiraumfunktionen dieses Bereiches wird zudem deren Berücksichtigung über die Rotschraffur „Erhalt / Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen…“ kenntlich gemacht. Die Berücksichtigung erfolgte im Rahmen des mittlerweile als Satzungsbeschluss vorliegenden Bebauungsplan Nr. 493, aufgrund des einheitlich zu berücksichtigenden Planungsstandes (9.9.2024), wird die Rotschraffur dennoch in das Ziel- und Maßnahmenkonzept aufgenommen. Auswirkungen auf den als Satzungsbeschluss vorliegenden Bebauungsplan Nr. 493 entstehen hierdurch nicht.
9) B-Plan Nr. 494 „Green Economy-Gebiet Lune Delta“ Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 494 „Green Economy-Gebiet Lune Delta“ hat sich mit dem Beschluss des Vorentwurfes nach der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB verkleinert. Der übrige, vorwiegend nordwestliche Bereich ist weiterhin Bestandteil der Gesamtplanung und soll zu einem späteren Zeitpunkt entwickelt werden. Wir bitten falls möglich um die detailgenaue Abbildung des Geltungsbereiches der Gesamtplanung im nordwestlichen Bereich in den Karten und Plänen (siehe Anhang A_Geltungsbereichänderung_B-Plan_494_Lunedelta).	Kenntnisnahme Die Darstellung im Landschaftsprogramm bezieht sich auf die Planungsabsicht nach dem Flächennutzungsplan. Daher wird das gesamte Gebiet weiterhin mit grauer Schraffur für Erhalt/Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen bei der Entwicklung von Gewerbe-, Industrie-, Hafen- und Versorgungsgebieten dargestellt.	B-Plan Nr. 494 „Green Economv-Gebiet Lune Deltan Der B-Plan Nr. 494 „Green Economy-Gebiet Lune Delta" ist rechtskräftig. Er wurde am 13.09.2024 im Bremer Amtsblatt publiziert und wurde am 28.09.2025 in der Nordseezeitung bekanntgemacht. Entsprechend ist insbes. der Anhang A, S. 134 zu aktualisieren. Der geänderte Geltungsbereich (s. Anlage 1) ist entsprechend in allen Plänen und Karten anzupassen. Dieser kann Ihnen auf Wunsch als .dwg bzw. .dxf zur Verfügung gestellt werden.	Der Anregung wird gefolgt Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 494 „Green Economy-Gebiet Lune Delta“ wird entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen vorgegangen. Zum 9.9.2024 lag der Bebauungsplan Nr. 494 als Satzungsbeschluss vor, so dass im Sinne der einheitlichen Vorgehensweise für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Grauschraffur „Erhalt / Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen…“ aus der Darstellung in Plan 1 entfernt wird, für die angrenzenden gewerblichen Bauflächen gem. Flächennutzungsplan wird die entsprechende Grauschraffur beibehalten. Die Beschreibung in Anhang A (S. 134) zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen wird entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens konkretisiert.
10) FNP-Änderungsverfahren Nr. 23 „Werftquartier“ Durch das Planverfahren soll das Gebiet entsiegelt werden und unter anderem eine Mischbebauung und Grünflächen	Die Anregung wird berücksichtigt. Als Grundlage für die Darstellung im Landschaftsprogramm dient die aktuelle Rahmenplanung für das Werftquartier. Aufgrund des Maßstabs können im Landschaftsprogramm nur die	FNP-Änderungsverfahren Nr. 23 „Werftquartier"	Kenntnisnahme In Absprache mit dem Stadtplanungsamt aufgrund verschiedener Planungsstände zur FNP-Änderung Anpassung der Darstellung an die aktuelle Rahmenplanung.

entwickelt werden. Eine Darstellung dieses Gebietes in den Karten wäre wünschenswert.	wichtigsten Grünachsen und -flächen dargestellt werden. Nach Abgleich der Darstellungen zwischen Rahmenplan und Landschaftsprogramm werden folgende Änderungen vorgenommen: Eine weitere Fuß-Radwegverbindung wird ergänzt. Bei der geplanten Erholung am Wasser wird eine Signatur entfernt und der geplante Kanal wird weiter südlich dargestellt. Bisher in hellem Grün dargestellte Freiflächen allgemeiner Bedeutung werden in der Überarbeitung des Entwurfs in einem kräftigeren Farbton wiedergegeben.		Eine Anpassung an die aktuelle Rahmenplanung ist erfolgt.
11) B-Plan Nr. 495 „Eingang Geestemünde und Werftquartier“ Der Bebauungsplan Nr. 495 „Eingang Geestemünde und Werftquartier“ ist am 05.05.2023 in Kraft getreten. Der darin vorgesehene Neubau befindet sich aktuell in der Umsetzung. Die Darstellung des Bereiches zur Sicherung von Grün- und Freiflächen in Plan 3 Biotopverbundkonzept ist demnach nicht mehr zutreffend. Wir bitten um entsprechende Anpassung der Darstellung in diesem und in allen Plänen.	Der Anregung wird gefolgt.		
12) B-Plan Nr. 500 „Die Werft“ Die an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 500 „Die Werft“ angrenzende geplante Brücke über den Werfthafen (Verbindung Geestemünde zum Werftquartier / Külken-Gelände) wird in Plan 2 im Rahmen der Darstellung einer ortsteilübergreifenden Grünverbindung /	Kenntnisnahme Bei den dargestellten „Grünverbindungen“ handelt es sich nicht zwangsläufig um begrünte Wege, sondern (auch) um Verbindungswege zu Zielorten der Grünversorgung (s. Anhang A, S. 117). Zusätzlich wäre eine Einzeldarstellung einer Brücke zu kleinteilig im Landschaftsprogramm.		

Erholungsweg mit einbezogen. Wir weisen darauf hin, dass eine Umsetzung einer Grünverbindung auf der Brücke nicht realisierbar ist und bitten darum, dies in den Darstellungen aller Pläne zu berücksichtigen.			
13) B- Plan Nr. 501 „Külken-Halbinsel“ [A] Die an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 501 „Külken-Halbinsel“ angrenzende geplante Brücke Richtung Norden über den Hafenkanal (Verbindung Werftquartier Richtung. Innenstadt) wird in Plan 1 als Grünstruktur sowie in Plan 2 als ortsteilübergreifende Grünverbindung / Erholungsweg dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass eine Umsetzung einer Grünverbindung auf der Brücke nicht möglich ist und bitten, dies in der Darstellung aller Pläne zu berücksichtigen. [B] Der im Geltungsbereich östlich an den Werfthafen angrenzende Bereich wird in der Karte D als eine Fläche mit sehr hoher bioklimatischer Bedeutung der Grün- und Freiflächen dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass die genannte Fläche einen sehr hohen Versiegelungsgrad aufweist, es besteht weiterhin keine Grünfläche. Wir bitten die Darstellung im Hinblick auf diese Parameter zu überprüfen.	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. [A] s. 37-21 [B] als Grundlage für die Darstellung in Karte D (Klima) diente die Stadtklimaanalyse Bremerhaven 2019. Die Darstellung in Karte D ersetzt nicht die detaillierte Betrachtung im Fall konkreter Planungen. In Anhang A, Abschnitt „Karte D / Klima“ wird eine Erläuterung ergänzt, die betont, auf welchen Grundlagen und wann die Stadtklimaanalyse erstellt wurde. Veränderungen in der Nutzungsstruktur, die nach 2015 stattgefunden haben, sind nicht berücksichtigt.	B-Plan Nr. 501 Küken-Halbinsel": Die in Richtung Norden verlaufende Brückenverbindung wird in den Plänen 1 und 3 als Grünverbindung bzw. lineares Vernetzungselement dargestellt. Wir bitten darum diese Verbindung zu streichen, da nach aktuellem Sachstand an dieser Stelle eine autonome Fähre geplant ist und auch in der 23. Flächennutzungsplanänderung keine Brückenverbindung dargestellt wird.	Der Anregung wird gefolgt Bei den dargestellten „Grünverbindungen“ handelt es sich nicht zwangsläufig um begrünte Wege, sondern (auch) um Verbindungswege zu Zielorten der Grünversorgung (s. Anhang A, S. 117). Zusätzlich wäre eine Einzeldarstellung einer Brücke oder eine Fährverbindung zu kleinteilig im Landschaftsprogramm. Um Missverständnisse zu vermeiden, wird die dargestellte Grünverbindung in den Plänen 1 und 3 im Bereich der Brücke / Fähre unterbrochen.
14) B-Plan Nr. 504 „Werfthafen / Riedemannstraße“ In den Plänen des Landesprogramms werden die im Rahmen des Rahmenplans für das Werftquartier beschlossenen Grünverbindungen und Parkanlagen weitestgehend berücksichtigt. Wir empfehlen zusätzlich die Berücksichtigung des	Die Anregung wird berücksichtigt. Die Darstellung des Werftparks wird angepasst.		

Werftparks als vorrangige Entwicklung (E) von sonstigen linearen Grünstrukturen sowie die Berücksichtigung dieser Fläche in allen Plänen.			
		B-Plan Nr. 506 „Lotieweq / Tarnowitzerstraße / Rybniker Straßeu . Die durch die Tarnowitzer Straße, die Rybniker Straße sowie den Lotjeweg begrenzte Fläche ist derzeit im vorhandenem Kartenmaterial des LaPro als Grünfläche mit Gehölzbestand und Altbaumbestand ausgewiesen. Mit dem o. g. Bebauungsplanverfahren wird weiterhin diese bauliche Entwicklung verfolgt. Daher sind auch hier die Pläne entsprechend anzupassen. Hier besteht mit dem Bebauungsplan Nr. 406 „Lotjeweg / Tarnowitzer Straße" ein rechtskräftiger Bebauungsplan (rechtskräftig seit 29.05.2007), welcher das Areal als Allgemeines Wohngebiet festsetzt.	Der Anregung wird nicht gefolgt Der betreffende Bereich ist im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms entsprechend der rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 406 den Bereichen allgemeiner Bedeutung der Nutzungskategorie Wohn- und Mischgebiete zugeordnet und nicht, wie in der Stellungnahme des Magistrats beschrieben, als Grünfläche dargestellt. Der als Wohn- und Mischgebiet dargestellte Bereich ist mit einer Schraffur zur Kennzeichnung von besonderen Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich sowie einer Signatur zur Kennzeichnung wertvoller Altbaumbestände versehen. Diese Darstellungen stehen nicht im Widerspruch zum rechtskräftigen Bebauungsplan. Sie weisen vielmehr auf die besonderen stadtökologischen Funktionen hin, welche in diesem Bereich durch den vorhandenen Grünbestand erfüllt werden und welche im Rahmen der Innenentwicklung berücksichtigt werden sollen (hier z.B. im Rahmen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 506). Eine Anpassung des Ziel- und Maßnahmenkonzeptes ist nicht erforderlich.
15) B-Plan Nr. 505 „Hallengärten“ Die im vorgesehenen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 505 „Hallengärten“ im nordöstlichen Bereich befindlichen Fläche wird in Karte D als Fläche mit sehr hoher bioklimatischer Bedeutung der Grün- und Freiflächen dargestellt. Wir weisen darauf hin, dass die genannte Fläche einen sehr hohen Versiegelungsgrad aufweist, es besteht weiterhin keine Grünfläche. Wir bitten die Darstellung im	Kenntnisnahme Als Grundlage für die Darstellung in Karte D (Klima) diente die Stadtklimaanalyse Bremerhaven 2019. Die Darstellung in Karte D ersetzt nicht die detaillierte Betrachtung im Fall konkreter Planungen In Anhang A, Abschnitt „Karte D / Klima“ wird erläutert, auf welchen Grundlagen und wann die Stadtklimaanalyse erstellt wurde.		

Hinblick auf diese Parameter zu überprüfen.			
16) B-Plan Nr. 507 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 24 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 14.09.2023 im Bau- und Umweltausschuss beschlossen. Wir bitten um Berücksichtigung des Verfahrens im Rahmen einer Darstellung der geplanten Siedlungserweiterung. Geplant ist ein neues Wohngebiet als Siedlungsarrondierung mit adäquaten Freiraumqualitäten und landschaftsgerechter Ortsrandbildung: Plan 1 und 2 sehen die Sicherung und Entwicklung des Gebietes zu strukturreichen Acker-Grünlandgebieten vor (sowie die Neuanlage und Aufwertung von Alleen und Baumreihen). Diese Darstellung entspricht nicht der städtebaulichen Planung der Siedlungserweiterung, welche noch am Anfang steht. Im Landschaftsprogramm geplante Allen können aufgrund der-Erschließung des Gebietes verschoben werden. Zudem wird die Fläche in Plan 2 als Erholungsfläche mit hoher und sehr hoher Bedeutung für das Landschaftserleben — hier als Sicherung und Pflege — dargestellt. Wir bitten um Streichung dieser Darstellung, da bei Umsetzung des Vorhabens die Fläche nicht als Erholungsschwerpunkt zur Verfügung stehen kann.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 507 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ oder das FNP-Änderungsverfahren Nr. 24 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.	FNP-Änderungsverfahren Nr. 24 „Debstedter Weq / Fehrmoorweq" und B Plan Nr. 507 „Debstedter Weq / Fehrmoorweq": Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplans wurden am 14.09.2023 im Bau- und Umweltausschuss beschlossen. Wir bitten um Berücksichtigung des Verfahrens im Rahmen einer Darstellung der geplanten Siedlungserweiterung. Der Aufstellungsbeschluss nach S 2 Abs. 1 BauGB dient als Ausdruck der autonomen Entscheidung der Gemeinde, die örtlichen Planungsziele und Bedürfnisse zu berücksichtigen und in einem transparenten und öffentlichen (Bauleitplan)Verfahren die Entwicklung ihres Gebiets zu steuern. Geplant ist ein neues Wohngebiet als Siedlungsarrondierung mit adäquaten Freiraumqualitäten und landschaftsgerechter Ortsrandbildung. Plan 1 und 2 sehen die Sicherung und Entwicklung des Gebietes zu strukturreichen Acker-Grünlandgebieten vor (sowie die Neuanlage und Aufwertung von Alleen und Baumreihen zur landschaftsgerechten Einbindung des Siedlungsrandes). Diese Darstellung entspricht nicht der städtebaulichen Planung der Siedlungserweiterung, welche noch am Anfang steht. Im Landschaftsprogramm geplante Alleen können aufgrund der Erschließung des Gebietes verschoben werden Zudem wird die Fläche in Plan 2 als Erholungsfläche mit hoher und sehr hoher Bedeutung für das Landschaftserleben — hier als Sicherung und Pflege sowie ruhiger Landschaftsraum sowie auf dem Unterplan Geplante Nutzungen als sonstige Erholungsflächen Landwirtschaft — dargestellt. Wir bitten um Streichung dieser	Der Anregung wird gefolgt Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 507 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ sowie der 24. Flächennutzungsplanänderung erfolgt entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Es handelt sich in diesem Falle um einen seit dem 14.9.2023 in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan mit der Zielsetzung Wohnbauflächen im bisherigen Außenbereich zu entwickeln. Im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms ist dieser Bereich bislang den Bereichen besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft zugeordnet, mit der Zielsetzung, strukturreiche Acker-Grünlandgebiete zu erhalten und zu entwickeln. Der Bereich ist zudem Teil des regionalen bzw. innerstädtischen Biotopverbundes gem. Plan 3. Diese landschaftsplanerischen Ziele stehen im Widerspruch zu den Zielen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 507. In diesem Falle wird das mit dem Bebauungsplan Nr. 507 verfolgte Entwicklungsziel in das Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms übernommen und die Darstellungen der Pläne 1 bis 3 entsprechend angepasst. Aufgrund der besonderen Freiraumfunktionen dieses Bereiches wird zudem deren Berücksichtigung über die Rotschraffur „Erhalt / Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen…“ kenntlich gemacht.

		Darstellung, da bei Umsetzung des Vorhabens die Fläche nicht als Erholungsschwerpunkt zur Verfügung stehen kann.	
B-Plan Nr. 479 „Karlsbader Straße“ und FNP-Änderungsverfahren Nr. 25 „Karlsbader Straße“ Die Aufstellung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 14.09.2023 im Bau- und Umweltausschuss beschlossen. Wir bitten um Berücksichtigung des Verfahrens. Für das Plangebiet gilt der Flächennutzungsplan 2006, der auf ca. 4,2 ha Wohnbauflächen sowie Grünflächen darstellt. Das städtebauliche Entwicklungskonzept aus dem Jahr 2018 hat weiterhin seine Gültigkeit. Da die seinerzeit vorgesehenen städtebaulichen Zielsetzungen zwischenzeitlich überholt sind, wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung mit gemischten Bauflächen geschaffen. Der im Norden des Plangebietes bestehende Grünstreifen soll erhalten und entwickelt werden. Die innerhalb des o.g. Geltungsbereiches definierte Fläche für ein Urbanes Gebiet entspricht in Plan 1 — Ziele und Maßnahmenkonzept — nicht dem dargestellten Bereich eines Zielkonfliktes zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und bestehendem Planrecht (siehe Anhang A_Neue Aue_Entwicklungskonzept_Entwurf_DINAO_verkl.). Wir bitten um Anpassung der Darstellung und um entsprechende Vergrößerung der dargestellten Fläche in Plan 1 sowie in allen weiteren Plänen und Karten. Die Darstellung in Plan 1 als Sicherung und Entwicklung von Erholungsflächen	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur mindestens planreife oder rechtskräftige B-Pläne als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Dies trifft nicht auf den B-Plan Nr. 479 „Karlsbader Straße“ oder das FNP-Änderungsverfahren Nr. 25 „Karlsbader Straße“ zu. Die Darstellung wird beibehalten.	FNP-Änderungsverfahren Nr. 25 „Karlsbader Straße" und B-Plan Nr. 479 Karlsbader Straße"	Der Anregung wird nicht vollumfänglich gefolgt Die Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 479 „Karlsbader Straße“ sowie der 25. Flächennutzungsplanänderung erfolgt entsprechend des eingangs beschriebenen Vorgehens zur Berücksichtigung von Bauleitplanungen. Für diesen Bereich wurde festgestellt, dass aufgrund der herausgehobenen Bedeutung der hier vorhandenen Freiraumfunktionen (Biotopverbund, Grünversorgung, bioklimatische Bedeutung), hier eine landschaftsplanerische Zielsetzung verfolgt werden soll, welche im Widerspruch zur aktuell angestrebten Bauleitplanungen steht. Hier wird die angestrebte bauleitplanerische Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht nicht unterstützt und im Landschaftsprogramm – dem Fachplan des Naturschutzes – die aus landschaftsplanerischer Sicht und unter Berücksichtigung der hier besonderen Freiraumfunktionen anzustrebende Entwicklung dieses Bereiches dargestellt. Diese landschaftsplanerische Zielsetzung ist im Zuge der Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, sie ist aber gleichzeitig der Abwägung zugänglich, so dass nicht in die Planungshoheit der Gemeinde eingegriffen wird. Um den Widerspruch zwischen den bauleitplanerischen Zielen und der Darstellung im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms transparent offenzulegen, wurde hier die Signatur mit Kennzeichnung eines Zielkonfliktes verwendet. Diese Darstellung wird beibehalten. Ein Abgleich der Abgrenzung des Zielkonfliktbereiches mit den in Aufstellung befindlichen Bauleitplanungen führte zu keinem Anpassungsbedarf der räumlichen Ausdehnung dieses Bereiches.

mit vielfältiger gärtnerischen Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen korrespondiert somit auch nur eingeschränkt mit der aktuellen Planung, aber auch dem derzeit wirksamen Flächennutzungsplan. Die in Karte A (und E) geplante Siedlungserweiterung wird (nicht vollumfänglich) dargestellt, dies führt in Anbetracht der konträren Darstellungen auf anderen Karten zu Unverständnis. Eine Darstellung aufgrund der planungsrechtlichen Gegebenheiten wäre für alle Gebiete wünschenswert. Die Darstellungen in Plan 2 und 3 der Sicherung und Pflege verschiedener Landschaftselemente und der Grün- und Freiflächen oder Altbaumbestände im Siedlungsbereich mit Vernetzungsfunktion stimmt nicht mit den aktuellen Darstellungen im rechtskräftigen FNP und auch nicht mit der neuen Planung überein.			Ergänzend werden in Anhang B zu dem entsprechenden Zielkonflikt (Nr. 11) die in Aufstellung befindlichen Bauleitplanungen klarstellend benannt und im Textband nochmals auf die Überwindbarkeit des dargestellten Zielkonflikts durch die kommunale Bauleitplanung im Rahmen einer ordnungsgemäßen Abwägung hingewiesen.
18) Planung „Neue Aue“ Das städtebauliche Entwicklungskonzept bleibt weiterhin bestehen. Im Zuge dessen wurden Flächen für Urbane Gebiete definiert. Die im Plan anbei (siehe Anhang B_Neue Aue_Entwicklungskonzept_Entwurf_DINAO_verkl.) rot markierten Gebiete A, B (entspricht B-Plan Nr. 479 „Karlsbader Straße“) und D werden im Plan 1 als Bereiche für einen Zielkonflikt zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und bestehendem Planrecht dargestellt. Die ebenfalls im städtebaulichen Entwicklungskonzept dargestellte Fläche C wurde nicht aufgeführt. Wir gehen davon aus, dass diese Fläche aufgrund der Größe von 1,2 ha nicht dargestellt wurde, bitten aber im Sinne der	Die Anregung wird berücksichtigt. Die im städtebaulichen Entwicklungskonzept dargestellte Fläche C wird in die Darstellung des Landschaftsprogramms übernommen.		

Vollständigkeit um eine Ergänzung in Plan 1 und allen weiteren Karten.			
19) FNP-Änderungsverfahren Nr. 16 „Teilflächennutzungsplan Windkraft“ Durch das Wind-an-Land-Gesetz (am 1. Februar 2023.in Kraft getreten, WaLG) und damit verbunden das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) ist das Land Bremen verpflichtet einen Flächenbeitragswert von mindestens 0,5% der Landesfläche für die Windenergie bis zum Jahr 2032 zu erfüllen. Die im Zuge des Verfahrens bereits ausgearbeiteten Flächenpotentiale für mögliche Sonderbauflächen sind somit auf „neuen“ Rahmenbedingungen zu prüfen. Grundsätzlich ist damit zu rechnen, dass weitere Sonderbauflächen festgelegt werden müssen. Entsprechende Konflikte sind im Zuge des Verfahrens zu bewerten bzw. abzuwägen. Dies trifft insbesondere auf die Potentialflächen im Bereich der Geesteniederung zu.	Kenntnisnahme		
20) PV-Freiflächenanlagen Derzeit findet die Erarbeitung eines Energiekonzeptes zur Steuerung von PV-Freiflächenanlagen im Außenbereich Bremerhavens statt. Dadurch sollen, wie auch in der Windenergie angestrebt, nur zusammenhängende Flächen für eine entsprechende Nutzung durch planungsrechtliche Schritte für eine entsprechende Nutzung ausgewiesen werden.	Kenntnisnahme		
21) Plan 2 — Erholung und Landschaftserleben und Karte F — Grünversorgung Wir bitten die bisher mit gleicher Schraffur in Plan 2 und Karte F abgebildeten Kategorien Friedhof / Thieles Garten in	Die Anregungen werden teilweise berücksichtigt. In den Beikarten von Plan 2 und Karte F werden „Friedhöfe“ und „Thieles Garten“ in der Überarbeitung des Entwurfs	Plan 2 — Erholunq und Landschaftserleben und Karte F — Grünversorqunq Thieles Garten ist im Plan nicht rot dargestellt wie in der Legende abgebildet (sondern grün). Wir bitte um entsprechende Darstellung..	Kenntnisnahme Die rote Signatur bezieht sich auf die Beikarte von Plan 2, in der Thieles Garten korrekt in rot dargestellt

Friedhof zu separieren und Thieles Garten in der Hauptkarte als öffentlich zugängliche Grünfläche zu verorten.	durch unterschiedliche Symbole dargestellt. Von der Darstellung als „öffentlich zugängliche Grünfläche“ wird abgesehen, da Thieles Garten durch Schließzeiten nicht uneingeschränkt zugänglich ist.		ist. Im Plan 2 ist Thieles Garten als sonstige Erholungsfläche in grün dargestellt.
22) Karte A — Arten und Biotope Die Farbgebung der einzelnen Biotoptypen ist falls möglich zu überarbeiten. Eine Unterscheidung dieser ist in einigen Fällen sehr schwierig.	Die Anregung wird berücksichtigt. Die finale Anpassung der Farbwerte erfolgt in Abstimmung mit der Druckerei vor Vervielfältigung der Unterlagen.		
23) Karte C - Wasser Die beim Weserstrandbad dargestellten Zugänge naturnahe Uferbereiche stehen im Widerspruch zu der Neuplanung der Lagune und dienen hier insbesondere zur Deichbefestigung / Hochwasserschutz / Bundeswasserstrasse 1. Ordnung.	Kenntnisnahme In den Entwurf des Landschaftsprogramms können nachträglich nur planerisch hinreichend verfestigte Planungen als Übernahme geltenden Rechts mit aufgenommen werden. Die Darstellung wird beibehalten.		
24) Karte E - Landschaftsbild Auf die nachfolgenden inkorrekten Namensgebungen der Einzelelemente mit Fernwirkung weisen wir ergänzend hin: • 14 heißt korrekt Pingelturm, nicht Kleiner Glockenturm, vergleiche www.bremerhaven.de • 21 heißt Sankt Marienkirche nicht Sankt Marien Kirche, vgl. www.bremerhaven.de • 27 heißt Historischer Wasserstandsanzeiger *[Hinweis: gemeint ist Einzelelement Nr. 26]* • Mit „Leuchtturm Bhv an Marina“ meinen Sie hier vermutlich den „Loschenturm“ an der Marina im Neuen Hafen nahe der Sportbootschleuse	Die Hinweise werden berücksichtigt. Die Benennung der aufgeführten Einzelelemente wird angepasst.		

[Hinweis: gemeint ist vermutlich Einzelelement Nr. 19; bisher bezeichnet als „Oberfeuer am Neuen Hafen“] • 18 heißt korrekt Werftkran Rickmers-Werft			
Bei Rückfragen zu den einzelnen Hinweisen können Sie uns gerne kontaktieren. Fall Sie Kartenmaterialien zur weiteren Einordnung und Bearbeitung benötigen, stellen wir Ihnen diese gerne zur Verfügung.	Kenntnisnahme		
Stellungnahme Amt für Menschen mit Behinderung Das Amt für Menschen nimmt wie folgt Stellung. Bei den einzelnen Maßnahmen ist das Amt für Menschen mit Behinderung weiter zu beteiligen. Insbesondere wird auf die Einhaltung der Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen und der Stadt Bremerhaven zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraumes, Öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten hingewiesen. Hierin sind auch die weiteren Beteiligungen erwähnt und zu berücksichtigen.	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen die Umsetzungsebene und werden im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsprogramms zur Kenntnis genommen.		
Stellungnahme Gesundheitsamt Aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes ergeben sich keine grundsätzlichen Bedenken zum vorgelegten Landschaftsprogramm im Bereich Bremerhaven. [A] Der im Text verwendete Begriff der „ausgewiesenen Badegewässer (-see)“ ist nicht ganz zutreffend. Bei Badegewässern handelt es sich um jeden Abschnitt	Die Anregungen werden berücksichtigt. [A] Der Satz auf Seite 30, Textband wird wie folgt angepasst: ~~Ausgewiesene~~ Badegewässer besitzt Bremerhaven nicht. [B] Die Unstimmigkeiten bei den Einzelelementen werden korrigiert.	Aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes haben wir keine weiteren Anregungen bzw. Ergänzungen vorzutragen.	Kenntnisnahme

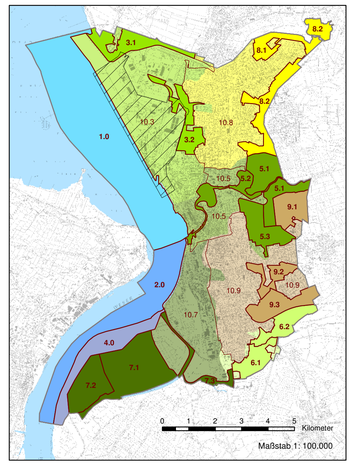
eines Oberflächengewässers, bei dem die zuständige Wasserbehörde mit einer großen Zahl von Badenden rechnet und für den sie kein dauerhaftes Badeverbot erlassen hat oder nicht auf Dauer vom Baden abrät. Daher ist das Wort/Begriff „ausgewiesen“ in diesem Zusammenhang nicht ganz zutreffend. In diesem Sinne sind im übrigem ebenfalls keine Badegewässer in Bremerhaven vorhanden. [B] Weiterhin sind in der Legende der Karte E durch das Fehlen der Nummer 25 Unstimmigkeiten.			
Stellungnahme Umweltschutzamt Stellungnahme des Umweltschutzamtes zur Neuaufstellung des Landschaftsprogramms (Teil Stadtgemeinde Bremerhaven) vom 30.05.2023. Untere Naturschutzbehörde: Die Rohrniederung weist große tiefliegende Bereiche mit Knickmarsch über Niedermoor auf. Am Übergang zum Geestrücken „Auf der Apels“ im Stadtteil Wulsdorf fließt die Rohr in den Randbereichen der Geest. Ihr Bachbett ist eingetieft und schneidet teilweise die Ausläufer der Geest. Dieser Übergang zur Geest führt zu einer starken Varianz in der Geländemorphologie, die ausgehend von den höher gelegenen Südufern der Rohr v.a. im Bereich Mehland und Kleine Wiesen in die Niederung abfällt. In der Rohrniederung befindet sich auch der tiefste Punkt von Bremerhaven.	Kenntnisnahme Nach Rücksprache mit dem Umweltschutzamt Bremerhaven ist der bisherige Text zur Rohrniederung ausreichend. Die Formulierung wird beibehalten.		
Untere Wasserbehörde/ Grundwasserschutz:	Der Anregung wird gefolgt. In die Legende der Karte C wird unter dem Eintrag „Wasserschutzgebiete“ ein		

Im aktuell vorgelegten Entwurf zur Neuaufstellung des Landschaftsprogramms (Teil Stadtgemeinde Bremerhaven) vom 30.05.2023 wird auf Seite 42 und in der Karte C weiterhin allein das Trinkwasserschutzgebiet Wulsdorf von 1975 dargestellt. Auch nach Abstimmung mit der zuständigen senatorischen Dienststelle hat dieses Gebiet nur eine untergeordnete Relevanz für den Vollzug in Bremerhaven, da aktuell das modellierte und beantragte Einzugsgebiet von 2010 für den Vollzug herangezogen wird (u.a. Aussetzung der Schutzgebietsbestimmungen durch die Erteilung von Befreiungen). Diese Vorgehensweise beruht auf einer Empfehlung der senatorischen Dienststelle vom 08.10.2020. Im Landschaftsprogramm sollte entsprechend unserer Stellungnahme vom 15.02.2023 und 16.02.2023 neben der alleinigen Schutzgebietsdarstellung von 1975 auch noch ein weiterer Verweis auf das aktuelle Einzugsgebiet erfolgen. Aus solchen Widersprüchen resultieren ggf. Fehlinformationen und Irritationen für Antragsteller, andere Behörden und Firmen in Planungsprozessen. Zuständig für das Schutzgebietsverfahren ist die senatorische Dienststelle.	Hinweis aufgenommen, dass die Anpassung des WSG Wulsdorf in Vorbereitung ist. Zusätzlich wird im Textband in Kapitel 2.7.5 unter Grundwasserschutz auf die geplante Anpassung des Wasserschutzgebietes verwiesen.		

Landschaftsprogramm Bremen

Plan 1 Ziel- und Maßnahmenkonzept

Naturräumliche Landschaftseinheiten



Landschafts- und Siedlungsräume, für die die allgemeinen Ziele des Kap. 4.4 gelten

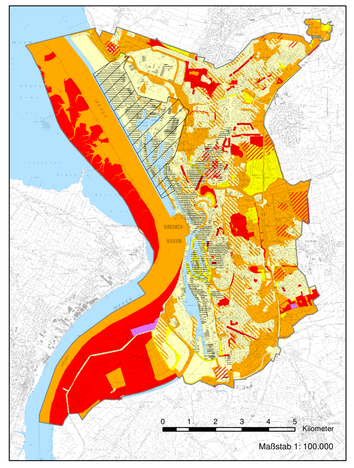
Die Abgrenzung der Landschafts- und Siedlungsräume (braune Liniensignatur) erfolgte anhand von Raumgrenzen wie Straßen, Bahntrassen, Baublöcken u.ä. in Anlehnung an die Grenzen naturräumlicher Landschaftseinheiten (farbige Flächensignatur). Weitere Erläuterungen s. Kap. 4.

Landschaftsraum
Siedlungsraum

- 1.0 Außenweser mit Wurster Watt
- 2.0 Unterweser mit Würdener Watt
- 10.3 Wurster Marsch
  - 3.1 Weddewarden
  - 3.2 Freiraumkeil Neue Aue
- 4.0 Vorland Luneplate
- 10.5 Geeste-Marsch
  - 5.1 Geesteniederung
  - 5.2 Geeste mit Ufern und Geesteschleifen
  - 5.3 Halboffene Niederungslandschaft mit Grünland, Golfplatz und Park Reinkenheide
- 10.6 Rohr-Marsch
  - 6.1 Rohrniederung
  - 6.2 Ahnthammsmoor und Gründland-Hecken-Gebiet der Randmoore
- 10.7 Würdener Marsch
  - 7.1 Grünland Luneplate
  - 7.2 Tidepolder Luneplate
  - 7.3 Alte Lune und Rohr westlich Weserstraße
- 10.8 Hohe Lieth
  - 8.1 In den Plättern und Wasserwerkswald Leherheide
  - 8.2 Geestrandmoore: Leher Moore und Fehrmoor
- 10.9 Beverstedter Moorgeest
  - 9.1 Reinkenheide
  - 9.2 Geestrandmoore: Kohlenmoor, Helmermoor und Ochsenbalje
  - 9.3 Surheide, Düllhamm und Wasserwerkswald Wulsdorf

Stadtbremisches Überssehafengebiet

Zielkategorien



Bereiche besonderer Bedeutung

- Vorrangige Sicherung (S)
- Teilbereiche von S mit Verbesserungsbedarf (Se)
- Sicherung und Entwicklung (S/E)
- Vorrangige Entwicklung (E)
- Nachrichtlich: Archäologische Fundstätten (-S)

Bereiche allgemeiner Bedeutung

- Umweltanforderungen an andere vorrangige Nutzungen (UN)
- Kulturhistorisch wertvolle Siedlungsbereiche (UN-S)
- Siedlungsbereiche mit besonderen Freiraumfunktionen (UN-S/E)
- Besonderer Verbesserungsbedarf für umweltgerechte Nutzung (UN-E)

Stadtbremisches Überssehafengebiet

Bereiche besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft

Zielkategorien

- S **Vorrangige Sicherung** von Bereichen mit sehr hoher oder hoher Bedeutung für Natur und Landschaft und geringem Verbesserungsbedarf
- Se Teilbereiche von S mit hohem Verbesserungsbedarf (s. Textkarte 4.5-1)
- S/E **Sicherung und Entwicklung** von Bereichen mit überwiegend hoher Bedeutung für Natur und Landschaft, Teilaspekte mit Verbesserungsbedarf
- E **Vorrangige Entwicklung** von Bereichen mit überwiegend allgemeiner oder mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft und dem vorrangigen Ziel einer Verbesserung oder Wiederherstellung
- ↔ ⇔ Wichtige Biotopvernetzung zum Umland
  ↔ Grünland ↔ Grünland-Hecken-Gebiete ↔ Wald
  ↔ Gewässer ↔ Brache / Röhricht

Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von Zielbiotopkomplexen

Im Plan dargestellt ist der jeweils vorherrschende Maßnahmentyp. Die Kürzel (z.B. 6.1-01) verweisen auf die Beschreibung der Zielbiotopkomplexe und Maßnahmen im Anhang B, Tabelle 2.

Landwirtschaftliche Nutzflächen

- Offene Grünland-Graben-Komplexe, Mosaik verschiedener Nutzungsintensitäten, -typen und -zeitpunkte
- Gründeiche mit extensiv gepflegten Abschnitten
- Extensive Grünlandnutzung (an naturschutzfachlichen Erfordernissen ausgerichtete Grünlandnutzung)
- Strukturreiche Grünlandgebiete (Randstreifen, Hecken, Gehölze, auf nicht überflutungsgefährdeten Mineralstandorten auch Äcker)
- Obstwiesen
- Strukturreiche Acker-Grünlandgebiete (Randstreifen, Hecken, Feldgehölze)
- Geregelte Überstauung in Poldern

Gewässer

- Naturnahe Stillgewässer
- Kleingewässer
- Kleingewässer-Komplexe
- Naturnahe Fließgewässer/-habitate einschließlich verbundener Nebengewässer und Uferzonen
- Überschwemmungsbereiche des Brackwasserästuars

Nährstoffarme Lebensräume

- Hochmoore und anmoorige Standorte mit typischer Moorvegetation
- Heiden und Magerrasen
- Nährstoffarme Kleingewässer

Röhrichte, Sukzessionsflächen

- Röhrichte, Sümpfe, feuchte Hochstaudenfluren
- Natürliche, eigendynamische Weiterentwicklung (Sukzession)

Wälder und Gehölzbestände

- Naturnahe Wälder und/oder Gehölzbestände
- N Natürliche, eigendynamische Waldentwicklung
- Alleen, Baumreihen, Wallhecken
- Lineare Gehölzstrukturen (z.B. auf Böschungen)

Grünflächen

- Erholungsflächen mit vielfältiger, gärtnerischer Nutzung und vielfältigen Biotopstrukturen (Kleingärten, Grabeland)
- Grünflächen für die Erholung mit vielfältigen Biotopstrukturen
- Sonstige lineare Grünstrukturen (Grünverbindungen, Gräben)

Sicherung und Entwicklung von Leistungen des Naturhaushaltes

- Überschwemmungsgebiete mit Dauervegetation / Grünflächen
- Grünlandnutzung mit hohen Grundwasserständen auf Moorböden; kleinflächig Niedermoore oder Hochmoorvegetation
- G Geotope und geomorphologische Besonderheiten
- Kulturhistorisch bedeutsame Böden (Eschböden, archäologische Fundstätten)

Vermeidung / Reduzierung von Beeinträchtigungen

- Landschaftsplanerischer Vorbehalt gegen ein Repowering der Windkraftanlagen an diesem Standort
- Vorrangige Erdverkabelung / Neutrassierung von Freileitungen
- Ökologisches Trassenmanagement
- Schaffung naturnaher sowie ggf. zugänglicher Ufer- und Gewässerbereiche bei Nutzungsänderung bzw. Nutzungsaufgabe
- b Besucherlenkung
- f Forstwirtschaftliche Nutzung i.S. einer ökologischen Waldnutzung nach Naturland oder gleichwertig
- Wanderungshindernisse beseitigen / Querungsmöglichkeiten verbessern
- Hinweis auf Zielkonflikt zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und Bauleitplanung (s. Anhang B, Tab. 4)

Bereiche allgemeiner Bedeutung

Dargestellt sind die in rechtskräftigen oder in Aufstellung befindlichen B-Plänen (Stand 9.9.2024) festgesetzten bzw. geplanten Nutzungen. Auf Flächen ohne gültige oder in Aufstellung befindliche B-Pläne sind die geplanten Nutzungen gem. FNP 2006 inkl. Änderungen (bis zur in Aufstellung befindlichen 25. Änderung) bzw. anderweitige, ausreichend verfestigte Planungen gem. Anhang A dargestellt. Wohn- und Mischgebiete sind auf Grundlage von Luftbildern kategorisiert. Es gelten die Ziele für die Siedlungs- bzw. die Landschaftsräume gemäß Kapitel 4.4.

- Zentrumsbebauung, Gemeinbedarf
- Block- und Blockrandbebauung (Wohn- und Mischgebiete)
- Zeilen- u. Hochhausbebauung (Wohn- und Mischgebiete)
- Wohnbaufläche, gemischte Baufläche
- Industrie-, Gewerbe-, Hafen- und Verkehrsfläche, Sondergebiete Bund
- Freifläche
- Gewässer

Siedlungsbereiche mit besonderen Freiraumfunktionen

- Kulturhistorisch wertvolle Siedlungsgebiete (Grün-/Freiraumstrukturen alter Siedlungskerne und Hofstellen)
- Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich (Ortsbild, Biotopvernetzung, Stadtklima) mit Nummer (gem. Anhang B, Tab. 3)
- Wertvolle Altbaumbestände
- Erhalt / Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen (s. Karten A bis F) bei der Entwicklung neuer Wohn-, Misch- und Sondergebiete
- Erhalt / Ausgleich besonderer Freiraumfunktionen (s. Karten A bis F) bei der Entwicklung von Gewerbe-, Industrie-, Hafen- und Versorgungsgebieten

Sicherung und Entwicklung von Leistungen des Naturhaushaltes

- Grundwasserschonende Landnutzungen in Gebieten zur Trinkwassergewinnung
- Bebaute Gebiete mit sehr hohem Kaltluftvolumenstrom, die Freiflächen mit ungünstigen Siedlungsräumen verbinden

Vermeidung / Reduzierung von Beeinträchtigungen

- Bereiche* zur Aktivierung von Grünfunktionen
  * ohne Berücksichtigung von Hafen-, Industrie- und Gewerbeflächen

Sonstige Darstellungen

Grenze Plangebiet / Landesgrenze Bremen — Stadtbremisches Überseehafengebiet

Plan 1: Ziel- und Maßnahmenkonzept

ENTWURF 25.08.2025

Maßstab 1 : 20.000
Quellen: s. Textband und Anhang A
Bearbeitungsstand: 20.08.2025
Bearbeitung: Hürter, Josuttis, Rückmann, Zoglauer (SUKW)
ppr Freiraum+Umwelt Partnerschaft

Blatt: Bremen | **Bremerhaven**

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft | Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft

Kartengrundlage:
Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
0 250 500 1.000 Meter

Landschaftsprogramm Bremen

Plan 2 Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben

Sicherung und Pflege | **Neuanlage / Aufwertung**

Erholungsflächen

- Öffentliche Grünflächen uneingeschränkt zugänglich
- Kleinflächige Grünanlagen, Stadt- und Kinderspielplätze
- Sonstige Erholungsflächen
  - Erlebbare, überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wälder und naturnahe Flächen sowie eingeschränkt öffentlich nutzbare Grünflächen (z.B. Sportanlagen, Kleingärten)
  - mit hoher und sehr hoher Bedeutung für das Landschaftserleben
  - mit allgemeiner Bedeutung für das Landschaftserleben
- Landschaftsteile / Wege in der freien Landschaft mit starker Inanspruchnahme für Erholungszwecke
- Gestaltungsraum Kleingärten/Grabeland, Freizeit und Natur
- Siedlungsbereiche mit prägenden Altbaumbeständen
- Grünstrukturen der Gemeinbedarfsflächen mit hoher Bedeutung für das Freiraumerleben
- Private, aber öffentlich erlebniswirksame Grünstrukturen besonderer Bedeutung
- Pflege- und Gestaltungskonzept für Freiflächen im Geschosswohnungsbau empfohlen

Landschaftselemente

- Einzelelement mit Fernwirkung
- Allee, Baumreihe
- Landschaftsgerechter Siedlungsrand bzw. attraktiver Eingangsbereich in die Stadt

Zugänglichkeit geeigneter Erholungsflächen

- Ortsteilübergreifende Grünverbindungen und Erholungswege (generalisierte Darstellung)
- Fortführung von Erholungswegen zum niedersächsischen Umland
- Aussichtspunkt
- Ausblick, zum Teil stellvertretend für einen Wegeabschnitt
- Wichtige Blickbeziehung
- Anlegemöglichkeiten für Fährlinien
- Wasserbezogene Erholung
- Erlebbare Randlage am Wasser

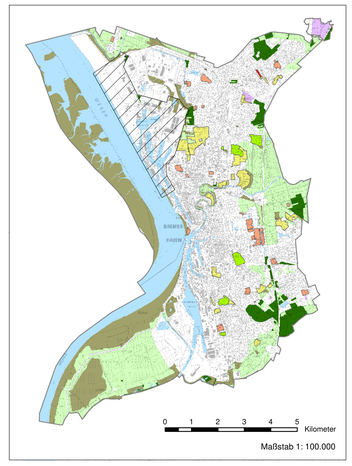
Vermeidung / Reduzierung von Beeinträchtigungen

- Gestaltungs- oder Erschließungsmaßnahme örtlicher Bedeutung mit Nummer (gem. Anhang B, Tab. 5)
- Besucherlenkung
- Barrierewirkungen vermindern (Straßen, Bahntrassen, Hafenbecken)
- Landschaftsplanerischer Vorbehalt gegen ein Repowering der Windenergieanlagen an diesem Standort
- Vorrangiger Rückbau der Freileitung

Sonstige Darstellungen

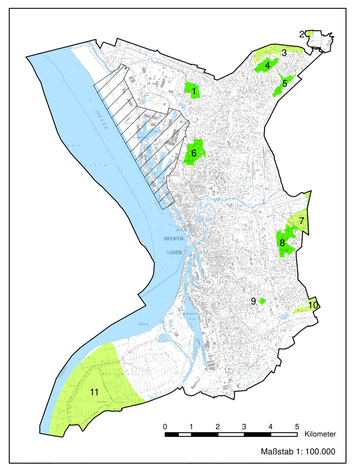
- Denkmalgeschützte Parks / Grünanlagen
- Umweltlernorte
- Bahnlinie / Bahnhof
- Einsehbarkeit der sonstigen Erholungsfläche stark eingeschränkt
- Gewässer
- Grenze Plangebiet / Landesgrenze Bremen
- Stadtbremisches Überseehafengebiet

Geplante Nutzung der "Sonstigen Erholungsflächen"



- Landwirtschaftliche Flächen
- Naturnahe Flächen
- Wälder und Gehölzbestände
- Moor
- Friedhof
- Thieles Garten
- Kleingärten
- Sportanlagen
- Stadtbremisches Überssehafengebiet

Zielgebiete Ruhiger Erholung

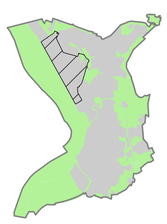


- Ruhiger Landschaftsraum
  Land- und forstwirtschaftliche oder naturnah geprägte Räume > 30 ha (teilweise in Verbindung mit dem Umland) mit einer aktuellen Belastung von <= 50 dB(A)L_{DEN}.
- Ruhiger Stadtraum
  Städtisch geprägte Grün- und Freiflächen > 3 ha, die Zielgebiete der Naherholung sind, mit einer aktuellen Belastung von <= 55 dB(A)L_{DEN}.

1: westlicher Teil des Gesundheitsparks Speckenbüttel, 2: Westen des Fehrmoors, 3: In den Plättern und nördlicher Teil des Wasserwerkswalds Leherheide, 4: Wasserwerkswald Leherheide westlich Debstedter Weg, 5: Agendawald, Kleingartenanlage und Grünfläche am Erikasee, Teile der Randmoorwälder, 6: Kleingartenanlage "Eckernfeld/Twischkamp", 7: südlicher Bereich Forst Reinkenheide, 8: Grabeland und Park Reinkenheide, 9: Teile der Kleingartenanlage Grünhöfe, 10: Osten von Suhrheide, 11: Luneplate

- Stadtbremisches Überssehafengebiet

[1] **Abgrenzung freie Landschaft und Siedlungsraum für den Aspekt "Erholungsschwerpunkte"**



- Freie Landschaft
- Siedlungsraum
- Stadtbremisches Überssehafengebiet

In der freien Landschaft ist eine starke Inanspruchnahme durch Erholungssuchende im Plan gekennzeichnet.

Plan 2: Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben

ENTWURF 25.08.2025

Maßstab 1 : 20.000
Quellen: s. Textband und Anhang A
Bearbeitungsstand: 04.06.2025
Bearbeitung: Hürter, Josuttis,Rückmann, Zoglauer (SUKW)
ppr Freiraum+Umwelt Partnerschaft

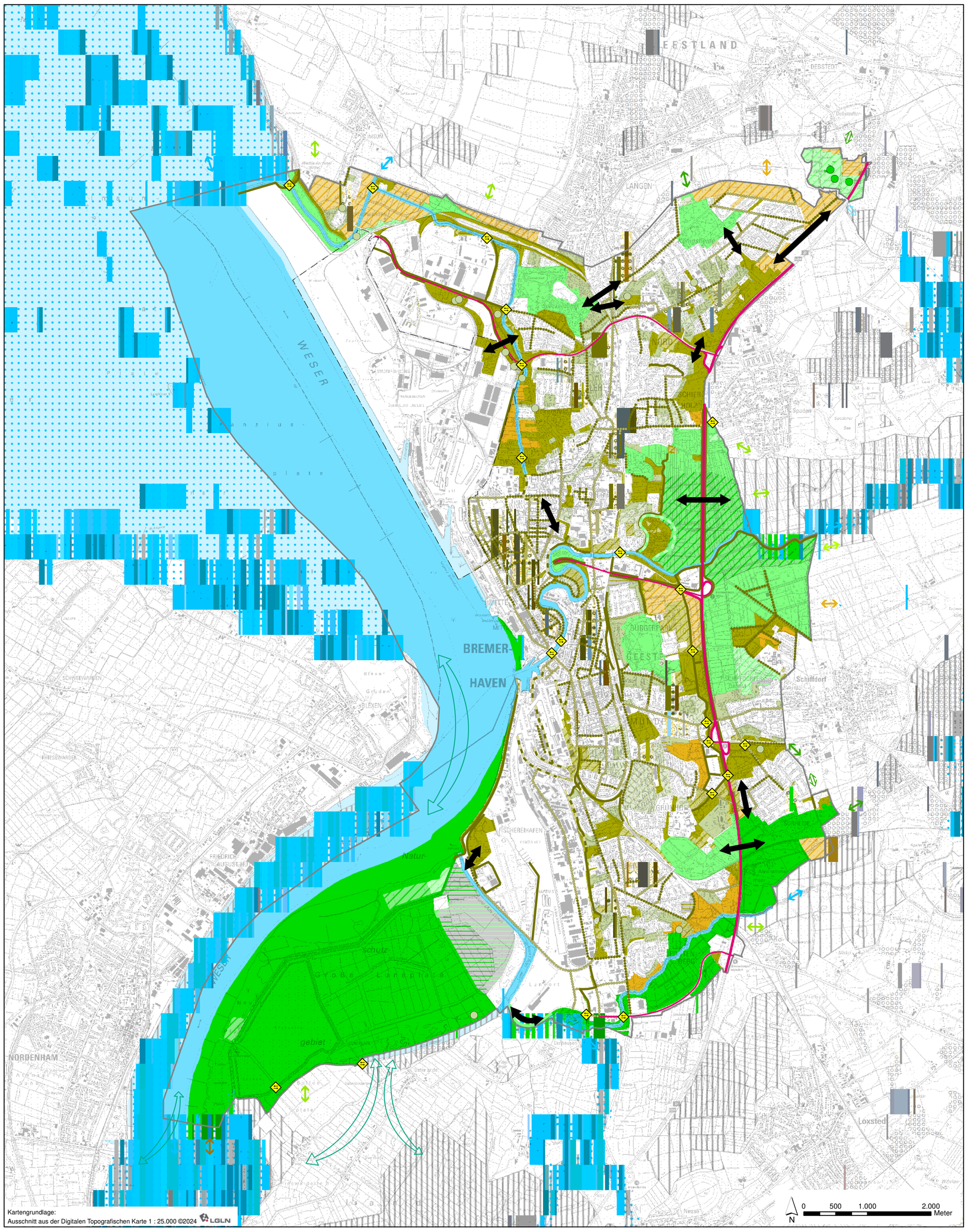
Blatt: **Bremen** **Bremerhaven**

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft | Die Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen

Kartengrundlage:
Ausschnitt aus der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25.000 ©2024 LGLN
0 250 500 1.000 Meter

Landschaftsprogramm Bremen

Plan 3 Biotopverbundkonzept



Sicherung **Entwicklung**

Länderübergreifender Biotopverbund

Biotopverbund gemäß § 21 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- Kernflächen
- Verbindungsflächen
- Wichtige Verbundbeziehungen zum Umland
  - Grünland
  - Grünland-Hecken-Gebiete
  - Wald
  - Gewässer
  - Brache / Röhricht
- Wichtige Rastvogelbeziehungen

Die Kern- und Verbindungsflächen sind durch Erklärung zu Schutzgebieten, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder durch andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten. (§ 21 Abs. 4 BNatSchG)

Biotopverbund gemäß § 21 Abs. 5 BNatSchG

- Fließgewässer mit großräumiger Vernetzungsfunktion

Die dargestellten Fließgewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen sind als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können.

Regionale und innerstädtische Biotopvernetzung

Biotopvernetzung gemäß § 21 Abs. 6 BNatSchG

- Landwirtschaftlich geprägte oder strukturreiche Landschaftsräume mit Vernetzungselementen und Trittsteinbiotopen
- Grün- und Freiflächen oder Altbaumbestände im Siedlungsbereich mit Vernetzungsfunktion
- Altbaumbeständen außerhalb sonstiger Vernetzungsflächen
- Lineare Vernetzungselemente (z.B. Deiche, Gehölzstreifen, Fließgewässer)
- Lineare Vernetzungselemente (Alleen)
- Kleinflächige Vernetzungselemente / Trittsteinbiotope (z. B. Obstwiesen, Kleingewässer)
- Stark durchgrünte Siedlungsbereiche mit Trittsteinfunktion
- Wichtige Vernetzungsbeziehungen zum Umland
  - Grünland
  - Grünland-Hecken-Gebiete
  - Wald
  - Gewässer
  - Brache / Röhricht

In den von der Landwirtschaft geprägten oder strukturreichen Landschaftsräumen sowie im Siedlungsraum sind die linearen und punktförmigen Vernetzungselemente, insbesondere Hecken und Feldraine, Altbaumbestände und Gewässer sowie Trittsteinbiotope zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen.

Sonstige Darstellungen

Verlust von Flächen des Biotopverbundes durch geplante Siedlungsentwicklung:

- Verlust von Flächen nationaler Bedeutung (Kernflächen des Biotopverbundes)
- Verlust von Flächen landesweiter Bedeutung (Verbindungsflächen)
- Verlust von Vernetzungsflächen im Siedlungsbereich

Bei Ausgleichsplanungen als besondere Funktion zu berücksichtigen.

Vermeidung / Reduzierung von Beeinträchtigungen

- Wanderungshindernisse im/am Fließgewässer beseitigen / Querungsmöglichkeiten verbessern
- Barrierewirkung von Autobahn / Hauptverkehrsstraßen reduzieren (z.B. durch Optimierung von Grabendurchlässen)
- Schaffung / Verbesserung der Biotopvernetzung

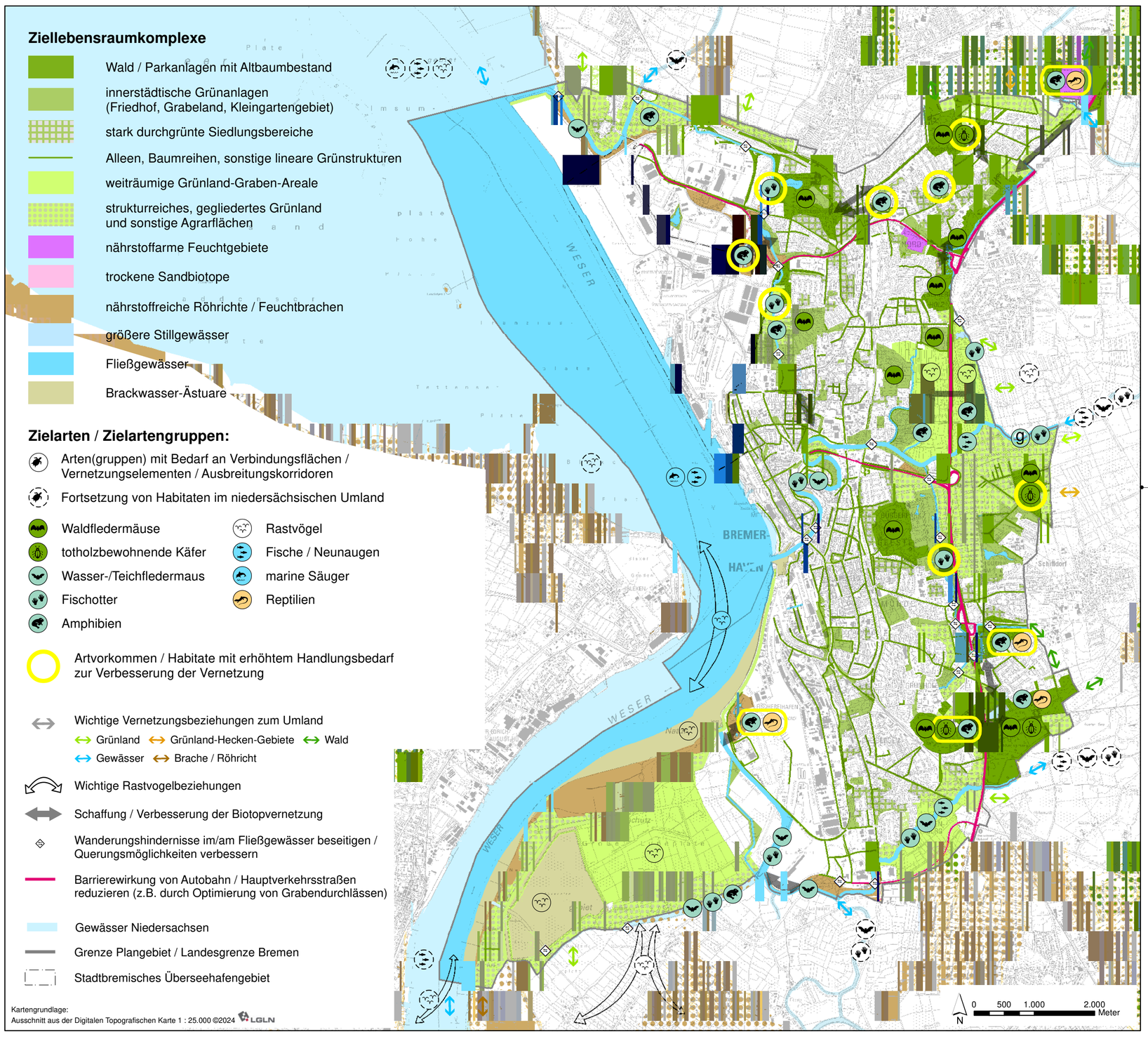
nachrichtliche Übernahme Niedersächsisches Landschaftsprogramm 2021

- Gewässerauen gemäß Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften

nachrichtliche Übernahme RROP Landkeis Cuxhaven

- Vorranggebiet Natur und Landschaft
- Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung
- Vorbehaltsgebiet Wald

- Grenze Plangebiet / Landesgrenze Bremen
- Stadtbremisches Überseehafengebiet



Ergänzung Legende

landesweiter Biotopverbund Niedersachsen
nachrichtliche Übernahme Niedersächsisches Landschaftsprogramm 2021

Verbundachsen mit Waldflächen für Arten mit großem Raumanspruch

- Kernflächen
- Verbindungsflächen

Verbund der Offenlandlebensräume

- Kernflächen
- Verbindungsflächen

Plan 3: Biotopverbundkonzept

ENTWURF 25.08.2025

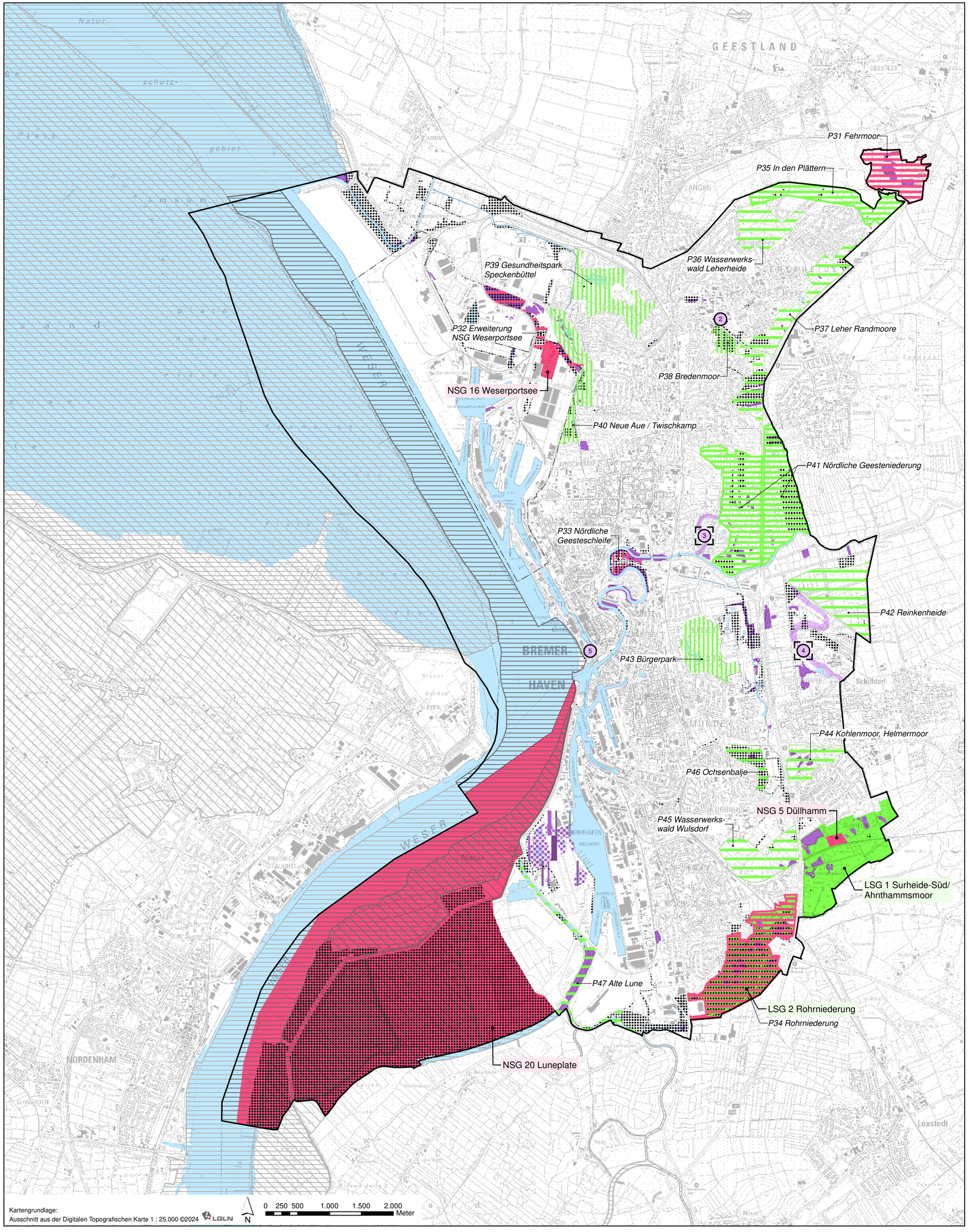
Maßstab 1 : 40.000 / 1:50.000
Quellen: s. Textband, Anhang A und Fachbeitrag 1
Bearbeitungsstand: 20.08.2025
Bearbeitung: Hürter, Josuttis, , Rückmann, Zoglauer (SUKW)
ppr Freiraum+Umwelt Partnerschaft

Blatt: **Bremen** **Bremerhaven**

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft — Freie Hansestadt Bremen

Landschaftsprogramm Bremen

Plan 4 Schutzgebietskonzept



Nationale Schutzgebiete und -objekte

- Naturschutzgebiet (NSG) gemäß § 23 BNatSchG / § 14 BremNatG
- Landschaftsschutzgebiet (LSG) gemäß § 26 BNatSchG / § 17 BremNatG
- NSG 1 ... bestehendes Naturschutzgebiet
- LSG 1 ... bestehendes Landschaftsschutzgebiet
- Besonders geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG außerhalb NSG (gemäß Naturschutzbuch Stand April 2020)
- Besonders geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG dessen Beseitigung gemäß rechtskräftigem B-Plan vorgesehen ist
- Fachliche Voraussetzung für ein NSG erfüllt
- Fachliche Voraussetzung für ein LSG erfüllt
- Ausweisung eines Naturschutzgebietes aufgrund Schutzbedürftigkeit erforderlich, 1. Priorität
- Ausweisung eines Naturschutzgebietes aufgrund Schutzbedürftigkeit erforderlich, 2. Priorität
- Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes aufgrund Schutzbedürftigkeit erforderlich, 1. Priorität
- Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes aufgrund Schutzbedürftigkeit erforderlich, 2. Priorität
- P1 ... Gebiet, dass die fachliche Voraussetzung für ein Natur- oder Landschaftsschutzgebiet erfüllt

Weitere Angaben zu den Schutzgebieten befinden sich in den Tabellen im Anhang B des Erläuterungsberichtes (Tab. 6 bis Tab. 10).

- (1) schutzwürdige Geotope / geomorphologische Besonderheiten außerhalb von vorhandenen und geplanten Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten (fachlich Voraussetzungen für ein Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG (ND) oder einen Geschützten Landschaftsbestandteil gem. § 29 BNatSchG (GLB) erfüllt) mit Nr. gem. A-Tab. 7 im Anhang A.
- (1) schutzbedürftige Geotope / geomorphologische Besonderheiten

2 Landschaftsbauwerk Cherbourger Straße mit Findlingen (GLB/ND)
3 Alte Geesteschleife (GLB)
4 Geestrand Reinkenheide (GLB)
5 Findling am Schifffahrtsmuseum (ND)

Eine vollständige Liste der Geotope / geomorphologischen Besonderheiten zeigt A-Tab. 7 im Anhang A. Angaben zur Schutzwürdigkeit bzw. Schutzbedürftigkeit der dargestellten Geotope / geomorphologischen Besonderheiten befinden sich in Tab. 11 im Anhang B des Erläuterungsberichtes.

Internationale Schutzgebiete

- Geschütztes Gebiet gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
- Geschütztes Gebiet gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
  - Niedersachsen
  - Land Bremen

Sonstige Darstellungen

- Kompensationsfläche
- Stadtbremisches Überseehafengebiet
- Grenze Plangebiet / Landesgrenze Bremen

Plan 4: Schutzgebietskonzept

ENTWURF 25.08.2025

Maßstab 1 : 40.000
Quellen: s. Textband und Anhang A
Bearbeitungsstand 20.02.2025
Bearbeitung: Hürter, Josuttis, Rückmann, Zoglauer (SUKW)
ppr Freiraum+Umwelt Partnerschaft

Blatt: **Bremen** **Bremerhaven**

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
Freie Hansestadt Bremen

Neuaufstellung des Landschaftsprogramms

Teil Stadtgemeinde Bremerhaven

Anhang B

Teil 1: Tabellen zu den Plänen 1 bis 4

Entwurf 25.08.2025

IMPRESSUM

Herausgeber

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
An der Reeperbahn 2
28217 Bremen

Bearbeitung

Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
Fachbereich Umwelt
Referat 26 – Naturschutz und Landschaftspflege

Dirk Hürter (Referatsleitung), Inga Josuttis, Christine Rückmann, Diana Zoglauer

ppr Freiraum+Umwelt Partnerschaft

Kartengrundlagen

Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen

Inhalt

Tabelle 1: Zielkategorien 1

Tabelle 2: Ziele und Maßnahmen 2

Tabelle 3: Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich 61

Tabelle 4: Zielkonflikte 66

Tabelle 5: Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben 69

Tabelle 6: FFH- und Vogelschutzgebiete (Natura 2000) 77

Tabelle 7: Naturschutzgebiete 79

Tabelle 8: Landschaftsschutzgebiete 83

Tabelle 9: Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturschutzgebiet erfüllen 85

Tabelle 10: Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllen 88

Tabelle 11: Geotope / geomorphologische Besonderheiten, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturdenkmal oder Geschützter Landschaftsbestandteil erfüllen 93

Tabelle 1: Zielkategorien

S: Vorrangige Sicherung

Vorrangige Sicherung von Bereichen mit überwiegend sehr hoher oder hoher Bedeutung für Natur und Landschaft und geringem Verbesserungsbedarf. Dazu zählen, bei Erfüllung o.g. Voraussetzungen, insbesondere:

- Naturschutzgebiete und Gebiete, die die fachliche Voraussetzung zur Ausweisung als NSG erfüllen (bzw. Teilbereiche dieser Gebiete) mit geringem Entwicklungsbedarf
- Natura 2000-(Teil-)Gebiete mit geringem Entwicklungsbedarf
- Großflächige geschützte Biotope
- Kernflächen des Biotopverbundes
- Weitere Flächen und Elemente, die eine sehr hohe Lebensraumbedeutung haben und zur Erreichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich sind, z.B. weil sie für den Biotopverbund geeignet und erforderlich sind
- Innerstädtische Grünflächen mit geringem Verbesserungsbedarf
- Kulturhistorisch bedeutsame Böden (Eschböden, archäologische Fundstätten) und Geotope

Se:

- Teilbereiche der vorrangig zu sichernden Flächen (hier Teilbereiche des Naturschutzgebietes Luneplate und des Naturschutzgebietes Düllhamm) mit dringendem Handlungsbedarf (z. B. von Verbuschung bedrohte Wiesen / Lichtungen im NSG Düllhamm sowie von Gehölzaufwuchs bedrohte Bereiche im Spülfeld Lunesiel)

S/E: Sicherung/Entwicklung

Sicherung/Entwicklung von Freiflächen mit überwiegend hoher Bedeutung für Natur und Landschaft, in denen Teilbereiche oder Teilaspekte noch Verbesserungsbedarf haben. Dazu zählen, bei Erfüllung o.g. Voraussetzungen, insbesondere:

- Natura 2000-(Teil-)Gebiete mit Entwicklungsbedarf
- Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete und Gebiete, die die fachliche Voraussetzung zur Ausweisung als NSG bzw. LSG erfüllen, soweit es sich nicht um Flächen der Kategorie S oder E handelt
- Verbindungsflächen der freien Landschaft mit aktuell hoher Bedeutung im Biotopverbund
- Natürliche Fließgewässer
- Künstliche Fließgewässer des Gewässernetzes nach WRRL
- Seen mit naturnahen Strukturen
- Innerstädtische Grünflächen, soweit sie nicht den Kategorien S und E angehören
- Landwirtschaftliche Nutzflächen, soweit sie nicht den Kategorien S und E angehören
- Kleingartengebiete, soweit sie nicht der Kategorie E angehören
- Flächen mit realisierten Kompensationsmaßnahmen sowie Waldflächen, soweit sie nicht den Kategorien S und E angehören
- Überschwemmungsgebiete mit Dauervegetation sowie Moorböden mit Grünlandnutzung

E: Vorrangige Entwicklung

Vorrangige Entwicklung von Bereichen mit überwiegend allgemeiner oder mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft und dem vorrangigen Ziel einer Verbesserung oder Wiederherstellung.
Flächenauswahl nach planerischem Ermessen aus folgenden Suchräumen, abhängig von der Umsetzbarkeit:

- Bereiche mit Entwicklungspotential aber aktuell sehr geringer, geringer oder mittlerer Bedeutung für Arten und Biotope, z. B. naturferne Fließgewässerabschnitte mit Entwicklungspotential oder Bereiche mit Eignung zur Wiederherstellung moortypischer Biotopstrukturen
- Geplante Kern- oder Verbindungsflächen und Vernetzungselemente für den Biotopverbund
- Noch nicht umgesetzte Kompensationsmaßnahmen, potenzielle Flächenpools
- Geplante innerstädtische Grünflächen
- Eignung für die Reaktivierung von natürlichen Überschwemmungsflächen/potentielle Retentionsräume
- Gewässerneuanlagen/-erweiterungen

UN: Umweltgerechte Nutzung

Umweltgerechte Nutzung von Freiflächen, die keine der vorgenannten Qualitäten aufweisen, sowie von allen Bau- und Verkehrsflächen des Flächennutzungsplans Bremerhaven.
Bereiche mit bei der städtebaulichen Entwicklung und Flächennutzung besonders zu berücksichtigenden Freiraumfunktionen sind überlagernd dargestellt:

UN-S

- Kulturhistorisch wertvolle Siedlungsbereiche

UN-S/E:

- Siedlungsbereiche mit wertvollen Altbaumbeständen
- Siedlungsbereiche mit besondere Freiraumfunktionen (s.a. Tab. 3 Anhang B)
- geplante Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Industriegebiete, bei deren Entwicklung besondere Freiraumfunktionen zu erhalten bzw. auszugleichen sind

UN-E:
Besonderer Verbesserungsbedarf für eine umweltgerechte Nutzung:

- in Bereichen mit ungünstiger bioklimatischer Situation (Karte D) und sehr geringer oder geringer Bedeutung der Grünstruktur des Siedlungsbereichs (Karte E)
- in Bereichen zur Aktivierung von Grünfunktionen (Plan 1 i.V.m. Beikarte 1)

Tabelle 2
Ziele und Maßnahmen

Vor der Umsetzung der Maßnahmen werden betroffene Stellen und Personen erneut beteiligt, um andere öffentliche Belange einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art, wie z.B. die bestimmungsgemäße Nutzung von Flächen für öffentliche Zwecke, Schutzanforderungen wie die Hochwassersicherheit oder Leitungsschutzbereiche sowie private Belange, wie z.B. Nutzungsrechte, bei der Detailplanung und abschließenden Entscheidung über eine Maßnahmenumsetzung zu berücksichtigen. Die Maßnahmen sind nach Landschaftsräumen (Textkarte 4.4-1) gruppiert und jeweils von Westen nach Osten bzw. Norden nach Süden fortlaufend nummeriert.

Erläuterungen der Abkürzungen in Spalte D	
FFH	FFH-Gebiet (geschützt nach EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
GB	Geschütztes Biotop
IBP	Integrierter Bewirtschaftungsplan
IPMP	Integrierter Pflege- und Managementplan
LRT	Lebensraumtyp gem. FFH-Richtlinie
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
VSG	EU-Vogelschutzgebiet
WRRL	EG-Wasserrahmenrichtlinie

Erläuterung zum Biotopverbund (s. Kap. 4.6)
Kernfläche und Verbindungsflächen
gemäß § 21 Abs. 4 BNatSchG
Großräumige Vernetzungsfunktion von Gewässern
gemäß § 21 Abs. 5 BNatSchG
Vernetzungsflächen und -elemente auf regionaler Ebene
gemäß § 21 Abs. 6 BNatSchG

Kürzel der Zielkategorien S, S/E, E, UN: s. Tabelle 1

Zielbiotope - Erläuterungen der Kürzel in **Spalte E**

Code	Biotopkomplexe / Landschafts- und Nutzungstypen
Wälder und Gehölzbestände	
Wf	Naturnahe Wälder und Gehölzbestände nasser Standorte (Bruch-, Sumpf-, Moor-, Auenwälder)
Wm	Naturnahe Wälder und Gehölzbestände frischer Standorte
Wt	Naturnahe Wälder und Gehölzbestände trockener Standorte
Gewässer	
Fb	Naturnahe Fließgewässer(-strukturen) des Binnenlandes (einschl. verbundener Nebengewässer und Uferzonen)
Fä	Naturnahe Fließgewässer/-habitate des (Brackwasser-)Ästuars (einschl. verbundener Nebengewässer und Uferzonen)
Tb	Naturnahe Stillgewässer und Verlandungsbereiche
Gehölzfeie naturnahe Biotope	
Bf	Röhrichte, Sümpfe, feuchte Hochstaudenfluren -- inkl. Gehölzfreie Biotope des Brackwasserwatts
Ma	Anmoorige Standorte mit typischer Moorvegetation
Mf	Naturnahe Hochmoore
Ht	Heiden und Magerrasen
Wa	Wattflächen des (Brackwasser-)Ästuars
Grünlandgebiete	
Gk	Kleinflächiges Grünland
Gs	Strukturreiche Grünlandgebiete
Gf	Offene Grünland-Graben-Komplexe feuchter/nasser Standorte
Gm	Offene Grünland-Graben-Komplexe frischer Standorte
Sonstige Agrargebiete	
As	Strukturreiche Acker-Grünlandgebiete
Siedlungsgebiete	
Sg	Grünflächen mit vielfältigen Vegetationsstrukturen
Ss	Bebaute Bereiche mit vielfältigen Vegetationsstrukturen
Sr	Landschaftstypisch eingebundener Siedlungsrand

Hinweis: In den folgenden Tabellenblättern sind die Zielbiotope alphabetisch gelistet.

Maßnahmentypen - Erläuterung der Kürzel in Tabelle 2 zu Plan 1

Kürzel	Maßnahme
A	Schwerpunktraum für Schutzmaßnahmen für Lebensstätten mit besonderer Bedeutung für gefährdete Tier und Pflanzenarten (z. B. Fledermäuse, Brut- und Gastvögel, wandernde Fische und Rundmäuler)
B	Prägende Altbaumbestände erhalten bzw. Standorte für Altbäume auswählen und entwickeln
C	Restmoore mit ihrem Wasserhaushalt erhalten und vor Nährstoffeintrag schützen
D	Gewerbe-/Industriegebiet mit vielfältigen Vegetationsstrukturen und naturnahen Flächen (z. B. Röhrichte, Gewässer) entwickeln
E	An naturschutzfachlichen Erfordernissen ausgerichtete i.d.R. extensive Grünlandnutzung (z.B. Verzicht auf Düngemittel und Pestizide, geringe Viehbesatzdichten, angepasste Mahdhäufigkeit und Mahdzeitpunkte, Wiedervernässungsmaßnahmen)
F	Naturnahe Fließgewässerstrukturen, Abfluss- und Strömungsverhältnisse sowie Durchgängigkeit für Gewässerorganismen herstellen, einschl. verbundener Nebengewässer und Uferzonen
G	Grünlandnutzung mit einem Mosaik verschiedener Nutzungsintensitäten, -typen und -zeitpunkte bei Erhalt ausgeprägter Feuchtegradienten
H	Alleen, Baumreihen, Hecken und andere linienhafte Gehölzbestände pflegen, ergänzen bzw. neu anlegen
I	Beseitigung von Gehölzaufwuchs
J	Ökologische Grabenräumung, abschnittweise Regeneration von Niedermoorgräben
K	Erholungsflächen mit vielfältiger gärtnerischer einschl. kleingärtnerischer Nutzung und altem Baumbestand pflegen und entwickeln
L	Röhrichte, Sümpfe und feuchte Hochstaudenfluren sichern und entwickeln, über Verbuschungsstadien hinaus keine Waldentwicklung zulassen
M	Heiden und Magerrasen durch extensive Mahd oder Beweidung pflegen und entwickeln
N	Zulassen natürlicher, eigendynamischer Weiterentwicklung (Sukzession) einschl. aller Waldentwicklungsstadien
Ö	Grünlandnutzung sowie Pflege und Entwicklung landschaftstypischer Strukturen (wie extensiv gepflegte Randstreifen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze, Obstwiesen), auf nicht überflutungsgefährdeten Mineralstandorten auch Ackernutzung
P	Bedarfsgerechte, möglichst extensive Pflege von Grünflächen für die Erholung mit Erhalt bzw. Entwicklung vielfältiger Biotopstrukturen für wild lebende Pflanzen und Tiere
Q	Be- und Entwässerungsmanagement zur Förderung von Arten des Feuchtgrünlands und der Feuchtwälder
R	Acker- und Grünlandnutzung sowie Pflege und Entwicklung landschaftstypischer Strukturen wie extensiv gepflegte Randstreifen, Hecken, Baumreihen, Feldgehölze
S	Naturnahe Stillgewässer sowie Ufer- und Verlandungszonen sichern und entwickeln
T	Wiederherstellung/Entschlammung von (Klein-) Gewässern
U	Umwandlung von Ackerflächen in Grünland oder andere Dauervegetation
Ü	Überschwemmungsbereiche des Brackwasserästuars erhalten und entwickeln
V	Erhalt landschaftstypischer Siedlungsrandgebiete / Ortsränder
W	Naturnahe Pflege und Bewirtschaftung von Wäldern und Gehölzbeständen (Aufbau standortheimischer Mischbestände, Verlängerung von Umtriebszeiten, Erhöhung des Totholzanteils im Wald; in Teilbereichen natürliche eigendynamische Entwicklung)
WN	Naturnahe, eigendynamische Weiterentwicklung des Waldes insbesondere mit Erhaltung von Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen ohne forstwirtschaftliche Nutzung; zwingend erforderliche Pflegemaßnahmen entlang von Wegen erfolgen so schonend wie möglich
Y	Wohn-/Mischgebiet mit vielfältigen ortstypischen Vegetationsstrukturen (z. B. Vorgärten, Obstwiesen) und naturnahen Flächen (z. B. Wiesen, Gehölze, Kleingewässer, Gräben) entwickeln
Z	Nasse/zeitweilig überstaute Flächen/hohe Grundwasserstände erhalten bzw. Grundwasserstände anheben

Hinweis: In den folgenden Tabellenblättern sind die Maßnahmentypen alphabetisch gelistet.

	Vermeidung / Reduzierung von Beeinträchtigungen
b	Besucherlenkung (Reduzierung von Beeinträchtigungen durch störungsarme Wegeführung und Erlebnisangebote, Informationsangebote, ggf. Beschränkung der Zugänglichkeit)
e	Vermeidung bzw. Ausgleich von Beeinträchtigungen in geplanten Baugebieten
f	forstwirtschaftliche Nutzung
r	Vorrangige Erdverkabelung/Neutrassierung von Freileitungen
w	Kein Repowering der Windenergieanlagen an diesem Standort
v	Verbrachung entgegenwirken
ö	Ökologisches Trassenmanagement
g	20m-Streifen zur Entwicklung naturnaher sowie zugänglicher bzw. erlebbarer Gewässer- und Uferbereiche bei Nutzungsänderung bzw. Nutzungsaufgabe

1.0 Außenweser mit Wurster Watt

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
1.0-01	AW	Weser nördlich der Geeste-mündung	FFH- und VSG-Gebiet, WRRL, GB, hohe Bedeutung für Arten und Biotope, Fließgewässer mit Biotopverbundfunktion, kleinflächig realisierte Kompensation (nördlich CTIV)	Fä, Wa	Marschfluss, kleinteilig vegetationsfreies Watt sowie Biotopkomplex aus Watt, Salzwiese und Röhricht	S/E (tlw. S)	A, **F**, **Ü**	Integrierte Maßnahmen des IBP Weser (NLWKN & SUBV 2012, Funktionsraum 1, S.104): Umsetzung des Sedimentmanagementkonzeptes Tideweser (Maßnahme I-8 zum IBP Weser); Sicherung der Durchgängigkeit für wandernde Fisch- und Rundmaularten u.a. durch Vermeidung von Barrierewirkungen bei Bau- und Unterhaltungstätigkeiten ("Leitfaden Fische", Maßnahme I-2 zum IBP Weser); Förderung von Fucus (Seetang) an Steinschüttungen; Eigendynamische Entwicklung der Brackwasserbiotope nördlich des CTIV	Wander-, Adaptations-, Aufwachsraum für Wanderfische und Neunaugen; Nahrungsraum für Schweinswal (Anh. II, IV FFH-RL) und Seehund (Anh. IV FFH-RL); Erreichen des guten ökologischen Potenzials nach WRRL

2.0 Unterweser mit Würdener Watt

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
2.0-01	UW	Lunewatt / Watt südlich Geeste-mündung	FFH und VSG mit geringem Entwicklungsbedarf, FFH-LRT, GB, Geotop (Wattbereich), hohe Bedeutung für Arten und Biotope, NSG	Wa	ausgedehnte Wattflächen mit Flachwasser-zonen und Prielen	S	A, **Ü**	Unterhaltung der Buhnen zur Strömungs-beruhigung; Erhalt des unverbauten Ufers; Beschränkung des Uferverbaus auf das für den Deichschutz notwendige Maß; natürliche, weitgehend eigendynamische Entwicklung (IPMP Luneplate); Verbot des Betretens und Trockenfallens von Booten auf den Wattflächen	Vogelrastgebiet internationaler Bedeutung (insb. Säbelschnäbler); Nahrungs-, Mauser-, Ruheraum für Gastvögel; grenzüberschreitende Biotopvernetzung in Richtung Süden
2.0-02	UW	Weser südlich der Geeste-mündung	WRRL, FFH-Gebiet, Fließgewässer mit Biotopverbund-funktion, NSG	Fä	Marschfluss mit Flachwasserzonen und natürlichem Übergang zum Eulitoral	S/E	**A, F, Ü**	Integrierte Maßnahmen des IBP Weser (NLWKN & SUBV 2012, Funktionsraum 1, S.104): Umsetzung des Sedimentmanagementkonzeptes Tideweser (Maßnahme I-8 zum IBP Weser), Sicherung der Durchgängigkeit für wandernde Fisch- und Rundmaularten u.a. durch Vermeidung von Barrierewirkungen bei Bau- und Unterhaltungstätigkeiten ("Leitfaden Fische", Maßnahme I-2 zum IBP Weser)	Wander-, Adaptations-, Aufwachsraum für Wanderfische und Neunaugen; Nahrungsraum für Schweinswal (Anh. II, IV FFH-RL); die Weser fungiert als grenzüberschreitendes Element des Biotopverbunds

10.2 Siedlungsraum Unterweser mit Würdener Watt

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung

ohne Maßnahmenbereiche

3.1 Weddewarden

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
3.1-01	WuM	Röhrichtflächen westlich Grauwallkanal	hohe bis sehr hohe Bedeutung für Biotope, hohe bioklimatische Bedeutung, Kompensation	Bf	Röhrichte, Sukzessionsgebüsche, Kleingewässer	S/E (tlw. E)	**L**	dauerhafte Sicherung der Flächen als Puffer zwischen Gewerbe und freier Landschaft; ein ggf. unter Berücksichtigung des Deich- und Hochwasserschutzes mögliches Zulassen von Tide- und Salzeinfluss durch angepasste Steuerung des Sielbauwerkes, kann zu einer weiteren naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen östlich und westlich des Grauwallkanals beitragen	Kompensationsfläche i.R. CT III, angepasste Regelungen zum Biotopzustand (Planzustand) i.R. Planänderung CT IV – Verlegung Sielbauwerk (vgl. LBP 2005); Pflege-, Entwicklungs- und Unterhaltungsplan Ehemalige Außendeichsflächen Weddewarden (2011)
3.1-02	WuM	Grauwallkanal	WRRL, Korridor Wanderfische, künstliches Fließgewässer des Gewässernetzes nach WRRL	Fb	naturnah gestalteter Kanal	E	**F**	Renaturierung der Uferbereiche / Uferstrukturen unter Berücksichtigung der hydrologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers; Verbesserung des chemischen Zustands; Verbesserung der Wasserqualität durch Reduzierung von Schadstofffracht und -eintrag von umliegenden Flächen	Landschaftsplan Nr. 1 "Wurster Marsch"; Erreichen des guten ökologischen Potenzials nach WRRL; der Grauwallkanal stellt ein Element der grenzüberschreitenden Biotopvernetzung dar
3.1-03	WuM	Ehemaliges Außendeichs-Grünland	Kompensation, besondere Freiraumfunktion	Gf, Sg	Extensivgrünland auf Deich, der insbes. der Erholung dient; artenreiches mesophiles Grünland / Feuchtgrünland westlich des Deiches	S/E	**E**, P	Entwicklung von artenreichem mesophilen Grünland / Feuchtgrünland; Minimierung und Prüfung von Alternativen zum Pflanzenschutzmitteleinsatz bei der Deichpflege; ein ggf. unter Berücksichtigung des Deich- und Hochwasserschutzes mögliches Zulassen von Tide- und Salzeinfluss durch angepasste Steuerung des Sielbauwerkes, kann zu einer weiteren naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen östlich und westlich des Grauwallkanals beitragen	Kompensationsfläche i.R. CT III, angepasste Regelungen zum Biotopzustand (Planzustand) i.R. Planänderung CT IV – Verlegung Sielbauwerk (vgl. LBP 2005); Pflege-, Entwicklungs- und Unterhaltungsplan Ehemalige Außendeichsflächen Weddewarden (2011)

3.1 Weddewarden

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
3.1-04	WuM	Grünland-Hecken-Landschaft beidseits Weddewarden	z.T. realisierte Kompensation, hohe bis sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit	Gs, Sg, Sr	Extensivgrünland, Hecken, Baumreihen, einzelne Gräben, Obstwiesen am Siedlungsrand	S/E	H, J, **N**, **Ö**, **P**, U, V	Umwandlung von Acker in Grünland, sofern Acker- bzw. Grasackernutzung aus betrieblichen Gründen erforderlich ist, soll sie sich auf 5-10 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche beschränken; Anlage von Obstwiesen; Förderung von Baumreihen und Hecken; Erhalt alter Gehölze; Zulassen von Sukzession am Siedlungsrand	Landschaftsplan Nr. 1 "Wurster Marsch" inkl. 1. Änderung; B-Plan Nr. 377; Grabungsschutzgebiet (GS 28); grenzüberschreitende Biotopvernetzung in Richtung Norden (Grünland)
3.1-05	WuM	Grünland-Graben-Areal östlich Grauwallkanal	z.T. hohe bis sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit, tlw. Kompensation	Gf	gehölzfreier Grünland-Graben-Komplex	S/E	**G**, J, Q, U	Verbesserung der ökologischen Funktion des Grabens Büttelskamp; ökologische Grabenräumung; Umnutzung von Acker in Grünland aufgrund der hohen Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens; sofern Acker- bzw. Grasackernutzung aus betrieblichen Gründen erforderlich ist, soll sie sich auf 5-10 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche beschränken; Betonung vorhandener Grüppen und Anlage weiterer Grüppen an geeigneter Stelle; Wiederherstellung hoher Grundwasserstände; Einstellung von Gülleauftrag, Verringerung der Düngegaben, Reduzierung der Mähintervalle	Landschaftsplan Nr. 1 "Wurster Marsch", Erweiterungsmöglichkeiten gem. B-Plan Nr. N158 "Kläranlage Nord"
3.1-06	WuM	Röhricht nördlich Güterbahnhof	Kompensation, Biotopverbund, hohe Bedeutung für Arten und Biotope	Bf	Röhrichte, Sümpfe	S	A, **L**	eigendynamische Entwicklung; Entnahme von Gehölzen bei zunehmender Verbuschung	Landschaftsplan Nr. 1 "Wurster Marsch"; Sicherung der Funktion für Röhrichtbrüter

3.1 Weddewarden

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
3.1-07	WuM	Grünland nördlich Güterbahnhof	aktuell geringe Bedeutung für Arten und Biotope mit Entwicklungspotenzial	Gs	strukturreiches Grün-land mit Gräben	E	**Ö**, U	Umwandlung von Acker in Grünland, so-fern Acker- bzw. Grasackernutzung aus betrieblichen Gründen erforderlich ist, soll sie sich auf 5-10 % der landwirtschaft-lich genutzten Fläche beschränken; Erhö-hung der Strukturvielfalt	Landschaftsplan Nr. 1 "Wurs-ter Marsch"; angrenzend an Trinkwasserschutzgebiet "Langen/Leherheide"; grenz-überschreitende Biotopver-netzung in Richtung Norden (Grünland)
3.1-08	WuM	Grünland-Gehölz-Areal im Rand-moor	Moorboden	Gk, Wf	kleinteiliges Grünland mit naturnahen Ge-hölzen	S/E	C, E, **N**, **Ö**	extensive Grünlandnutzung aufrecht er-halten	Boden- und Klimaschutz (Moorboden)
3.1-09	WuM	Neue Aue	naturferne Gewässerab-schnitte mit Entwicklungs-potenzial; Biotopverbund	Fb	naturnah gestaltetes Fleet	S/E	**F**	Beseitigen von Verwallungen am Ufer, Verbesserung der Wasserqualität, Steue-rung der Wasserstände, Abflachung der Uferböschung, Böschungsmahd nur an den Ost- und Westufern - an der Südseite des Fleths Förderung von Gehölzen	Landschaftsplan Nr. 1 "Wurs-ter Marsch"
3.1-10	WuM	Kompensations-fläche östlich ehe-maliges Sielbau-werk	Kompensation, tlw. Boden mit hoher natürlicher Bo-denfruchtbar-keit	Bf, Tb	Röhrichte, Sukzessi-onsgebüsche, Kleinge-wässer	S/E	**N**, **S**	dauerhafte Sicherung der Flächen als Puf-fer zwischen Gewerbe und freier Land-schaft	
3.1-11	WuM	Grauwallkanal au-ßendeichs	GB, FFH-LRT, tlw. sehr hohe Bedeutung für Arten und Biotope	Fä, Wa	Flussabschnitt und Watt im Brackwasser-Ästuar	S/E	**F**, **Ü**		Element der Biotopvernet-zung

3.2 Freiraumkeil Neue Aue

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
3.2-01	WuM	Sukzessionsflächen LogInPort	tlw. NSG "Weserportsee", Kompensation, Biotopverbund, hohe Bedeutung für Arten und Biotope, NSG-würdig	Bf, Hat, Tb, Wf	Röhrichte, Gewässer und Feuchtgebüsche	S/E	A, **M**, **N**, **S**	eigendynamische Entwicklung; Aufwertung des Weserportsees in seiner Funktion als Amphibienhabitat durch Unterbindung zunehmender Verbuschung sowie Verbesserung der amphibiengerechten Biotopvernetzung u.a. zum Bereich Neue Aue; Förderung von Magerrasen durch gezielte Offenhaltung; Erarbeitung eines Pflege- und Entwicklungsplans für den Weserportsee und umliegende Flächen	B-Plan Nr. 1981 "Stadtbremisches Überseehafengebiet"; Verordnung über das Naturschutzgebiet "Weserportsee", geplante NSG-Erweiterung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)
3.2-02	WuM	Grünanlage Neue-Aue-See	Biotopverbund, GB, besondere Freiraumfunktion, sehr hohe bioklimatische Bedeutung, LSG-würdig	Bf, Tb, Sg, Wf, Wm,	naturnahe Sukzessionsflächen westlich des Sees; parkartig angelegtes und extensiv genutzten Grünland östlich des Sees	S/E	**N**, **P**, **S**	Sicherung der Flächen als Puffer zwischen Wohnbebauung und Gewerbe; westlich Neue Aue See: Erhalt der Kleingewässer (z.T. mit Fließgewässeranschluss) durch bedarfsgerechte Pflegeeinsätze im Rotationsprinzip, Sukzession zu Erlen- und Weidengehölzen, Erhalt kleiner Seggenriedbestände; östlich Neue Aue See: Aufrechterhaltung diverser Zugänge aus den Wohngebieten	stadtnaher Erholungsraum; Puffer zwischen Wohn- und Gewerbegebieten; besonders wichtiger bioklimatischer Ausgleichsraum (auch in Verbindung mit 3.2-01 bis 3.2-05) mit bedeutendem Luftaustauch vom Umland in den Siedlungsbereich

3.2 Freiraumkeil Neue Aue

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
3.2-03	WuM	Wald Eckernfeld	Wald, besondere Freiraumfunktion, tlw. Kompensation, tlw. Grabungsschutzgebiet, Geestrand, Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt (Moormächtigkeit > 1,30 m), LSG-würdig	Wf	naturnaher Laubwald heimischer Gehölze	S/E	**W**	Umbau des Laubforsts in einen naturnahen Laubmischwald durch Plenterwirtschaft und Belassen von Totholz; Pflege nur im Rahmen der Verkehrssicherung entlang von Wegen; Förderung strukturreicher Waldränder (Kraut-, Strauch- und Baumschicht); Anstau der Entwässerungsgräben zur Förderung der natürlichen Entwicklung hin zu Erlen-Eschenwald; Einbindung und naturnahe Entwicklung vorhandener Gräben (Graben Am Stadion, Graben Max-Planck-Straße, Graben Abbestraße)	stadtnaher Erholungsraum; Puffer zwischen Wohn- und Gewerbegebieten; besonders wichtiger bioklimatischer Ausgleichsraum (auch in Verbindung mit 3.2-01 bis 3.2-05) mit bedeutendem Luftaustauch vom Umland in den Siedlungsbereich
3.2-04	WuM	Grünland Eckernfeld	realisierte Kompensation, GB, Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt (Moormächtigkeit > 1,30 m), LSG-würdig	Bf, Gs, Tb, Wf	artenreiche, feuchte bis nasse Wiesen und Weiden, Gehölze, Röhrichte, Sümpfe und Kleingewässer	S/E	E, F, **N**, **Ö**	Sicherung der Flächen als Puffer zwischen Wohnbebauung und Gewerbe; Entwicklung / Erhalt einer Abpflanzung in Richtung Hafen als Lärm-, Sicht- und Staubschutz;naturnahe Gestaltung und auf Flora / Fauna abgestimmte Unterhaltung der Gräben im Grünland (u.a. Graben Steinkämpe)	Landschaftsplan Nr. 1 "Wurster Marsch"; stadtnaher Erholungsraum; Puffer zwischen Wohn- und Gewerbegebieten

3.2 Freiraumkeil Neue Aue

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
3.2-05	WuM	Grabeland Twischkamp	Biotopverbund, Kleingarten-/Grabelandgebiet, besondere Freiraumfunktion, innerstädtische Grünfläche; sehr hohe bioklimatische Bedeutung, ruhiger Stadtraum	Sg	strukturreiche Grünfläche	S/E	B, **K**, g	Sicherung / Herstellung der Zugänglichkeit der Wege für die Öffentlichkeit; Sicherung und Weiterentwicklung der Bedeutung des Gebietes für die Grünversorgung umliegender Ortsteile; Förderung naturnaher gärtnerischer Nutzung zum Erhalt und zur Entwicklung von Altbäumen, alten Obstsorten, Strukturreichtum und biologischer Vielfalt sowie zur Vermeidung von Vandalismus und Unrat; Gestaltung offengelassener Parzellen als Flächen für die Allgemeinheit mit Aufenthaltsqualität und/oder Entwicklung wertvoller Biotopstrukturen; Erhalt alter Baumbestände; 20 m östlich der Neuen Aue bei Nutzungsaufgabe des Grabelands für naturnahe Gewässer- und Uferentwicklung vorsehen; naturnahe Gestaltung und auf Flora / Fauna abgestimmte Unterhaltung des Grabens Steinkämpe; Erhalt als ruhiger Stadtraum	Landschaftsplan Nr. 1 "Wurster Marsch"; stadtnaher Erholungsraum; in Verbindung mit nördlich anschließenden Flächen (3.2-01 bis 3.2-04) besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleichsraum

3.2 Freiraumkeil Neue Aue

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
3.2-06	WuM	Neue Aue	Biotopverbund	Fb, Bf	naturnah gestaltetes Fließgewässer	S/E	**F**	Uferabflachung, Verlegung gerader Abschnitte in geschwungenen Verlauf mit unregelmäßigen Uferprofilen; Rücknahme künstlicher Uferbefestigungen und Herstellung naturnaher Uferprofile; Verbesserung der chemischen Wasserqualität durch Realisierung einer ökologischen Kläranlage; qualitative Aufbereitung des Wassers vor Eintritt in die oberirdische „Neue Aue“ direkt nördlich der Batteriestraße; Herstellung der Fischotterpassierbarkeit an Querbauwerken (Alfred-Wegener-Straße, Cherbourger Straße, Wurster Straße; nachrangig: Am Twischkamp, Zufahrt Rangierbahnhof)	
3.2-07	WuM	Feuerwache	geplantes Baugebiet mit tlw. hoher Bedeutung für Arten und Biotope; besondere Bedeutung als Amphibienlebensraum; sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Ss	Sondergebiet (Feuerwache) mit hohem Anteil an Grünstrukturen	UN		Umsetzung der geplanten Bebauung unter Berücksichtigung der besonderen bioklimatischen Bedeutung (Erhaltung der Durchströmbarkeit) und der nördlich anschließenden Entwicklung von Biotopen und Vernetzungselementen insbes. für Amphibien und (semi)aquatisch lebende Insekten	B-Plan Nr. 2542 (Aufstellungsbeschluss)

10.3 Siedlungsraum Wurster Marsch

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.3-01	WuM	Gewässer am Amerikaring	Kompensation, besondere Freiraumfunktion	Tb, Sg	Grünanlage mit Gewässer	S/E	P, S	Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten); Sicherung der Zugänglichkeit für ansässige Firmen (Angestellte)	B-Plan Nr. 1981 "Stadtbremisches Überseehafengebiet"
10.3-02	WuM	Kleingewässer LogInPort	Kompensation, Biotopverbund (Trittstein)	Bf, Tb, Wm	naturnahe Gewässer, Baumbestände und Gebüsche	S/E	**N**, S, **T, W**	eigendynamische Entwicklung; keine Eingriffe mit Ausnahme von Verkehrssicherungsmaßnahmen	Trittstein / Biototpvernetzung im Industriegebiet; B-Plan Nr. 1981 "Stadtbremisches Überseehafengebiet"
10.3-03	WuM	Waldemar Becké-Platz	innerstädtische Grünfläche	Sg	innerstädtische Grünfläche mit Altbaumbestand	S/E	B, P	Erhalt des Baumbestands, Verwendung heimischer Baumarten; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	Schutz der Altbäume; Biotopvernetzung im Siedlungsraum
10.3-04	WuM	Zollinlandplatz	innerstädtische Grünfläche	Sg	innerstädtische Grünfläche	S/E	P	im Übergang zur Wohnbebauung möglichst extensive Pflege; Erhalt und Entwicklung heimischer Gehölz- und Baumpflanzungen sowie artenreicher Blühflächen / Blühstreifen zur Förderung von Insekten; Erhalt des Zollinlandplatzes als gemeinschaftlich gestalteten Begegnungsort	
10.3-05	WuM	Saarpark	innerstädtische Grünfläche	Sg	innerstädtische Grünfläche mit Altbaumbestand	S/E	B, P	Erhalt des Baumbestands, möglichst extensive Pflege der Rasenflächen; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	Schutz der Altbäume; Biotopvernetzung im Siedlungsraum; B-Plan 409 „Kistner-Gelände)

10.3 Siedlungsraum Wurster Marsch

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.3-06	WuM	Brgm.-Martin-Donandt-Platz	innerstädtische Grünfläche	Sg	innerstädtische Grün-fläche mit Altbaumbe-stand	S/E	B, P	Erhalt des Baumbestands, Teilbereiche mit möglichst extensiver Pflege zur Erhö-hung der Strukturvielfalt; Förderung in-sektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflä-chen heimischer Arten)	Schutz der Altbäume; Bio-topvernetzung im Siedlungs-raum
10.3-07	WuM	Lohmanndeich	innerstädtische Grünflä-che, besondere Freiraum-funktion, sehr hohe biokli-matische Bedeutung	Sg	innerstädtische Grünfläche	S/E	P	Minimierung und Prüfung von Alternati-ven zum Pflanzenschutzmitteleinsatz bei der Deichpflege; Sicherung der bioklima-tischen Bedeutung sowie der Erholungs-funktion	hoher Nutzungsdruck insb. durch Tourismus; Ausblick in das Weserästuar; besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleichsraum
10.3-08	WuM	Paul-Haltenhof-Platz	innerstädtische Grünflä-che, sehr hohe bioklimati-sche Bedeutung	Sg	innerstädtische Grünfläche	S/E	P	Verzicht auf dichte Gehölzbepflanzung zur Sicherung des Strömungsquer-schnitts; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blüh-streifen / Blühflächen heimischer Arten)	in Verbindung mit Geeste-ufer siedlungsnahe Grünver-sorgung; Verbindung wichti-ger bioklimatischer Aus-gleichsräume
10.3-09	WuM	Ehemaliges Wencke-Dock	innerstädtische Grünfläche	Sg	innerstädtische Grünfläche	S/E	P	Erhalt des Baumbestands, möglichst ex-tensive Pflege der Rasenflächen; bei Um-gestaltung Erhalt der Dock-Grenzen; För-derung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	siedlungsnahe Grünversor-gung, kulturhistorisch be-deutendes Einzelelement
10.3-10	WuM	Park Rudloff-straße	Innerstädtische Grünfläche	Sg	innerstädtische Grünfläche	E	P	Entwicklung einer öffentlich zugänglichen Grünanlage im Zuge der geplanten Quar-tiersaufwertung	Rahmenplan zum „Entwick-lungsgebiet Rudloffstraße“

10.3 Siedlungsraum Wurster Marsch

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.3-11	WuM	Wald Senator-Borttscheller-Straße / Wurster Str.	Kompensation, Biotopver-bund (Trittstein)	Wf	naturnaher Wald	S/E	N, **W**	Entwicklung von naturnahen Waldbioto-pen, Förderung von Amphibien (Landle-bensraum); Erhaltung von Totholz; weit-gehend eigendynamische Entwicklung unter Berücksichtigung notwendiger Pflegmaßnahmen im Zusammenhang mit Verkehrssicherungspflichten (Bahn, Straße)	Kompensationsmaßnahme für Erweiterung der Vorstell-gruppe Imsumer Deich (CT III)
10.3-12	WuM	Wald südlich Eissporthalle	Kompensation, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Wf	Naturnaher Wald	S/E	N, **W**	Entwicklung von naturnahen Waldbioto-pen	Kompensationsmaßnahme, tlw. Altlasten-Fläche

4.0 Vorland Luneplate

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
4.0-01	UV	Grünland Spülfeld Lunesiel	NSG, VSG	Gm	Extensivgrünland außerhalb Tideeinfluss	Se	**E**	Wiesennutzung, Erhöhung des floristischen Arteninventars	IPMP "Luneplate" (Untereinheit 5.1); NSG-VO
4.0-02	UV	Feuchtbrache Spülfeld Lunesiel	NSG, VSG, Kompensation	Bf	strukturreiche Feuchtbrache	Se	A, **L**, I	Beseitigung von besonders hochwüchsigen Gehölzen in mehrjährigem Abstand, Unterhaltung des Spülfelddamms (Mahd, ggf. Ausbesserung)	IPMP "Luneplate" (Untereinheit 5.1); NSG-VO
4.0-03	UV	Röhricht Einswarder Plate	FFH, VSG, NSG, hohe Bedeutung für Arten und Biotope, Überschwemmungsfläche	Bf	Röhricht der Brackmarsch und des Brackwasserwatts mit einzelne Prielen	S	A, **L**	eigendynamische Entwicklung	IPMP "Luneplate" (Untereinheit 5.2); NSG-VO; wertvolles Habitat für Röhrichtbrüter; erlebbares Vogelbrutgebiet; Standort ehemaliger Wurten
4.0-04	UV	Grünland Neues Pfand	FFH, VSG, NSG, Kompensation, Überschwemmungsfläche	Bf, Gf	artenreiches, z.T. salzbeeinflusstes Grünland - gegliedert durch Marschpriele und -röhricht	S	**E**, L	teilweise intensive Grünlandnutzung zur Unterdrückung von Röhricht und Quecke; Röhrichtentwicklung und streifenweise Entnahme von Reet zur Dacheindeckung bis Mitte März zulässig; Freihalten von Grünlandsenken	IPMP "Luneplate" (Untereinheit 5.3, 5.4); NSG-VO; Standort für Halophyten und typische Arten der Brackwasserstandorte; erlebbares Vogelbrutgebiet
4.0-05	UV	Röhricht Neues Pfand	FFH, VSG, NSG, Kompensation, Überschwemmungsfläche	Bf	Röhricht der Brackmarsch und des Brackwasserwatts	S	**L**	eigendynamische Entwicklung	IPMP "Luneplate" (Untereinheit 5.4); NSG-VO
4.0-06	UV	Spülfeld Tegeler Plate Nord	FFH, VSG, NSG, Kompensation, Überschwemmungsfläche	Bf, Gs	strukturreiches Weidegrünland mit Kleingewässern; Brackmarschröhricht am Ufer	S	**E**, H, L, **T**	Erhalt und Pflege der Baumreihe als Kopfbäume; größtenteils Ganzjahresbeweidung; Erhalt der Kleingewässer durch bedarfsgerechte Unterhaltung (Entschlammung / Räumung ca. alle 10 bis 15 Jahre); auf Flächen mit Anschluss an den Nordpriel der Tegeler Plate: Beseitigung von Müllablagerungen und Abfuhr von großen Treibselansammlungen an der Hochwasserlinie nach Bedarf	IPMP "Luneplate" (Untereinheit 4.1); NSG-VO; grenzüberschreitende Biotopvernetzung in Richtung Süden (Tegeler Plate) sichern; Standort ehemaliger Wurten

5.1 Geesteniederung

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
5.1-01	GM	Grünland nördlich der Geeste	Biotopverbund, tlw. Kompensation, tlw. GB, aktuell überwiegend allgemeine bis mittlere Bedeutung für Arten und Biotope mit Entwicklungspotential, LSG-würdig	Gf	offenes, mesophiles Feuchtgrünland	E	A, **E**, I, J, Q, Z, r, v, w	Entwicklung eines überwiegend offenen, extensiv genutzten Grünland-Graben-Areals als Lebensraum einer artenreichen Flora und Fauna; Optimierung als Wiesenvogel-Brutgebiet sowie Lebensraum für Amphibien, Libellen und Grabenfische; Überführung von Frisch- in Feuchtwiesen; Sicherung der Grünlandnutzung (keine Verbrachung); Verbesserung der Durchgängigkeit des Grabensystems zur Aufwertung der Gräben als Laich- und Rückzugsgebiet für Fische; Optimierung der Grabenunterhaltung (ökologische Grabenräumung unter Einbindung naturverträglicher Unterhaltung des Markfleths und des Ackmannfleths, Erhalt und Förderung von Krebsscherenbeständen, Sicherstellen von Mindestwassertiefen, Wassermanagement u.a. zur flachen Überstauung von Teilbereichen im Winter und Frühjahr); Anlage von Blänken; Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen im nördlichen Randbereich des Gebietes; Rückbau der WEA nach Laufzeitende; Erdverkabelung der Freileitungen; Berücksichtigung lichter Grabenunterführungen mit Bermen im Zuge einer Erneuerung der Autobahnmoorbrücke; Verbesserung der Wasserqualität der Autobahnabwässer; Prüfung der Möglichkeiten zur Ausweitung der Überschwemmungsfläche Geeste;	Landschaftsplan Nr. 2 "Geeste - Nord" (ENTWURF); Beitrag zur Renaturierung des Flusslaufs "Geeste"; Machbarkeitsstudie ‚Optimierung der Lebensraumbedingungen im Grünland-Graben-System Geeste-Nord in Bremerhaven als Seitengewässer der Geeste' (BUND 2013); potenzieller Kompensationsflächenpool; Grabungsschutzgebiete (GS 33, GS 32); potenziell wertvoller Wiesenvogellebensraum sowie Biotopverbundbereich im Übergang zum LK Cuxhaven, Schutz des Landschaftsbildes, keine planungsrechtliche Sicherung der Windenergieanlagen; geplante LSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)

5.1 Geesteniederung

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
								Geesteufer: Sicherung eines mind. 10 m breiten Uferstreifens zur natürlichen Entwicklung: Rückbau von Uferbefestigungen, Zulassen von Uferabbrüchen, standortgerechte Röhrichtentwicklung; Bereiche mit einem sehr geringen Flurabstand des Grundwasserdruckspiegels: Vermeidung von Störungen der Deckschicht	
5.1-02	GM	Grünland südlich der Geeste	Biotopverbund, kleinteilig GB, tlw. Kompensation	Gf	offenes, mesophiles Feuchtgrünland	S/E	A, **G**, I, J, v	Aufrechterhaltung der Grünlandnutzung um Verbrachung entgegenzuwirken; Einbindung der Gräben in eine ökologische Grabenräumung; Erhalt und Entwicklung der Krebsscherenbestände; Optimierung als Lebensraum für aquatisch sowie semiaquatisch lebende Fauna (insb. Amphibien und Libellen); Geesteufer: Sicherung eines mind. 10 m breiten Uferstreifens, Erhalt und Pflege des Deiches und der Gehölzreihe am linken Geesteufer	Biotopverbundbereich im Übergang zum LK Cuxhaven sichern und entwickeln; planungsrechtliche Sicherung der Windenergie in Vorbereitung (16. FNP-Änderung - TFNP Windkraft (Vorentwurf 2020))

5.2 Geeste mit Ufern und Geesteschleifen

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
5.2-01	GM	Geeste unterhalb Tidesperrwerk	natürliches Fließgewässer, GB, hohe Bedeutung für Arten	Bf, Fä, Wa	abschnittsweise naturnahes Fließgewässer mit Brackwasserwatt und -röhricht	S/E	**F, L, Ü**	wo möglich, Rücknahme von Uferverbau; Verzicht auf weitere Uferbefestigung oder Verwendung ingenieurbiologischer Bauweisen; Verbesserung des chemischen Zustands; Aufrechterhaltung des abgestimmten Schleusenmanagements zur Gewährleitung der Durchgängigkeit; Herstellung der Fischotterpassierbarkeit der Kennedybrücke sowie der Alten Geestebrücke	Korridor für Wanderfische und Fischotter; Erreichen des guten ökologischen Potenzials nach WRRL
5.2-02	GM	Kleingartenanlage Geesthelle	Biotopverbund, Kleingartengebiet	Sg	strukturreiche Kleingartenanlage	E	H, **K**, **g**	Erhalt des unverbauten Geesteufers; Erhöhung der Strukturvielfalt (Förderung von naturnah gestalteten Gärten und Freiflächen mit Wert für die heimische Flora und Fauna, z.B. insektenfreundlicher Gärten mit vielfältigen Blühaspekten; Förderung und Pflege alter Obstbaumsorten sowie sonstiger heimischer Gehölze; Förderung zukünftiger Altbäume); bei Aufgabe der Kleingartennutzung 20 m parallel vom Ufer für naturnahe Gewässer- und Ufergestaltung und ggf. eine Wegeverbindung vorsehen	stadtnaher Erholungsraum; Biotopvernetzung im Siedlungsraum
5.2-03	GM	Grünland nördliche Geesteschleife	Überschwemmungsgebiet, GB, Kompensation, hohe bis sehr hohe Bedeutung für Arten und Biotope, NSG-würdig	Bf, Gf, Wa	artenreiches Feucht-/Nassgrünland, Salzwiese, Röhricht	S	**E**, **L**, **Ü**, Z	Sicherstellung der Grünlandbewirtschaftung (Offenhaltung der Landschaft) / Unterbinden der Verbuschung	Standort für Brackwasserarten; B-Plan Nr. 210 "BAB-Zubringer Mitte-West" i.V.m. der Kompensation zur Ertüchtigung des Lohmann- und Weserdeich und der Weservertiefung

5.2 Geeste mit Ufern und Geesteschleifen

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
5.2-04	GM	Geeste oberhalb Tidesperrwerk	natürliches Fließgewässer, hohe Bedeutung für Arten und Biotope	Fb	naturnahes, strukturreiches Fließgewässer	S/E	**F**, L	wo möglich, Rücknahme von Uferverbau; s. Maßnahmenbereich 5.2-01; Entwicklung von Gewässerrandstreifen nördlich der Geeste; Geesteschleuse (historisches Bauwerk) erhalten; Verbesserung des chemischen Zustands; Herstellung naturverträglicher Zugänge zum Wasser, um Erlebbarkeit zu fördern und gleichzeitig Röhrichte (und sonstige sensiblen Areale) vor dem Niedertreten zu schützen	Landschaftsplan Nr. 2 "Geeste - Nord" (ENTWURF); grenzüberschreitender Korridor für Wanderfische, Fischotter (Geeste = prioritärer Korridor für die Ausbreitung des Fischotters in Niedersachsen, "Das blaue Metropolnetz"); Erreichen des guten ökologischen Potenzials nach WRRL
5.2-06	GM	Kleingartenanlage Ackmann	Biotopverbund, Kleingartengebiet, Geotop (Alter Flusslauf), GB	Bf, Sg, Tb,	strukturreiche Kleingartenanlage	S/E	B, **K**, **N**, **P**, S	Erhalt der gehölzbetonten Eingrünung, insbes. alter Gehölze; Erhöhung der Strukturvielfalt (Förderung von naturnah gestalteten Gärten und Freiflächen mit Wert für die heimische Flora und Fauna, z.B. insektenfreundlicher Gärten mit vielfältigen Blühaspekten; Förderung und Pflege alter Obstbaumsorten sowie sonstiger heimischer Gehölze; Förderung zukünftiger Altbäume); Sicherung der Zugänglichkeit als naturnaher Erholungsraum; Erhalt und bedarfsgerechte Unterhaltung des Ackmannfleths (ehemalige Geesteschleife)	stadtnaher Erholungsraum (Dauerkleingartenanlage lt. FNP 2006); Schutz der Altbäume; geschützte Biotope (Bruch-, Sumpf-, Auwald)Biotopverbund
5.2-07	GM	Ehemalige Geesteschleife	Geotop / geomorphologische Besonderheit (Alter Flusslauf) mit Entwicklungspotential (Wiederherstellung der ehemaligen Geesteschleife), GB, sehr	Bf, Fb	Fließgewässer und Röhrichtbiotope	E	**L**, **F**	Wiederherstellung der ehemaligen Geesteschleife; Entwicklung naturnaher Fließgewässerstrukturen, Abfluss- und Strömungsverhältnisse; Realisierung der Zuwässerung über das vorhandene Pumpwerk an der Geeste	geschützte Biotope (Seggen- und binsenreiche Nasswiese); sehr wichtiger bioklimatischer Ausgleichsraum, Areal für Kaltluftströmung

5.2 Geeste mit Ufern und Geesteschleifen

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
			hohe bioklimatische Be-deutung, Biotopverbund (Verbindungsfläche)						
5.2-08	GM	Wald linkes Geesteufer	Biotopverbund, Wald	Sg, Wm	waldartige Parkanlage entlang des Wander-weges links der Geeste	S/E	B, **P**	Eigendynamische Entwicklung; Pflege nur an Wegen (Verkehrssicherung)	B-Plan Nr. S183 "BAB-Zubrin-ger Mitte/Ost"; Teil des überregional bedeutsamen Geestewanderwegs
5.2-09	GM	Flächen westlich MHKW	sehr hohe bioklimatische Bedeutung, Boden mit ho-hem Kohlenstoffgehalt	Bf	weitgehend gehölz-freie Brachfläche mit Röhrichten, Sumpfbio-topen und Ruderalflur	S/E	**L**	weitgehend eigendynamische Entwick-lung, ggf. Entnahme von Gehölzen zur Of-fenhaltung der Fläche	B-Plan Nr. 252 "Zentrale Kompostierungsanlage" (Zielkonflikt Nr. 7; s. Tab. 4)

5.3 Halboffene Niederungslandschaft mit Grünland, Golfplatz und Park Reinkenheide

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
5.3-01	GM	Wohngebiet südlich Autobahnzubringer Mitte/Ost	geplante Wohnbaufläche mit sehr hoher bioklimatischer Bedeutung, GB und seltenem Boden	Ss	Wohngebiet mit hohem Anteil an Grünstrukturen	UN	Y	flächenschonende Gestaltung und bodenschonende Realisierung des Quartiers; Erhaltung von Frischluftschneisen durch angepasste Gebäudestellung und hohen Grünanteil u.a. in Form von unversiegelten, strukturreichen Gemeinschaftsflächen, Straßenbäumen, Pflanzflächen mit heimischen Stauden und Gehölzen; Verzicht auf die Anlage von Schottergärten; landschaftsgerechte Einbindung des Wohngebietes	
5.3-02	GM	Grünland zwischen B212 und Golfanlage Bürgerpark	Biotopverbund, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Gf	artenreiches Extensivgrünland mit Schwerpunkt Flora und Grabenfauna	S/E	**G**, I, J, **L**	Erhöhung des Artenreichtums (Grünland- und Grabenflora) durch extensive Bewirtschaftung und ökologische Grabenräumung	Erhalt des Grünland-Graben-Komplexes als Relikt der historischen Kulturlandschaft; besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleichsraum; bedeutender Luftaustausch; Fläche mit überdurchschnittlicher Kaltluftproduktion
5.3-03	GM	Golfanlage Bürgerpark und angrenzende Erholungsflächen	Biotopverbund, Kompensation	Gs, Tb, Sg	strukturreiche, naturverträgliche Golfanalage	S/E (tlw. E)	B, E, J, **P**, S	naturverträgliche Unterhaltung: Sicherung von Rückzugsräumen für Flora und Fauna; extensive Grünlandnutzung; keine regelmäßige Mahd oder sonstige Pflege der Röhrichtflächen; ökologische Grabenräumung	B-Pläne Nr. 389 "Golfplatz am Bürgerpark" / Nr. 424 "Erweiterung des Golfplatzes am Bürgerpark"
5.3-04	GM	Grünland zwischen BAB A27 und Park Reinkenheide	Biotopverbund; Moorboden (Niedermoor)	Gs	artenreiches Extensivgrünland mit Schwerpunkt Flora und Grabenfauna	S/E	**G**, J, **Ö**	Förderung des Artenreichtums (Grünland- und Grabenflora) durch artspezifisch angepasste Nutzung; Ökologische Grabenräumung; extensive Grünlandnutzung	Boden- und Klimaschutz (Moorboden)

5.3 Halboffene Niederungslandschaft mit Grünland, Golfplatz und Park Reinkenheide

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
5.3-05	GM	Park Reinkenheide	Biotopverbund, besondere Freiraumfunktion, tlw. Moorboden (Niedermoor), ruhiger Stadtraum	Sg	Landschaftspark	S/E	**B**, K, **P**, S	Erhalt des Mosaiks aus gepflegten Rabatten, Extensivwiesen, naturnahen Gehölzen und Gewässern; Umwandlung intensiv gepflegter Rabatten in artenreiche Blühflächen/-streifen mit heimischen und insektenfreundlichen Arten; Erhaltung der Altbäume; Erhalt als ruhiger Stadtraum	siedlungsnahe Grünanlage; Grabungsschutzgebiet (GS 30); Boden- und Klimaschutz (Moorboden)
5.3-06	GM	Geestemünder Markfleth	realisierte Kompensation	Bf, Fb, Wf	strukturreiches Fließgewässer mit auetypischen Biotopen	S	**F**, L	Erhalt und Entwicklung der Biotopqualität in der Golfanlage; punktuelle Entfernung von Gehölzaufkommen am Ufer des Markfleths in Abstimmung mit der UNB; Herstellung Fischotter-passierbarer Gewässerquerungen (Grimsbystraße, Johann-Wichels-Weg, Schiffdorfer Chaussee, Poristraße, Karlsweg)	Gewässer II. Ordnung; B-Pläne Nr. 389 "Golfplatz am Bürgerpark" / Nr. 424 "Erweiterung des Golfplatzes am Bürgerpark"

10.5 Siedlungsraum Geeste-Marsch

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.5-01	GM	Kleingartenanlage Süd-Lehe	Kleingartengebiet	Sg	strukturreiche Kleingartenanlage	E	B, **K**	Sicherung/Herstellung der Zugänglichkeit der Wege für die Öffentlichkeit; Erhöhung der Strukturvielfalt (Förderung von naturnah gestalteten Gärten und Freiflächen mit Wert für die heimische Flora und Fauna, z.B. insektenfreundlicher Gärten mit vielfältigen Blühaspekten; Förderung und Pflege alter Obstbaumsorten sowie sonstiger heimischer Gehölze; Förderung zukünftiger Altbäume)	B-Plan Nr. N163 "Buschkämpen" (1977): Fläche als Allgemeines Wohngebiet dargestellt
10.5-02	GM	Kleingartenanlage Reuterhamm	Kleingartengebiet	Sg	strukturreiche Kleingartenanlage	E	B, **K**	Sicherung/Herstellung der Zugänglichkeit der Wege für die Öffentlichkeit; Erhöhung der Strukturvielfalt (vgl. 10.5-01); Förderung zukünftiger Altbäume	Puffer zwischen Geeste und Gewerbegebiet
10.5-03	GM	Grünzug nördlich Bürgerpark	Grünzug	Sg	Grünverbindung zwischen Bürgerpark und Wiesenstraße	S/E	B, **P**	Erhalt vorhandener und Förderung zukünftiger Altbäume; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	

6.1 Rohrniederung

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
6.1-01	RM	strukturreiches Grünland am Siedlungsrand Jedutenberg	Biotopverbund	Gs	mesophiles Grünland, Baumreihen, Hecken	S/E	H, **Ö**, V	Fortführung der Eingrünung am Siedlungsrand zwischen Stubbener Weg und Kleinbahnweg	
6.1-02	RM	Brache zwischen Rohr und Jedutenberg	Biotopverbund	Wt	Ruderalflur mit Sukzessionsgebüschen	S/E	**N**	Eigendynamische Entwicklung	ehemalige Deponie
6.1-03	RM	Grünland Rohrniederung	LSG, NSG-Ausweisung beschlossen, flächendeckend Kompensation, Geotop (Rohrniederung), tlw. GB	Bf, Fb, Gf	artenreiches Exensivgrünland, Gräben, Kleingewässer, kleine Sümpfe	S/E	**E**, G, J, **L**, Q, T, Z, b, v	Aufstellen eines Pflege- und Entwicklungsplans; Begleiten der Kompensationsmaßnahmen an der Rohr bis zum Erreichen des angestrebten Biotop- und Artenspektrums (u.a. Sumpfdotterblume, Wasser-Greiskraut, Breitblättriges Knabenkraut, Großer Klappertopf, Krebsschere, Kiebitz, Bekassine, Braunkehlchen und Weißstorch sowie Libellen, Amphibien und Fische), Ausweitung des Orchideen-Vorkommens, Zurückdrängen des Riesenbärenklau (Neophyt); Rückbau von Weg 89; Bewirtschaftung des Grünlands aufrechterhalten; teilw. Rückbau der Lindenallee zum Wanderweg; Unterbinden von Gehölzaufwuchs; Erhalt des hohen Grundwasserstandes, Gewährleistung dauerhaft wasserführender Gräben und Zulassen von partiellen Überflutungen im Winter und Frühjahr; ggf. Schaffung von zusätzlichem Überflutungsraum; Ausbau besucherlenkender Maßnahmen (Infotafeln) ohne Ergänzung des vorhandenen Wegenetzes; Reduzierung von Verkehrslärm im Umfeld der B71n zur Optimierung der Flächen für	LSG-VO "Rohrniederung", zukünftig NSG-VO; geschützte Biotope: Seggen- und binsenreiche Nasswiese; Planung und Umsetzung der Besucherlenkung i.R.d. Pflege- und Entwicklungsplanes

6.1 Rohrniederung

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
								Wiesenvögel bspw. durch Geschwindig-keitsbeschränkungen	
6.1-04	RM	Sukzessions-flä-che südlich B71	realisierte Kompensation	Bf	halbruderale Gras- und Staudenflur	S/E	**L**	eigendynamische Entwicklung	B-Plan Nr. 346 "Verlegung B 71"
6.1-05	RM	Rohr	Biotopverbund, realisierte Kompensation, natürliches Fließgewässer, tlw. LSG	Fb	naturnaher Fluss	S (tlw. S/E)	**F**	Erhalt und Entwicklung der Lebensraum-funktion für den Fischotter; Erhalt der Durchgängigkeit der Rohr und damit der Funktion als verbindendes Element zwi-schen Rohrniederung und Ahnthamms-moor	Erreichen des guten ökologi-schen Potenzials nach WRRL; Verbindung zweier Kernge-biete des Biotopverbunds

6.2 Ahnthammsmoor und Grünland-Hecken-Gebiet der Randmoore

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
6.2-01	RM	Hecken-Grünland-Gebiet westlich der BAB A27	LSG, NSG-Ausweisung be-schlossen, Moorboden (Niedermoor), Kompensa-tion, Wasserschutz-gebiet, Kleingartengebiet	Gs, Sg	Grünland, Gräben, He-cken, Baumreihen, flä-chige Gehölze, Klein-gärten, strukturrei-cher Siedlungsrand	S/E (tlw. E)	B, H, F, **K, Ö**, **T**, V, **W**	Erhalt der sehr hohen Strukturvielfalt, Pflege und Erhalt der vorhandenen Ge-hölzbestände, Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung	LSG "Rohrniederung", NSG-Ausweisung beschlossen; Bo-den- und Klimaschutz (Moor-boden)
6.2-02	RM	Stadtwald Ahnthammsmoor	Wald, LSG, GB, Moorbo-den, besondere Freiraum-funktion, Biotopverbund, Wasserschutzgebiet	Gs, Tb, Wf, Wm	Laubmischwald	S/E (tlw. E)	**W**, **Ö**, **ö, b, f**	Entnahme von Nadelgehölzen im Nordos-ten des Waldes, Förderung von standort-gerechter Naturverjüngung; Erhalt von Kleingewässern ggf. durch Entschlam-mung/Räumung; Unterhaltung des Wege-netzes einschl. der Ausstattung mit Bän-ken; Weg 88 mit Wegen des Stadtwaldes durch Brücke verbinden (Beschränkung auf unmotorisierten Verkehr, z.B. durch Installation eines mobilen Poller, u.a. zur Vermeidung wilder Müllablagerungen); entlang der Wege naturnahe Waldbewirt-schaftung, im Zentrum eigendynamische Entwicklung; Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz; Förderung strukturreicher Waldränder (Kraut-, Strauch- und Baum-schicht); Pflege- und Unterhaltungsmaß-nahmen zur Gewährleistung des Zugangs zu den Wassergewinnungsanlagen natur-verträglich gestalten;ökologisches Tras-senmanagement etablieren; Entwicklung eines strukturreichen Übergangs zwi-schen Wald und Grünland; Besucherlen-kung; nicht genehmigte Gebäude / bauli-che Anlagen im LSG zurückbauen und Flä-che zielbiotopgerecht entwickeln (struk-turreiches Grünland)	LSG-Verordnung "Surheide-Süd / Ahnthammsmoor" (An-lage 2); Boden- und Klima-schutz (Moorboden); Habitat für typische Tier- und Pflan-zenarten der Moore; Ände-rung der FNP-Darstellung (FNP 2006: "Freifläche")

6.2 Ahnthammsmoor und Grünland-Hecken-Gebiet der Randmoore

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
6.2-03	RM	Grünland östlich des Stadtwaldes Ahnthammsmoor	LSG, Moorboden, Wasser-schutz-gebiet	Gf	artenreiches Feucht-grünland	S/E	**Ö**, Q	Extensivierung der Grünlandnutzung u.a. durch Vermeidung von Gülleauftrag, Re-duzierung von Düngegaben; Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland	LSG "Surheide Süd / Ahnthammsmoor" (Anlage 2); Boden- und Klimaschutz (Moorboden)

10.6 Siedlungsraum Rohr-Marsch

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.6-01	RM	Wohngebiet zwischen Lindenallee und Poggenbruchstraße	geplante Wohnbaufläche mit hoher bioklimatischer Bedeutung, hoher Bedeutung für das Landschaftserleben sowie höchster regionaler Schutzwürdigkeit der Bodenfunktionen	Ss	Wohngebiet mit naturnah gestalteten Teilräume, offener Wasserrückhaltung und Grünanlagen	UN	**Y**	Sicherung der teilweise mit Altbäumen ausgestatteten Grünfläche zwischen Bebauung und Rohrniederung als Ort der siedlungsnahen Erholung, als Grünverbindung, als Element der Biotopvernetzung sowie zu landschaftsgerechten Einbindung	B-Plan Nr. 493 „Poggenbruchstraße / Weg 89“ (Entwurf)

7.1 Grünland Luneplate

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomple-xen im jeweiligen Maßnahmenbe-reich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
7.1-01	WM	Grünland Lune-plate	VSG, hohe Bedeutung für Arten und Biotope, Kom-pensation, Geotope (Wur-ten, Sommerdeich), sehr hohe natürliche Boden-fruchtbarkeit	Gf, Tb	Extensivgrünland, Grabenauf-weitungen, Blänken	S (tlw. S/E)	A, **E**, G, I, Q, T**,** Z	Einhaltung der im IPMP "Luneplate" dar-gestellten Bewirtschaftungsformen und Stauziele (flächenscharfe Darstellung: s. Karte 12a IPMP); Einhaltung sonstiger Festsetzungen des IPMP: Steuerung und Wartung der Wasserbauwerke, Erhalt der Kleingewässer durch bedarfsgerechte Entschlammung/Räumung, Ausmahd von Grabenaufweitungen nach Erfordernis, Integration in Grabenräumung nach Be-darf, Offenhalten von Blänken/Sümpfen, ökologische Grabenräumung mit zulässi-ger Entwicklung aller niedrigwüchsigen Sukzessionsstadien (ohne hochwüchsige Ufer- und Verlandungsröhrichte); Erhalt der Gehölzgruppe auf der Wurt als Rückzugsort für Weidetiere	IPMP "Luneplate" (Haupteinheit 1 / Untereinheiten 1.1 bis 1.5); international bedeutender Schlafplatz für Weißwangengänse; Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Brut- und Gastvögel
7.1-02	WM	Grünland Lune-plate, östliche Er-weiterung	NSG, Kompensation, Ge-otop (Sommerdeich), sehr hohe natürliche Boden-fruchtbarkeit, mittlere Be-deutung für Arten und Bio-tope	Gf	Extensivgrünland, Grabenauf-weitungen, Blänken	S/E	A, **E**, G, I, Q, Z, b	Einhaltung der im IPMP "Luneplate" dar-gestellten Bewirtschaftungsformen und Stauziele (flächenscharfe Darstellung: s. Karte 12a IPMP); Einhaltung sonstiger Festsetzungen des IPMP: Steuerung und Wartung der Wasserbauwerke, Erhalt der Kleingewässer durch bedarfsgerechte Entschlammung/Räumung, Ausmahd von Grabenaufweitungen nach Erfordernis, Integration in Grabenräumung nach Be-darf, Offenhalten von Blänken/Sümpfen, ökologische Grabenräumung mit zulässi-ger Entwicklung aller niedrigwüchsigen Sukzessionsstadien (ohne hochwüchsige Ufer- und Verlandungsröhrichte)	IPMP "Luneplate" (Untereinheit 1.6); Puffer zwischen Gewerbegebiet und angren-zenden Schutzgebieten

7.1 Grünland Luneplate

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomple-xen im jeweiligen Maßnahmenbe-reich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
7.1-03	WM	Grünland nördlich der Alten Weser und Zuggraben 3	NSG, tlw. VSG, realisierte Kompensation, sehr hohe natürliche Bodenfruchtbar-keit	Bf, Gs, Tb, Wf	strukturreiches Grünland im Über-gang zum Auwald	S (tlw. S/E)	**E**, **F**, **L, N**, **S**, **T**, b	Einhaltung der im IPMP "Luneplate" dar-gestellten Bewirtschaftungsformen und Stauziele (flächenscharfe Darstellung: s. Karte 12a u. 12c IPMP); Einhaltung sonsti-ger Festsetzungen des IPMP: Steuerung und Wartung der Wasserbauwerke, Auf-wertung des Grünlands durch Übertra-gung von artenreichem Mahdgut von ge-eigneten Spenderflächen der Luneplate, Erhalt und Pflege der Gehölzgruppen, nach Etablierung junger Gehölzbestände Beseitigung der Schutzzäune, Pflege der Kopfbäume: alle 5 Jahre je ein Drittel der Bäume, ökologische Grabenräumung, Entwicklung aller niedrigwüchsigen Suk-zessionsstadien (ohne hochwüchsige Ufer- und Verlandungsröhrichte); Hinweis auf tlw. temporäre Beweidung von Suk-zessionsflächen	IPMP "Luneplate" (Haupteinheit 3); Sicherung und Wei-terentwicklung der grenz-überschreitenden Biotopver-netzung zu den südlich an-grenzenden landwirtschaft-lich genutzten Flächen
7.1-04	WM	Sukzessionsflä-chen Alte Weser	z.T. VSG, NSG, hohe Be-deutung für Arten und Bio-tope, hohe natürliche Bo-denfruchtbarkeit, reali-sierte Kompensation	Bf, Tb	wasserdurchflute-tes Schilfröhricht mit Wasserarmen und abflusslosen Senken	S	A, **F**, **N**, **S**, **T**, **W**	Umsetzung der im IPMP "Luneplate" dar-gestellten Maßnahmen; Ergänzung/An-passung durch vorgezogene Ausgleichs-maßnahmen für den B-Plan 494: natürli-che Sukzession von Röhrichten ohne landwirtschaftliche Nutzung; Erhalt der gehölzfreien Altarme sowie der Senken und Kleingewässer durch bedarfsge-rechte Entschlammung/Räumung; Förde-rung ungestörter Habitate für Fleder-mäuse, Fischotter, Röhrichtbrüter und Brutvögel an Gewässern, Amphibien	IPMP "Luneplate" (Haupteinheit 3) und B-Plan Nr. 494; Schlafplatz für Kormorane; Nahrungshabitate für Fleder-mäuse und Fischotter; funk-tionaler Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet "Teichfle-dermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen"

7.2 Tidepolder Luneplate

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
7.2-01	WM	Grünland-Berme	FFH, VSG, NSG, GB, reali-sierte Kompensation	Gf	Extensivgrünland im Übergang zum tidebe-einflussten Polder	S	**E, G, b**	Beseitigung von Müllablagerungen und Abfuhr von größeren Treibselansamm-lungen an der Hochwasserlinie; Bewei-dung zur Offenhaltung der Fläche; exten-sive Bewirtschaftung der Verwallung; Be-sucherlenkung	IPMP "Luneplate" (Haupteinheit 2)
7.2-02	WM	Tidebeeinflusster Polder	FFH, VSG, NSG, FFH-LRT, GB, Überschwemmungsflä-che, hohe Bedeutung für Arten und Biotope, reali-sierte Kompensation; Ge-otop (Tidepolder Lune-plate)	Fä, Wa	Biotope des Brackwas-serästuars (Röhrichte, Watt, Priele, Salzwie-sen)	S	A, L, **Ü**	weitgehend eigendynamische Entwick-lung; Röhrichtentwicklung beobachten und ggf. eindämmen (Sicherung der Funk-tion für Avifauna); Freihalten der litoralen Übergangsbereichen durch Beweidung mit geeigneten Rinderrassen; Luneplaten-Sieltief: Kontrolle und Einhaltung der er-forderlichen Mindesttiefe durch Bagge-rung und Sedimentumlagerung; Steue-rung und Wartung des Sturmflutsperr-werks und des Tideschöpfwerks	IPMP "Luneplate" (Haupteinheit 2)

7.3 Alte Lune und Rohr westlich Weserstraße

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
7.3-01	WM	Rohr zwischen Weserstraße und Alter Lune	Biotopverbund, Kompensation, tlw. GB, natürliches Fließgewässer	Bf, Fb, Gs, Wf	Marschfluss, Röhrichte, Auengebüsche, Grünland	S/E (tlw. S)	**F**, **N**, **Ö, T**	eigendynamische Entwicklung; Verbesserung des chemischen Zustands; Nebengewässer sind bei Bedarf durch Entschlammung oder Räumung freizuhalten; Fischotter-gerechter Umbau der Gewässerquerung durch die Straße Seeborg	B-Plan Nr. 429 "Am Luneort-Reitufer-Seeborg"; funktionaler Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet "Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen"; Biotopvernetzung im Siedlungsraum; gemeinsam mit den Maßnahmenbereichen 7.3-02 und 7.3-03: Grün- und Gewässergürtel als Verbindung zwischen der Luneplate der Rohrniederung
7.3-02	WM	Fläche östlich Alte Luneschleuse	Kompensation, Geotop (alter Deichrest)	Bf, Fb, Ht, Wf	überwiegend Auwald, Sümpfe, Röhrichte, nasse Geländesenken und Kleingewässer (Regenrückhaltebecken); in Randzonen und an Wegen: halbruderale Gras- und Staudenfluren, Magerrasen	S/E	**L**, M, N, **S**, **T**, **W**	nach Abschluss der Entwicklungspflege weitgehend eigendynamische Entwicklung; Pflegemaßnahmen ausschließlich aus wasserwirtschaftlichen oder verkehrstechnischen Gründen; Mahd von Ruderalfluren und Magerasen max. 1 Mal jährlich zulässig; Fischotter-gerechter Umbau der Gewässerquerung durch die Straße Seeborg	B-Plan Nr. 429 "Am Luneort-Reitufer-Seeborg"; gemeinsam mit den Maßnahmenbereichen 7.3-01 und 7.3-03: Grün- und Gewässergürtel als Verbindung zwischen der Luneplate und der Rohrniederung

7.3 Alte Lune und Rohr westlich Weserstraße

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
7.3-03	WM	Alte Lune	Biotopverbund, natürliches Fließgewässer, GB, Geotope (alter Deichrest), NSG-würdig	Bf, Fb, Gs, Wf	Altarm mit naturnahen Ufern, Auengebüsche, strukturreiches mesophiles Grünland	S/E	**F**, **N**, **K**, **Ö**	dauerhafte Sicherung naturnaher, vegetationsreicher Ufer beidseits der Alten Lune als Jagdhabitat für Fledermäuse (funktionaler Zusammenhang mit FFH-Gebiet "Teichfledermausgewässer [...]") und als Rückzugsraum für Tiere (insbes. im Hinblick auf das geplante Green Economy-Gebiet Lune Delta);); Verbesserung des chemischen Zustands; Rückbau von Gebäuden / baulichen Anlagen im Uferrandstreifen der Alten Lune bei Nutzungsaufgabe und zielbiotopgerechte Entwicklung der Fläche (naturnaher Uferbereich)	funktionaler Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet "Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen"; Möglichkeit zur wassergebundenen Erholung; Biotopvernetzung im Siedlungs-/Gewerberaum und überregionale Biotopvernetzung in Richtung Süden: insb. nach Realisierung des Gewerbegebietes Luneplate; gemeinsam mit den Maßnahmenbereichen 7.3-01 und 7.3-02: Grün- und Gewässergürtel als Verbindung zwischen der Luneplate und Ahnthammsmoor der Rohrniederung; geplante NSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)
7.3-04	WM	Flussauenlandschaft	Biotopverbund, GB, tlw. sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Bf, Fb, Tb	Auenlandschaft mit Röhrichten, Gewässern mit Verlandungszonen und Sumpfbereichen sowie Auengebüschen	S/E (tlw. E)	**F**, **L**, **S**	dauerhafte Sicherung der naturnahen, störungsarmen Flächen mit Erhaltung des vorhandenen Mosaiks unterschiedlicher Biotopstrukturen, darunter Gehölze, Fließ- und Stillgewässer, Röhrichte, Verlandungszonen und Sumpfbiotope; Herstellung einer Biotopverbindung zur Alten Lune	Industriegebiet gem. B-Plan Nr. 441 "Westlicher Fischereihafen", Unwirksamkeit des PFB zum OTB betrifft durch enge inhaltliche Verknüpfung auch B-Plan 441 (s.a. Zielkonflikt Nr. 7 in Tab. 4 Anhang B)

10.7 Siedlungsraum Würdener Marsch

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.7-01	WM	Gewerbegebiet Lune Delta	hohe Bedeutung für Arten und Biotope auf geplanter Gewerbefläche; hohe bis sehr hohe Bedeutung für den Biotopverbund; Geotope (Wurten); tlw. sehr hohe bioklimatische Bedeutung; hohe Bedeutung für Erholung (ruhiger Landschaftsraum); angrenzend an das NSG Luneplate	Ss	Gewerbegebiet mit vielfältigen Vegetationsstrukturen, naturnahen Flächen, Erholungs- und Biotopverbundfunktion	UN	D	Durchgrünung des Gebietes unter Verwendung blütenreicher, heimischer Pflanzenarten u.a. mit Gehölz- und sonstigen Pflanzflächen auf privatem und öffentlichem Grund, Fassaden- und Dachbegrünung; Ausstattung der Dachflächen mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie; Einbindung offener, naturnah gestalteter Gräben sowie unterirdischer Zisternen zur Regenwasserrückhaltung; Schaffung von Bruthabitaten durch Nisthilfen; Abschirmung des Gewerbegebietes durch gehölzfreien Lichtschutzwall in Richtung NSG Luneplate; Schaffung einer landschaftsgerechten, gehölzfreien Eingrünung des Gewerbegebietes mit Funktion als Abstandsgrün zum benachbarten NSG „Luneplate“; Teil von 10.7-01 ist auch ein Streifen zwischen dem Gewerbegebiet und Deich, der Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Hochwasserschutz vorbehalten ist	„gewerbliche Baufläche“ gem. FNP; angrenzend an länderübergreifenden Biotopverbund (Alte Lune und Luneplate; Maßnahmenbereiche 7.1-01, 7.1-02 & 7.3-03), besondere Bedeutung als Jagdhabitat für Fledermäuse; tlw. sehr hohe bioklimatische Bedeutung als Ausgleichsraum, tlw. Areal mit sehr hoher Kaltluftproduktion; im Zuge der Planung ist besonderes Augenmerk auf Maßnahmen zum Schutz der benachbarten Luneplate vor Licht- und Lärmemissionen zu legen
10.7-02	WM	Am Alten Schutzdeich	innerstädtischer Biotopverbund, sehr hohe bioklimatische Bedeutung; sonstige innerstädtische Freifläche mit Entwicklungspotenzial für die öffentliche Grünversorgung	Sg	Grünland, Gehölzgruppen	E	**P**	Entwicklung einer öffentlich zugänglichen Grünfläche unter Erhalt bzw. Entwicklung der innerstädtischen Habitatfunktion für Flora, Fauna und der Biotopverbundfunktion; möglichst extensive Pflege mit Erhaltung vorhandener Strukturvielfalt (Gehölze, Grünfläche); Erhalt der lockeren Bepflanzung zur Sicherung des Strömungsquerschnitts	Biotopvernetzung; siedlungsnahe Grünanlage; Verbindung besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleisräume

10.7 Siedlungsraum Würdener Marsch

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.7-03	WM	Grünanlage Werftquartier	Entwicklungspotential ehemals gewerblich genutzter Flächen, tlw. sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Sg	Grünfläche als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung und öffentlichen Grünversorgung	E (tlw. S/E)	**P**	Entwicklung einer strukturreichen Grünanlage unter Einbindung vorhandener Gehölze, Herstellung einer Grünverbindung zwischen den Ortsteilen Fischereihafen und Geestendorf	Rahmenplan Werftquartier, Stand 20.04.2022; im Verfahren: 23. FNP-Änderung "Werftquartier" und B-Plan Nr. 500 "Die Werft"
10.7-04	WM	Lune Delta Park	Entwicklung und Neugestaltung der Grünfläche im Rahmen des Green Economy-Gebietes Lune Delta	Sg, Fb	Grünfläche als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung und öffentlichen Grünversorgung	E	**P**	Entwicklung einer strukturreichen Grünanlage im Zentrum des geplanten Green Economy-Gebietes Lune Delta; Schaffung naturnah gestalteter und biotopverbindender Gewässerbiotope, Gehölze und Freiflächen mit abschnittsweise weitgehend natürlicher Entwicklung; Gestaltung der Grünanlage unter Verwendung natürlicher oder recycelter Materialien; Verwendung blütenreicher, heimischer Pflanzenarten; Erhaltung und gestalterische Einbindung des ehemaligen Sommerdeichs (Geotop Nr. 10)	B-Plan Nr. 494 "Lunedelta" (in Erarbeitung)

8.1 In den Plättern und Wasserwerkswald Leherheide

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
8.1-01	HL	Wasserwerks-wald Leherheide	Biotopverbund, Wald, sehr hohe Grundwasser-neubildung, Wasser-schutzgebiet, sehr hohe bioklimatische Bedeu-tung, ruhiger Landschafts- bzw. ruhiger Stadtraum, LSG-würdig	Wm	Laubforst aus einhei-mischen Arten	S/E	**W**, **f**	größere Nadelholzbestände durch stand-ortgerechte, heimische Gehölze ersetzen; Erhöhung des Anteils an liegendem und stehendem Totholz, insb. von abgestor-benen Starkholzstrukturen; Förderung strukturreicher Waldränder (Kraut-, Strauch- und Baumschicht); Erhalt als ru-higer Landschafts- sowie ruhiger Stadt-raum	Biotopvernetzung; siedlungs-naher Erholungsraum; Trink-wasserschutzgebiet "Lan-gen/Leherheide", Naturerle-ben in der Stadt; geplante LSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)
8.1-02	HL	Wald - Grünland-Areal nördlich Drangstedter Weg	Biotopverbund, Wald, re-alisierte Kompensation, sehr hohe Grundwasser-neubildung, Wasser-schutzgebiet	Gk, Wm	Gehölz-Grünlandge-biet	S/E	B, E, **Ö**, **W**, **f**, **ö**	Grünland extensivieren; kein Herbizidein-satz; Düngung auf das Mindestmaß zu-rückführen; ökologische Trassenmanage-ment unter Energiefreileitungen u. a. durch Offenhaltung als extensives Grün-land; Entwicklung eines strukturreichen Eichen-Buchen-Mischwaldes	Biotopvernetzung; Gra-bungsschutzgebiet (GS 21)

8.1 In den Plättern und Wasserwerkswald Leherheide

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
8.1-03	HL	Grünland In den Plättern	LSG-Ausweisung be-schlossen, Biotopver-bund, z.T. Moorboden, sehr hohe Grundwasser-neu-bildung, innerhalb Wasserschutzgebiet, tlw. Kompensation (Wald), ru-higer Landschaftsraum	Gs, Wm	Acker, Grünland, Laubwald	S/E	**H**, **R**, **W**	Grünland erhalten und extensivieren; Grünlandanteil erhöhen, auf Moorstand-orten nur Grünlandnutzung; Verzicht auf Ackernutzung innerhalb eines 20 m brei-ten Randstreifens beidseits der Großen Beek; Düngung auf das Mindestmaß zu-rückführen; kein Herbizideinsatz; regel-mäßiger Fruchtfolgenwechsel; Entwick-lung von Feldrainen; Erhalt von Hecken; entlang des Plätternwegs Entwicklung von Baumreihen / Alleen; alte Baumrei-hen am Fehrmoorweg sowie an der östli-chen Landesgrenze erhalten und entwi-ckeln; Wahrnehmbarkeit der Geestkante erhalten; stellenweise Entwicklung klein-flächiger Eichen-Buchen-Mischwälder (u.a. "Bürgerhain" im Osten des Maßnah-menbereichs); Erhöhung der Strukturviel-falt durch unterschiedlich intensive Nut-zungsformen hinsichtlich Mahdrhythmus und Viehdichte; Erhalt als ruhiger Land-schaftsraum	Boden- und Klimaschutz (Moorböden); Schutz der Altbäume; Grabungsschutz-gebiet (GS 34);Mischwald als Kompensationsmaßnahme (umgesetzt); hohes Nit-ratauswaschungsrisiko, über-durchschnittlich hohe Grundwasserneubildung; grenzüberschreitende Bio-topvernetzung in Richtung Norden (strukturreiches Acker- und Grünlandgebiet), geplante LSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)

8.1 In den Plättern und Wasserwerkswald Leherheide

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnah-menbereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
8.1-04	HL	Große Beek	WRRL, Biotopverbund	Fb	Fließgewässer	E	F	Verbesserung des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands; Erhöhung der Strukturvielfalt; Einbindung in umliegenden Flächen; Minderung des Nährstoffeintrages aus landwirtschaftlich genutzten Flächen; Verzicht auf Ackernutzung innerhalb eines 20 m breiten Randstreifens beidseits der Großen Beek; Erarbeitung eines länderübergreifenden Maßnahmenkonzeptes	erhebliches verändertes Gewässer mit schlechtem ökologischem Potenzial; Gewässer nur abschnittsweise auf bremischen Flächen; Potenzial zur Biotopvernetzung in das niedersächsische Umland: Aufwertung der Querung der BAB 27 in Niedersachsen z.B. durch seitliche Bermen, Erhöhung des Lichtraumprofils

8.2 Geestrandmoore: Leher Moore und Fehrmoor

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
8.2-01	HL	Sukzessionsfläche Bruchwald	Biotopverbund, Moorboden, Wald, NSG-würdig	Gs, Wf	Bruchwald, Feuchtgrünland	S/E	**Ö**, Q, **WN**, **Z**	Entfernen von Nadelgehölzen, Entwicklung von standortgerechten Gehölzbeständen durch natürliches Aufkommen; keine Entwässerung; an den Grenzen zum Umland kleinflächig Grünlandnutzung; Erhöhung des Altbaum- und Totholzanteils, Belassen von Wurzeltellern und Baumstümpfen als Habitatelemente	B-Plan Nr. 247 "Wochenendhausgebiet Fehrmoor", tatsächlich genutzte Fläche größer als im B-Plan festgesetzt; kurz- bis mittelfristiges Ziel: Wochenendhausbebauung auf festgesetzte Bereiche reduzieren, in nicht festgesetzten Bereichen Rückbau und zielbiotopgerechte Entwicklung; mittelfristig: Änderung FNP und B-Plan: Rücknahmen von Flächen für Wochenendhausgebiet (WH), dafür nach Nutzungsaufgabe keine Wiederaufnahmen der WH-Nutzung und zielbiotopgerechte Entwicklung (Zielkonflikt Nr. 1; s. Tab. 4); Boden- und Klimaschutz (Moorboden); geplante NSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)
8.2-02	HL	Grünland im Norden des Fehrmoors	Biotopverbund, Moorboden mit Entwicklungspotenzial	Mf	moortypische Biotope und Vegetationsstrukturen	E	**C**, I, L, Ö, Q, Z	langfristig Moorentwicklung (s. dazu Maßnahmenbereich 8.2-03); Zwischennutzung: Rückführung von Frischwiesen in Nasswiesen; Grünlandextensivierung; Einstellung von Gülleauftrag; Reduzierung von Mineraldünger; Beweidungsdichte gering halten; jährliche Mahd zum späteren Zeitpunkt; Umbruchverbot der Feuchtwiesen im Norden des Fehrmoores, kein Walzen vom 1.03.-15.07	Boden- und Klimaschutz (Moorböden); B-Plan 247 "Wochenendhausgebiet Fehrmoor", s. dazu Maßnahmenbereich 8.2-01; extensive Grünlandnutzung als Puffer zwischen Fehrmoor und niedersächsischem Umland

8.2 Geestrandmoore: Leher Moore und Fehrmoor

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
8.2-03	HL	Fehrmoor	Biotopverbund, Moorboden, GB, hohe bis sehr hohe Bedeutung für Arten und Biotope, Geotop (Fehrmoor), NSG-würdig	Bf, Mf, Tb	Bruchwald, Kernzone mit gehölzfreier Hochmoor-Vegetation	S/E	**C**, I, L, Q, Z, b	Entfernen von flächig auftretenden Nadelgehölzen; Pfeifengrasbestände und feuchte Hochstaudenfluren sichern und entwickeln durch Verringerung der Entwässerung und Anheben des Grundwasserspiegels; regelmäßige Entkusselung zur Ausweitung gehölzfreier Flächen; durch ehemalige Torfstiche entstandene Kleingewässer pflegen und erhalten und, wo naturschutzfachlich sinnvoll, ggf. erweitern; Anlage zusätzlicher Kleingewässer prüfen; Restflächen verheideter Hochmoorvegetation und feuchte Bruchwaldparzellen erhalten und vergrößern; Erhalt der störungsarmen Wegeführung; Hochmoorleerpfad mit Informationsbeschilderung und besucherlenkender Wirkung umsetzen; besonders in der Kernzone Gehölze beseitigen; Gräben zur Wiedervernässung einstauen; Unzugänglichkeit des Moores östl. Fehrmoorweg beibehalten; ökologische Trassenmanagement unter Energiefreileitungen	Boden- und Klimaschutz (Moorböden); Erhalt und Regeneration letzter Hochmoorreste; wertvolle Feucht- und Nasswiese; B-Plan Nr. 247 "Wochenendhausgebiet Fehrmoor"; Wochenendhausbebauung reduzieren inkl. Änderung von FNP und B-Plan (s.a. Maßnahmenbereich 8.2-01); Habitat für typische Tier- und Pflanzenarten der Moore; geplante NSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)

8.2 Geestrandmoore: Leher Moore und Fehrmoor

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
8.2-04	HL	Grünland im Nordosten des Fehrmoores	Biotopverbund, Moorboden mit Entwicklungspotenzial	Mf	moortypische Biotope und Vegetationsstrukturen	E	**C**, E, Ö, Q, Z	langfristig Moorentwicklung (s. dazu Maßnahmenbereich 8.2-03); Zwischennutzung: Grüppen erhalten und wieder herstellen, Grünlandextensivierung, hohen Grundwasserstand erhalten und wieder herstellen, Umbruchverbot der Feuchtwiesen, kein Walzen vom 1.03. bis 15.07., keine weitere Intensivierung der Drainage, Mahd nach Absprache mit der Naturschutzbehörde, Düngung nach Entzug mit langsam fließenden Nährstoffen; Abtrag der oberen Bodenschicht (Bauschutt-Erd-Gemisch) auf dem Grünland im NO des Fehrmoores und Anheben der Grabensohle - Wiederherstellung eines Feuchtgrünlandes	Boden- und Klimaschutz (Moorboden)
8.2-05	HL	Wald östlich A27	Biotopverbund, überwiegend Moorboden (Hochmoor)	Wf	Bruchwald	S/E	C, I, Q, **W**, **ö**	ökologische Trassenmanagement unter Energiefreileitungen etablieren	Boden- und Klimaschutz (Moorboden)
8.2-06	HL	Grünland-Gehölz-Areal östlich von Neuen- und Entenmoorweg	Biotopverbund; tlw. Kompensation (noch nicht realisiert)	Gs	Grünland, Hecken, Baumreihen	S/E	**F**, **Ö**	Erhalt der Gehölze, Erhalt des Grünlandes; extensive Unterhaltung des Markfleths und dessen Seitenräume; bei Erneuerung/Sanierung der BAB 27 Verbesserung der Querungsmöglichkeiten (z.B. lichte Grabenunterführungen mit Bermen)	Kompensationsfläche BHV181 (Grünlandoptimierung, Waldbiotope)

8.2 Geestrandmoore: Leher Moore und Fehrmoor

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
8.2-07	HL	Wald-Grünland-Areal zwischen Siedlung und BAB A27	Biotopverbund, Wald, Moorboden (Hochmoor), Kompensation, tlw. ruhiger Stadtraum, LSG-würdig	Gk, Mf, Wf	Bruchwald, Feuchtgrünland, Hochmoor-Vegetation	S/E (tlw. E)	**C**, **F**, **Ö**, **W**, **WN**	eingestreute Wiesen und Weiden erhalten, Nutzung extensivieren; Förderung strukturreicher Waldränder (Kraut-, Strauch- und Baumschicht) sowie von liegendem und stehendem Alt- und Totholz; natürliche eigendynamische Waldentwicklung insb. nördlich Cherbourger Straße zulassen; Moorlehrpfad am Erikasee erhalten; Förderung vorhandener Hochmoorvegetation; extensive Unterhaltung des Markfleths und dessen Seitenräume;bei Erneuerung / Sanierung der BAB 27 Verbesserung der Querungsmöglichkeiten (z.B. lichte Grabenunterführungen mit Bermen); ruhige Bereiche (ruhigen Stadtraum) erhalten	Boden- und Klimaschutz (Moorboden); Naturerlebnispfad; Kompensationsfläche BHV53; geplante LSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)
8.2-08	HL	Kleingartenanlage "Erika" und Erikasee	Biotopverbund, Kleingartengebiet; tlw. ruhiger Stadtraum	Sg, Tb	strukturreiche Kleingärten, Grünanlage, Stillgewässer	S/E	**B**, **K**, **P**, **S**	Erikasee inkl. der umgebenden Grünanlage als Erholungsfläche erhalten; Erhöhung der Strukturvielfalt (Förderung von naturnah gestalteten Gärten und Freiflächen mit Wert für die heimische Flora und Fauna, z.B. insektenfreundlicher Gärten mit vielfältigen Blühaspekten; Förderung und Pflege alter Obstbaumsorten sowie sonstiger heimischer Gehölze; Förderung zukünftiger Altbäume); ruhige Bereiche (ruhigen Stadtraum) erhalten	Biotopvernetzung im Siedlungsraum; stadtnaher Erholungsraum

8.2 Geestrandmoore: Leher Moore und Fehrmoor

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
8.2-09	HL	Kompensationsfläche Bredenmoor und angrenzende Kleingärten	Moorboden (Hochmoor) mit Entwicklungspotenzial, Kompensation, Biotopverbund, LSG-würdig	Mf, Sg	renaturiertes Moor, strukturreiche Kleingärten	E (tlw. S/E)	B, **C**, **K**, N, b	Restauration von Moor an einem ehemaligen Moorstandort; Erhalt der Großbäume, Erhalt und Förderung des Strukturreichtums in den benachbarten Kleingärten	Ausgleichsfläche nach FNP 2006 Änderung 11; B-Plan Nr. 270 "Bredenweg/Schierholzweg"; Kleingärten zur siedlungsnahen Erholung, zur Biotopvernetzung und als Puffer zwischen Siedlung und Bredenmoor
8.2-10	HL	Grünland-Gehölz-Areal nördliche Geesteniederung	Moorboden, sehr hohe bioklimatische Bedeutung, Schneise für Kaltluftströmung	Gs	Feuchtgrünland, Hecken, Baumreihen	S/E	E, **Ö**	Förderung von linearen Gehölzen zwischen den Grünlandparzellen, Entwicklung von mesophilem Grünland	Festsetzungen des Landschaftsplanes Nr. 2 "Geeste - Nord" (ENTWURF); Grabungsschutzgebiet (GS 33)
8.2-11	HL	Reinigungspolder mit umliegendem Grünland	z.T. realisierte Kompensation (Reinigungspolder),Moorboden (Niedermoor), See mit naturnahen Strukturen (GB)	Gs, Tb	Feuchtgrünland, Hecken, Baumreihen, Stillgewässer	S/E	E, **F**, L, **Ö**, **S**	Förderung von Hecken zwischen den Grünlandparzellen; extensive Unterhaltung des Markfleths und dessen Seitenräume; Herstellung der Fischotterpassierbarkeit des Ackmannfleths an der Spadener Straße	Festsetzungen des Landschaftsplanes Nr. 2 "Geeste - Nord" (ENTWURF); Grabungsschutzgebiet (GS 32)

10.8 Siedlungsraum Hohe Lieth

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.8-01	HL	Gesundheitspark Speckenbüttel	innerstädtischer Biotopverbund, sehr hohe Bedeutung für die Grünversorgung und das Erleben von Natur und Landschaft, hohe Bedeutung für Arten und Biotope, tlw. ruhiger Stadtraum, LSG-würdig	Sg, Wm	strukturreicher Landschaftspark mit Gewässer, regelmäßig gepflegten Rasenflächen und Rabatten sowie Teilräumen mit natürlicher Dynamik	S	**B**, **H, P, W**	Erhalt und Förderung von Altbäumen und Totholz im Inneren der waldartigen Bestände; Wechsel von regelmäßig gepflegten Arealen und Flächen mit naturnaher Entwicklung; Sicherung und Entwicklung vorhandener Baumreihen / Alleen; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten); Erhalt ruhiger Bereiche (ruhiger Stadtraum)	Einzelelemente (u.a. Parktor, Pulvermagazin) sind als Denkmal geschützt
10.8-02	HL	Großes Grabensmoor	innerstädtischer Biotopverbund, Moorboden, GB, tlw. Kompensation	Gf, Wf	Nasswiese, Bruchwald	S	A, **E**, **T**, **W**	Offenhalten des zentralen Grünlands; Erhalt vorhandener Kleingewässer; auf restlicher Fläche natürliche, eigendynamische Waldentwicklung zulassen	Boden- und Klimaschutz (Moorboden); Kompensationsflächen BHV3, BHV11
10.8-03	HL	Park Cherbourger Straße und Spielpark Leherheide	innerstädtischer Biotopverbund, tlw. Kompensation (noch nicht realisiert), Landschaftsbauwerk höchste Erhebung Bremerhavens (Geotop)	Sg	Landschaftsbauwerk, Spielpark Leherheide	S/E	**P**	Parkanlage mit Grünland, Gehölzen, Ruderalfluren und linearen Gewässern; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten); Raum für aktive Freizeitnutzung: Wandern, Spielen, Rodeln	Landschaftsbauwerk (Kompensationsfläche BHV112) als höchste Erhebung Bremerhavens; siedlungsnahe Grünversorgung; überörtliche Bedeutung bzgl. Freizeit-, Erholungsnutzung; innerstädtischer Biotopverbund
10.8-04	HL	Grünanlage südlich Heinrich-Heine-Schule	innerstädtischer Biotopverbund, tlw. Kompensation (realisiert)	Sg	öffentliche Grünanlage mit einzelnen Altbäumen	S/E	P	Erhalt und Förderung von Altbäumen sowie insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	Kompensationsfläche BHV107
10.8-05	HL	Grünanlage Otto-Suhr-Straße	innerstädtischer Biotopverbund	Sg	öffentliche Grünanlage mit einzelnen Altbäumen	S/E	P	Erhalt und Förderung von Altbäumen sowie insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	

10.8 Siedlungsraum Hohe Lieth

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.8-06	HL	Thieles Garten	innerstädtischer Biotopverbund	Sg	Park mit Altbäumen	S/E	**B**, **P**, **T**	Aufwertung der Habitatqualität für Amphibien: Sicherung ausreichender Wasserstände während der Larvalentwicklung, Möglichkeiten zur Aufhebung der isolierten Lage prüfen, Minderung der Nährstoffkonzentrationen u.a. durch Minderung der externen Einträge sowie Entfernung des Falllaubs in 2 bis 3jährigen Abständen	als Denkmal geschützt
10.8-07	HL	Bürgerhain (Agenda-Wald) westlich Neuenmoorweg	innerstädtische Grünanlage mit Entwicklungspotenzial, Biotopverbund, ruhiger Stadtraum	Bf, Sg	Wiesen-Wald-Komplex	E	**P, N**	Entwicklung standortgerechter Baumpflanzungen zu einem Altbaumbestand; Zugänglichkeit für Erholungssuchende durch Freistellung einer ganzjährig nutzbaren Wegeverbindung verbessern; eigendynamische Entwicklung westlich des Bürgerhains; Erhalt als ruhiger Stadtraum	Biotopvernetzung zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum; Umweltbildung (Infotafeln, Insektenhotel)
10.8-08	HL	Stadtteilpark Eckerfeld	innerstädtische Grünanlage	Sg	öffentliche Grünanlage mit hohem Anteil an Altbäumen	S/E	**B, P**	extensive Parkpflege; Erhalt der Altbäume; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	
10.8-09	HL	Stadtpark Lehe	innerstädtische Grünanlage	Sg	gepflegte Grünanlage mit Einzelbäumen	S/E	**B**, **P**	Erhalt der Altbäume; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	
10.8-10	HL	Friedhof Lehe I und II	innerstädtische Grünanlage, sehr hoher Anteil an Altbäumen	Sg	parkartige Anlage mit sehr hohem Anteil an Altbäumen	S	**B**, **P**	Erhalt der Altbäume, bei Bedarf Nachpflanzung heimischer Großbäume	

10.8 Siedlungsraum Hohe Lieth

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.8-11	HL	Friedhof Lehe III	innerstädtische Grünanlage, sehr hoher Anteil an Altbäumen, sehr hohe bioklimatische Bedeutung, Kaltluftströmung, sehr hohe Bedeutung für Erleben von Natur und Landschaft	Sg	parkartige Anlage mit sehr hohem Anteil an Altbäumen	S	**B**, H, **P**	Erhalt der Altbäume, bei Bedarf Nachpflanzung heimischer Großbäume; Sicherung als Grünfläche mit vielfältigen Biotopstrukturen	Lage am Rand der Geestkante
10.8-12	HL	Grabeland Ehrendehlhelmder	innerstädtische Grünanlage	Sg	strukturreiche Kleingartenanlage mit hohem Anteil an altem Gehölzbestand	S/E	**K**	Erhalt der Altbäume; Sicherung der Zugänglichkeit öffentlicher Wege; Erhöhung der Strukturvielfalt (Förderung von naturnah gestalteten Gärten und Freiflächen mit Wert für die heimische Flora und Fauna, z.B. insektenfreundlicher Gärten mit vielfältigen Blühaspekten; Förderung und Pflege alter Obstbaumsorten sowie sonstiger heimischer Gehölze; Förderung zukünftiger Altbäume); Gebäude / bauliche Anlagen im Uferrandstreifen des Ackmannfleths zurückbauen und zielbiotopgerechte Entwicklung der Flächen (naturnaher Uferbereich)	siedlungsnaher Erholungsraum
10.8-13	HL	Grünzug östlich Ehrendehlhelmder	Grünverbindung	Sg	Grünzug entlang des Ackmannfleths	S/E	**H, P, r**	bedarfsgerechte Pflege der Kopfweiden; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	
10.8-14	HL	Friedhof Spadener Höhe	innerstädtische Grünanlage, sehr hoher Anteil an Altbäumen, hohe Bedeutung für Erleben von Natur und Landschaft	Sg	parkartige Anlage mit sehr hohem Anteil an Altbäumen	S	**B**, H, **P**	Erhalt der Altbäume, bei Bedarf Nachpflanzung heimischer Großbäume; Sicherung als Grünfläche mit vielfältigen Biotopstrukturen	erlebbare Lage am Rand der Geestkante

10.8 Siedlungsraum Hohe Lieth

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.8-15	HL	Wohngebiet zwischen Fehrmoorweg, Debstedter Weg und Plätternweg	geplante Wohnbaufläche mit überdurchschnittlich hoher Grundwasserneubildung und hohem Regenwasserversickerungspotenzial sowie mit hoher Bedeutung für das Landschaftserleben und die Grünversorgung	Ss	Wohngebiet mit hohem Anteil an Grünstrukturen	UN	**Y**	flächenschonende Gestaltung und bodenschonende Realisierung des Quartiers; Durchgrünung des Gebietes u.a. in Form von strukturreichen Freiflächen, Straßenbäumen, Pflanzflächen mit heimischen Arten, Dachbegrünung; landschaftsgerechte Einbindung des Wohngebietes	Aufstellungsbeschluss zum B-Plan 507 „Debstedter Weg / Fehrmoorweg“ sowie 24. FNP-Änderung; Wasserschutzgebiet

9.1 Reinkenheide

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
9.1-01	BG	Grünland-Acker-Wallhecken-Areal im Umfeld des Reinkenheider Forstes	Biotopverbund, Geotop / geomorphologische Besonderheit (Geestrand Reinkenheide), tlw. Kompensation	As, Gs	Acker, Grünland, (Wall)-Hecken	S/E	**H**, **R**	Wallhecken erhalten und entwickeln, Fruchtfolgen auf den Äckern regelmäßig wechseln; mind. 80 % der Fläche auch zukünftig als Grünland bewirtschaften; Unterlassen flächiger Aufforstungen, um die Eigenart des Landschaftsbildes (ausgeprägte Hecken-Landschaft) zu bewahren; nicht genehmigte Gebäude / bauliche Anlagen zurückbauen und zielbiotopgerechte Entwicklung der Fläche (strukturreiches Grünland)	Wallhecken als landschaftstypische Elemente; Grabungsschutzgebiete (GS 29, GS 31); erlebbare Geestkante; grenzüberschreitende Biotopvernetzung in Richtung Osten (strukturreicher Acker- und Grünlandbereich)
9.1-02	BG	Forst Reinkenheide	Biotopverbund, Wald mit großen Entwicklungspotenzial, tlw. ruhiger Landschaftsraum, LSG-würdig	Wt	Laubmischwald	S/E	H, **W**, **f**	Wallhecken entlang der Wege im und am Forst erhalten, Nadelgehölze entnehmen und durch standortgerechte Laubbäume ersetzen; vorhandene Eichenmischwälder erhalten und ausdehnen; Erhöhung des Alt- und Totholzanteils, Belassen von Wurzeltellern, Baumstümpfen, Senken und ähnlichen Kleinstrukturen als Habitatelemente; Förderung strukturreicher Waldränder (Kraut-, Strauch- und Baumschicht); Erhalt ruhiger Bereiche (ruhiger Landschaftsraum)	sinnvolle Vernetzung in Richtung Sellstedter See und Ochsentriftmoor prüfen und entwickeln; geplante LSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)
9.1-03	BG	Grün- und Grabeland-komplex Schiffdorferdamm	Biotopverbund, besondere Freiraumfunktion, tlw. Kompensation, Boden mit hoher kulturhistorischer Bedeutung (Plaggenesch), sehr hohe Grundwasserneu-bildung	Gk, Sg	Kleingärten/Grabeland/Wochenendhausbebauung, Grünland	S/E	B, H, **K**, **Ö**	Wallhecken und Altbäume erhalten; naturnahen Charakter und Funktion des Regenrückhaltebeckens (Senke) erhalten; Förderung der Strukturvielfalt (Förderung von naturnah gestalteten Gärten und Freiflächen mit Wert für die heimische Flora und Fauna, z.B. insektenfreundlicher Gärten mit vielfältigen Blühaspekten; Förderung alter Obstbaumsorten;	Schutz der Altbäume; Grabungsschutzgebiet (GS 30)

9.1 Reinkenheide

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im je-weiligen Maßnahmen-bereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
								Pflege und Entwicklung des vorhandenen Gehölzbestands)	
9.1-04	BG	Brache östlich Höllenhammsweg	Biotopverbund	Wm	Wald	S/E	**N**	natürliche Sukzession	Altlast (Tontaubenschießan-lage)

9.2 Geestrandmoore: Kohlenmoor, Helmermoor und Ochsenbalje

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
9.2-01	BM	Ortsrand südlich Immenweg	innerstädtische Grünfläche, Biotopverbund, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Sr	Grünfläche südlich Wohngebiet mit vielfältigen ortstypischen Vegetationsstrukturen und naturnahen Flächen; strukturreicher Übergang zur freien Landschaft	S/E	K, B	Erhalt der Großbäume und des strukturreichen Siedlungsrandes	Grünfläche lt. FNP; in Verbindung mit südlich anschließendem Grünland besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleichsraum
9.2-02	BM	Ochsenbalje	Biotopverbund, innerstädtische Grünfläche, im westlichen Bereich sehr hohe Bedeutung für Arten und Biotope, Moorboden, flächendeckend Kompensation (im östlichen Bereich (Kleingärten) noch nicht umgesetzt), tlw. GB, LSG-würdig	Bf, Gs, Sr	Nasswiese, mesophiles Grünland, Röhricht, Feucht- und Nassgrünland, Erlenwald, Sumpf	S/E (tlw. S und E)	**E**, L, Ö, V	extensive Grünlandnutzung, Gehölzbestände, Hecken, Gräben/Raine, Sumpf erhalten; Entwicklung von strukturreichem Grünland im Kleingartengebiet (festgesetzte Kompensation gem. B-Plan Nr. 388); Kündigung / Änderung von Pachtverhältnissen zur Umsetzung erforderlich (vgl. B-Plan 388)	B-Plan Nr. 388 "Torfmoor"; geschützter Landschaftsbestandteil nach FNP 2006; Puffer zwischen Gewerbe- und Wohngebiet; Altlastenflächen (Nr. 16, 25, 29); Schutz der Altbäume; Boden- und Klimaschutz (Moorböden); Kompensationsflächen BHV56, BHV105, BHV153, BHV154; geplante LSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept (vgl. Plan 4)
9.2-03	BM	Kleingartenanlage "Grünhöfe"	Biotopverbund, Kleingartengebiet, Moorboden (Niedermoor), ruhiger Stadtraum	Sg	strukturreiche Kleingartenanlage	S/E	B, **K**	Funktion als Grünverbindung erhalten; Zugänglichkeit der Wege für die Öffentlichkeit; Erhalt der umlaufenden Gehölzreihe; Erhöhung der Strukturvielfalt (Förderung von naturnah gestalteten Gärten und Freiflächen mit Wert für die heimische Flora und Fauna, z.B. insektenfreundlicher Gärten mit vielfältigen Blühaspekten; Förderung und Pflege alter Obstbaumsorten sowie sonstiger heimischer Gehölze; Förderung zukünftiger Altbäume); Erhalt als ruhigen Stadtraum	Trittstein im Biotopverbund; stadtnaher Erholungsraum; Boden- und Klimaschutz (Moorböden)

9.2 Geestrandmoore: Kohlenmoor, Helmermoor und Ochsenbalje

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkate-gorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im je-weiligen Maßnahmen-bereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, er-gänzende Begründung
9.2-04	BM	Grünland-Gehölz-Areal westl. F.-W. Sander Weg	Biotopverbund, tlw. Kom-pensation, Moorboden (Niedermoor)	Bf, Gk, Wm	Ruderalflur, Röhricht, mesophiles Grünland, Stillgewässer, Gehölze	S/E	I, **N**, **Ö**	Nebeneinander von Nasswiese, Ruderal-flur, Pionierwald und Gehölzen erhalten; naturnahen Charakter des Rückhaltebe-ckens erhalten, aufkommenden Gehölzen im Bereich des Regenrückhaltebeckens nach Bedarf entnehmen	Trittstein im Biotopverbund; Boden- und Klimaschutz (Moorböden)
9.2-05	BM	Gehölz-Grünland-Grabeland-Areal zw. Gewerbege-biet Grollhamm und A27	Biotopverbund, Moorboden (Nieder-moor), Kompensation	Gk, Sg, Wf	mesophiles Grünland, strukturreiche Kleingar-tenanlage, Gehölze, Sumpfwald, naturnahe Gehölzpflanzung	S/E	**K**, **L**, N, **Ö**, **W**	extensive Grünlandnutzung im südlichen Bereich, Moorwald östlich des Markfleths (Kompensationsfläche) entwickeln und erhalten, eigendynamische Waldentwick-lung soweit möglich zulassen; Förderung der Strukturvielfalt im Kleingartengebiet (vgl. 9.2-03); nicht genehmigte Gebäude / bauliche Anlagen östlich vom Markfleth zurückbauen und Fläche zielbiotopge-recht entwickeln (naturnaher Gehölz-/Waldbestand)	Boden- und Klimaschutz (Moorböden); B-Plan Nr. 204: Schutzpflan-zung westlich Markfleth
9.2-06	BM	Geestemünder Markfleth	naturnahes Fließgewässer	Fb	naturnahes Gewässer mit strukturreichen Ufern	S (tlw. S/E)	F	Entwicklung der Randbereiche (z.B. Ent-fernung der Uferbefestigung); Förderung eigendynamischer Entwicklung; Herstel-lung der Fischotterpassierbarkeit an Querbauwerken (Karlsweg, Poristraße, Schiffdorfer Straße, Johann-Wichels-Weg, B212)	Vernetzungselement für den Biotopverbund
9.2-07	BM	Wald zwischen Veerenholzstraße und Poristraße	Biotopverbund	Sg, Sr, Wm	strukturreicher Sied-lungsrand mit hohem Anteil an Altbäumen	S/E (tlw. E)	**W**	Entwicklung waldartiger Übergang zwi-schen Böschungsgehölzen und Siedlungs-rand; vorhandene Einzelgebäude / bauli-chen Anlagen östlich Wachtelweg mittel-fristig zurückbauen und Fläche zielbiotop-gerecht entwickeln (naturnaher Gehölz-/Waldbestand)	B-Plan Nr. S190 "Kohlen-moor / BAB-Zubringer Schiff-dorf"; Puffer zwischen Sied-lung und Hauptverkehrs-straße (Porisraße)

9.2 Geestrandmoore: Kohlenmoor, Helmermoor und Ochsenbalje

Code	Natur-räuml. Einheit	Flächenbezeich-nung und Lage	Begründung der Zielkate-gorie	Ziel-bio-tope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im je-weiligen Maßnahmen-bereich	Ziel-kate-gorie	Maß-nah-men-typ	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, er-gänzende Begründung
9.2-08	BM	Kohlenmoor und Helmermoor	Wald, GB, Biotopverbund, Moorboden (Nieder-moor), hohe Bedeutung für Arten und Biotope, LSG-würdig	Gk, Fb, Wf	Pionier- und Sukzessi-onswald, Ruderalflur, Gehölze, Grünland auf Moorböden, naturnahes Fließgewässer	S/E	A, **F**, **H**, **Ö**, T, **WN**	eigendynamische Entwicklung des Wal-des; Nebeneinander aus Weiden und Wiesen erhalten; extensive Grünlandnut-zung; jährlich wechselnde Brachflächen in die Bewirtschaftung integrieren; Erhö-hung des Alt- und Totholzanteils, Belas-sen von Wurzeltellern, Baumstümpfen, feuchten Senken und ähnliche Kleinstruk-turen als Habitat für Fledermäuse, Vögel, Käfer etc.; Förderung strukturreicher Waldränder (Kraut-, Strauch- und Baum-schicht); Herstellung einer Biotopvernet-zung zwischen Helmermoor/Kohlenmoor und Wulsdorfer Baggerkuhle / Surheide (Maßnahmenbereiche 9.3-03 / 9.3-04 / 9.3-05) zur Aufhebung der isolierten Lage; Erhalt und Entwicklung des Grabens Poristraße u.a. zum Zwecke der Bio-topvernetzung (Querung Carsten-Lücke-Straße, Querung BAB 27);nicht geneh-migte Gebäude / bauliche Anlagen und Freizeitnutzungen mit Konfliktpotenzial zurückbauen bzw. beenden und Flächen zielbiotopgerecht entwickeln (naturnahe Gehölz-/Waldbestände, strukturreiches Grünland)	Boden- und Klimaschutz (Moorböden), Habitat für ty-pische Tier- und Pflanzenar-ten der Moore; Grabungs-schutzgebiet (GS 35); Poten-zial zur Biotopvernetzung in Richtung LSG Surheide Süd / Ahnthammsmoor auf nieder-sächsischen Flächen durch Entwicklung eines durch-gängigen Gehölzes östlich Düllhammsweg; LSG-Auswei-sung gem. Schutzgebietskon-zept geplant (vgl. Plan 4)

9.3 Surheide, Düllhamm und Wasserwerkswald Wulsdorf

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
9.3-01	BM, gering-fügig RM	Grünland-Gehölz-Areal zwischen Wasserwerkswald Wulsdorf und Gewerbe	Biotopverbund, tlw. Kompensation	Gs, Wm	Gehölze, mesophiles Grünland mit hoher Strukturvielfalt	S/E	**Ö, W, f**	Erhalt und Förderung der Strukturvielfalt durch Etablierung unterschiedlicher Nutzungstypen (Mahd, Weide), Pflege / Neuanlage linearer Gehölze	Biotopvernetzung im Siedlungsraum; tlw. Kompensationsfläche (BHV209)
9.3-02	BM, gering-fügig RM	Wasserwerkswald Wulsdorf	Wald, Biotopverbund, besondere Bedeutung für Fauna (Fledermäuse), tlw. GB, sehr hohe bioklimatische Bedeutung, LSG-würdig	Gs, Wm	Laubwald, Nadelwald, Gehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten, kleinräumig strukturreiches Grünland	S/E	**Ö, W, f, ö**	Erhalt und Entwicklung eines naturnahen Waldes u.a. als Habitat für Fledermäuse (Balzrevier/-quartier, Sommerquartier); Erhöhung des Höhlenangebotes durch Erhaltung alter Bäume; Förderung der Strukturvielfalt durch Erhöhung des Anteils von stehendem und liegendem Alt- und Totholz, Belassen von Wurzeltellern, Baumstümpfen, feuchten Senken und ähnliche Kleinstrukturen als Habitatelemente; Zulassen von Naturverjüngung; ; ökologisches Entwicklungspotenzial durch steigende Grundwasserstände zulassen und fördern (feuchte Senken, vernässte Bereiche mit Entwicklung angepasster Biotopstrukturen); ökologisches Trassenmanagement etablieren; nicht genehmigte Gebäude / bauliche Anlagen zurückbauen und Flächen zielbiotopgerecht entwickeln (naturnaher Waldbestand, ggf. strukturreiches Grünland); Barrierewirkung mindern: z.B. durch eine Reduzierung der Durchfahrtsgeschwindigkeit Vielander Weg	besondere Bedeutung als Fledermaushabitat; sehr hohe bioklimatische Bedeutung (Ausgleichsraum); Verbindung freier Landschaft und Siedlung; siedlungsnaher Erholungsraum; LSG-Ausweisung gem. Schutzgebietskonzept geplant (vgl. Plan 4)
9.3-03	BM	Grünland Surheide	Biotopverbund, Kompensation	Gs	Grünland, Ruderalflur, Pionierwald	S/E	E, **Ö**	Erhalt von Grünland, Erhalt und Entwicklung von Gehölzen	Biotopvernetzung, Gehölze zur Abschirmung der Autobahn

9.3 Surheide, Düllhamm und Wasserwerkswald Wulsdorf

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
9.3-04	BM	Gehölz-Grünland-Areal nördlich Wulsdorfer Baggerkuhle	Wald, Biotopverbund, tlw. Kompensation	Gk, Wm	strukturreicher Laubwald; einheimische Baumarten, Ruderalflur	S/E	**Ö**, **W**	Entwicklung des Laubforstes in einen strukturreichen Laubmischwald als Übergang zwischen Siedlung und der freien Landschaft im Süden (Surheide, Ahnthammsmoor)	Biotopvernetzung, Kompensationsfläche BHV93
9.3-05	BM, gering-fügig RM	Surheide mit Wulsdorfer Baggerkuhle	Wald, LSG, GB, Biotopverbund, sehr hohe Bedeutung für Arten und Biotope, See mit naturnahen Strukturen, tlw. ruhiger Landschaftsraum	Gs, Ht, Ma, Tb, Wm	Laub- und Mischwaldbestände (Pionier- und Sukzessionswald, Moorwald, Erlenwald, Bruchwald), eingestreutes mesophiles Grünland, Pfeifengrasbestände, Pioniervegetation, Heide und Magerrasen	S (tlw. E, S/E)	**C**, I, **M, Ö**, **S**, **T**, **WN, b, f**	Erhalt und Förderung der Heideflächen und der punktuell vorhandenen moortypischen Vegetation; eigendynamische Waldentwicklung mit Zulassen aller Waldentwicklungsstadien sowie hohem Alt- und Totholzanteil, Sicherung des hohen Anteils an Eichenmischwäldern; Beschränkung der forstwirtschaftlichen Nutzung auf Flächen südlich der Wulsdorfer Baggerkuhle; Besucherlenkung; Beschränkung der Erreichbarkeit auf unmotorisierte Verkehre (Vermeidung wilder Müllablagerungen) z.B. durch Installation eines mobilen Pollers; Grabeland / Kleingärten innerhalb des LSG zurückbauen und Flächen zielbiotopgerecht entwickeln (naturnaher Waldbestand); ruhige Bereiche (ruhiger Landschaftsraum) erhalten	LSG-Verordnung "Surheide Süd / Ahnthammsmoor" (Anlage 2); überregionale Biotopvernetzung in Richtung Ochsentriftmoor sichern und entwickeln (naturnahe Waldbestände, lineare Gehölze)
9.3-06	BM	NSG Düllhamm	NSG, GB, Biotopverbund, hohe Bedeutung für Arten und Biotope	Gf, Wm	Pionier- und Sukzessionswald, Mischwald, Weiden-Sumpfgebüsch, Röhrichte, Wallhecke, Nasswiese, Magerrasen	Se (tlw. S/E)	**E**, Ö, **W**	Offenhaltung des Grünlands und der Feuchtheiden durch Mahd, Auslichten benachbarter Bäume; Erhalt eines strukturreichen Eichenmischwaldes; Reaktivierung offener, besonnter Bereiche im Zentrum durch gezielte Entnahme von Gehölzen; Erhöhung des Wasserstands	NSG-Verordnung "Düllhamm"

10.9 Siedlungsraum Beverstedter Moorgeest

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.9-01	BM	Bürgerpark Bremerhaven	hohe Bedeutung für Arten und Biotope, besondere Freiraumfunktion, Biotopverbund, sehr hohe bioklimatische Bedeutung, innerstädtische Grünfläche, LSG-würdig	Sg, Tb	Parkwald mit Altbäumen	S	**B**, **P**	teilweise extensive Parkpflege; Förderung von Altbäumen und liegendem und stehendem Totholz im Inneren der waldartigen Bestände; Erhalt und Entwicklung der Klappertopf- und Orchideenwiesen	
10.9-02	BM	Elbinger Platz / Holzhafen	innerstädtische Grünfläche, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Sg	offene Grünanlage mit Einzelbäumen	S/E	**P**	Erhalt und Entwicklung der die Grünanlage einrahmenden Baumreihe, Sicherung/Entwicklung von prägenden Altbäumen; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte; Erhalt des offenen Charakters zur Sicherung des Strömungsquerschnitts	Biotopvernetzung im Innenstadtbereich mit hohem Versiegelungsgrad, besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleichraum
10.9-03	BM	Friedhof Geestemünde	innerstädtische Grünfläche, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Sg	Grünanlage mit Altbäumen	S/E	**B**, **H**, **P**	Erhalt vorhandener und Förderung zukünftiger Altbäume; bei Bedarf Nachpflanzung heimischer Großbäume	Biotopvernetzung im Siedlungsraum
10.9-04	BM	Siedlung östlich Seilerstraße	innerstädtische Grünfläche, Biotopverbund, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Ss	Wohngebiet mit vielfältigen ortstypischen Vegetationsstrukturen und naturnahen Flächen	UN	**B, Y**	Erhalt der Altbäume; bauliche Erschließung unter Berücksichtigung der Windströmungsrichtung (Bebauung längs zur Strömungsrichtung, Vermeidung von abriegelnder Randbebauung, durchlässige Gestaltung von Strömungshindernissen)	B-Plan Nr. 403 "Seilerstraße / Marschbrookweg"; B-Plan Nr. 458 "Seilerstraße"; Verbindung besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleichsräume

10.9 Siedlungsraum Beverstedter Moorgeest

Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.9-05	BM	Kleingartenanlage Geestemünde-Süd	innerstädtische Grünfläche, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Sg	strukturreiche Kleingartenanlage mit vielfältiger gärtnerischer Nutzung und (Alt)Baumbestand	S/E	H, **K**	Erhöhung der Strukturvielfalt (Förderung von naturnah gestalteten Gärten und Freiflächen mit Wert für die heimische Flora und Fauna, z.B. insektenfreundlicher Gärten mit vielfältigen Blühaspekten; Förderung und Pflege alter Obstbaumsorten sowie sonstiger heimischer Gehölze; Förderung zukünftiger Altbäume); Erhalt der umgebenden Baumreihen; Aufwertung i.S. einer verbesserten Nutzbarkeit für die öffentliche Erholung	siedlungsnahe Erholungsfläche; besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleichsraum
10.9-06	BM	Grünanlage westlich Fritz-Reuter-Schule	innerstädtische Grünfläche, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Sg	Grünverbindung mit Spielplatz	S/E	**B**, H, **P**	Erhalt und Förderung von Altbäumen; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	Verbindung besonders wichtiger bioklimatischer Ausgleichsräume
10.9-07	BM	Friedhof Wulsdorf	innerstädtische Grünfläche mit wertvollem Altbaumbestand, sehr hohe bioklimatische Bedeutung	Sg	parkartige Anlage mit hohem Anteil von Altbäumen	S	**B**, **P**	Erhalt der Altbäume, bei Bedarf Nachpflanzung heimischer großkroniger Bäume; Sicherung und Entwicklung als Grünfläche mit vielfältigen Biotopstrukturen	Biotopvernetzung im Siedlungsraum; besonders wichtiger klimaökologischer Ausgleichsraum
10.9-08	BM	Grünanlage westlich Gewerbegebiet Weißenstein	innerstädtische Grünfläche, Biotopverbund	Sg	Grünverbindung	S/E	**B, P**	Erhalt vorhandener und Förderung zukünftiger Altbäume, Betonung des Übergangs zwischen Wasserwerkswald Wulsdorf und Siedlungsbereich; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	Biotopvernetzung im Siedlungsraum; Puffer zwischen Gewerbe- und Wohngebiet
10.9-09	BM	Alt-Wulsdorfer Friedhof	innerstädtische Grünfläche	Sg	Grünanlage mit einzelnen Altbäumen	S/E	**B**, **P**	Verwendung heimischer Baumarten; Erhalt vorhandener und Förderung zukünftiger Altbäume; Erhöhung des Gehölzanteils zur Strukturanreicherung	Biotopvernetzung im Siedlungsraum; denkmalgeschützte Anlage

10.9 Siedlungsraum Beverstedter Moorgeest

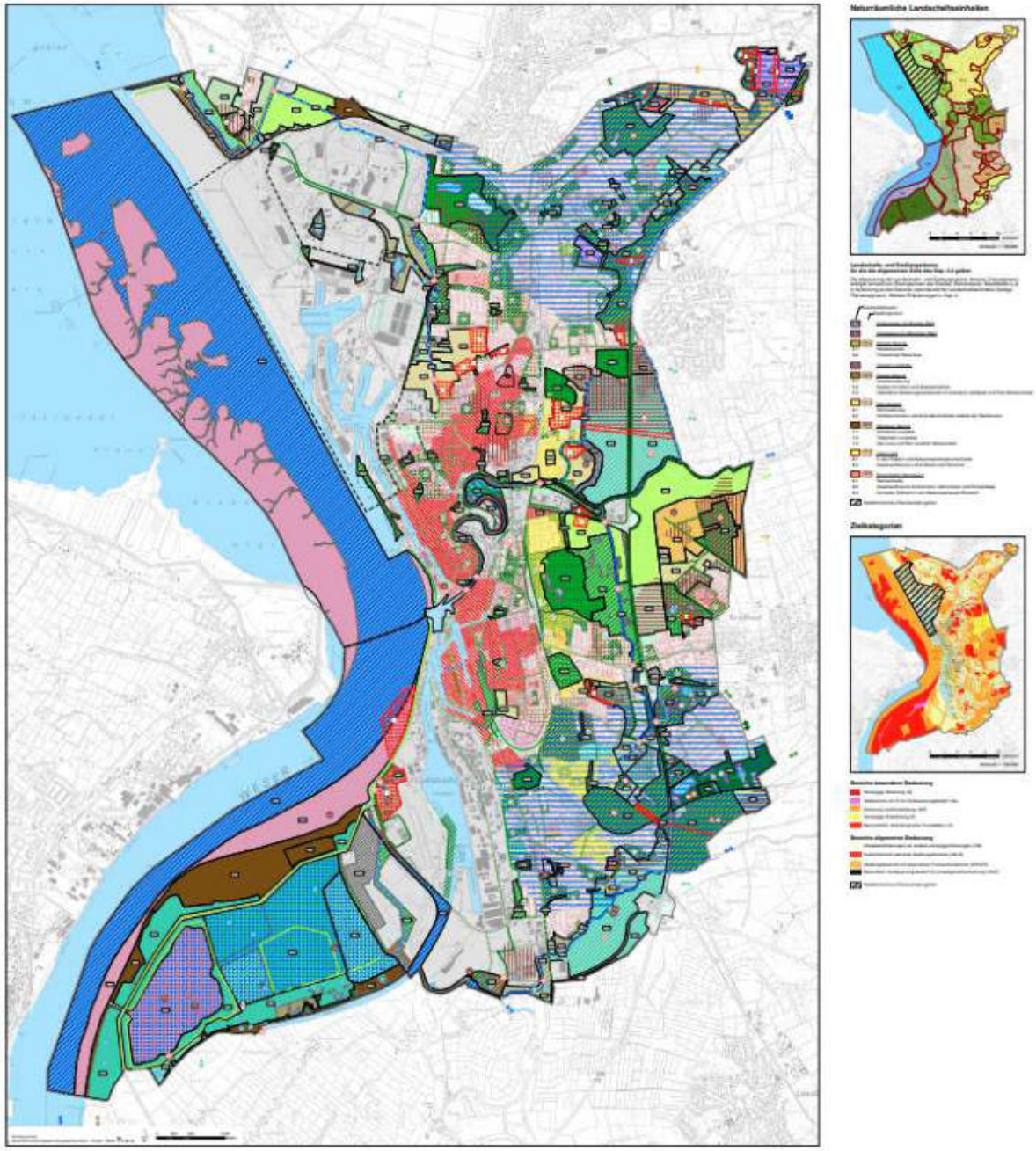
Code	Naturräuml. Einheit	Flächenbezeichnung und Lage	Begründung der Zielkategorie	Zielbiotope	Erläuterungen zu Ziel-Biotopkomplexen im jeweiligen Maßnahmenbereich	Zielkategorie	Maßnahmentyp	Ergänzende Beschreibung der örtlichen Maßnahmen	Ausführungshinweise, ergänzende Begründung
10.9-10	BM	Zingelke	innerstädtische Grünfläche	Sg	offene Grünanlage mit Einzelbäumen	S/E	**B**, **P**	Erhalt und Förderung von Altbäumen; extensive Pflege der Grünfläche; Aufrechterhaltung der Zugänglichkeit aus mehreren Richtungen; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	Biotopvernetzung im Siedlungsraum, siedlungsnahe Grünanlage
10.9-11	BM	Grünanlage westlich Kleinbahnweg	innerstädtische Grünfläche, Biotopverbund	Sg	Grünverbindung zwischen Siedlung und freier Landschaft (LSG Rohrniederung)	S/E	**B**, **P**	Erhalt der Wegeführung als Relikt der ehemaligen Bahntrasse; Förderung insektenfreundlicher Blühaspekte (z.B. durch Anlage von Blühstreifen / Blühflächen heimischer Arten)	Biotopvernetzung im Siedlungsraum; ehemalige Bahntrasse als kulturhistorisches Element der Stadtentwicklung Bremerhavens
10.9-12	BM	Fläche westlich Wollgrasweg	Entwicklungspotenzial zur Biotopvernetzung, Fläche mit überdurchschnittlicher Grundwasserneubildung und hohem Nitratauswaschungsrisiko	Wf	strukturreicher Laubwald zur Biotopvernetzung	E	**W**	nach Aufgabe der Freizeit-/Grabelandnutzung Überführung der Fläche in einen strukturreichen Wald	B-Plan Nr. 273 "Wollgrasweg"; Herstellung einer Biotopvernetzung zwischen Helmermoor/Kohlenmoor und Suhrheide
10.9-13	BM	Gewerbegebiet zwischen Poristraße und Carsten-Lücken-Straße	geplante Gewerbefläche mit Bedeutung als innerstädtische Freifläche; tlw. höchste regionale Schutzwürdigkeit der Bodenfunktionen	Ss	Gewerbegebiet	UN	**D**	flächenschonende Gestaltung und bodenschonende Realisierung des Gebietes; Erhalt der vorhandenen Gehölze als Elemente der innerstädtischen Biotopvernetzung	Aufstellungsbeschluss zum B-Plan Nr. 490 „Gewerbegebiet Carsten-Lücken-Straße“ und zur 21. FNP-Änderung

Tabelle 3
Besondere Freiraumfunktionen in Siedlungsbereichen

Die Siedlungsbereiche mit besonderen Freiraumfunktionen erfüllen aufgrund ihres relativ geringen Versiegelungsgrades und einer starken Durchgrünung besondere stadtökologische Funktionen, die auch bei Maßnahmen der Innenentwicklung weitgehend erhalten und nach Möglichkeit verbessert werden sollen.

In Plan 1 sind damit Flächen gekennzeichnet, deren Grünstruktur eine sehr hohe Bedeutung für das Erleben von Natur und Landschaft haben (vgl. Karte E) und / oder einen prägenden Baumbestand aufweisen (vgl. Karte A) und / oder von hoher Bedeutung für den Biotopverbund innerhalb des Siedlungsraumes sind.

Zusätzlich sind Gemeinbedarfsflächen gekennzeichnet, deren Grünstruktur von hoher Bedeutung ist, sofern sie in Bereichen mit einer unterdurchschnittlichen Grünversorgung liegen.



Plan 1 (s. Anlage)

Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich

Nr. in Plan 1	Ortsteil	Siedlungsraum Nr.	hohe Bedeutung des Siedlungsraumes für den Biotopverbund	sehr hohe Bedeutung der Grünstruktur (Karte E)	prägender Baumbestand (Karte A)	zusammenfassende Begründung für Darstellung als "Grünschraffur"; sofern die Flächen zusätzlich zu den aufgeführten Kriterien eine besondere bioklimatische Bedeutung aufweist, erfolgt ein gesonderter Hinweis
1	Weddewarden	10.3	x			hohe Bedeutung für den Biotopverbund
2	Speckenbüttel	10.3	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
3	Speckenbüttel	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
4	Königsheide	10.8			x	prägender Baumbestand
5	Königsheide	10.8			x	prägender Baumbestand
6	Speckenbüttel	10.8	x	x	x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, sehr hohe Bedeutung der Grünstruktur für das Landschaftserleben, prägender Baumbestand
7	Königsheide	10.8			x	prägender Baumbestand
8	Speckenbüttel	10.8			x	prägender Baumbestand
9	Königsheide	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
10	Königsheide	10.8			x	prägender Baumbestand
11	Leherheide-West	10.8			x	prägender Baumbestand
12	Leherheide-West	10.8			x	prägender Baumbestand
13	Leherheide-West	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
14	Leherheide-West	10.8			x	prägender Baumbestand
15	Leherheide-West	10.8			x	prägender Baumbestand
16	Speckenbüttel	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
17	Speckenbüttel	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
18	Eckernfeld	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
19	Eckernfeld	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
20	Eckernfeld	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
21	Schierholz	10.8			x	prägender Baumbestand
22	Schierholz	10.8			x	prägender Baumbestand
23	Schierholz	10.8			x	prägender Baumbestand
24	Schierholz	10.8			x	prägender Baumbestand

Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich

Nr. in Plan 1	Ortsteil	Siedlungsraum Nr.	hohe Bedeutung des Siedlungsraumes für den Biotopverbund	sehr hohe Bedeutung der Grünstruktur (Karte E)	prägender Baumbestand (Karte A)	zusammenfassende Begründung für Darstellung als "Grünschraffur"; sofern die Flächen zusätzlich zu den aufgeführten Kriterien eine besondere bioklimatische Bedeutung aufweist, erfolgt ein gesonderter Hinweis
25	Schierholz	10.8			x	prägender Baumbestand
26	Schierholz	10.8			x	prägender Baumbestand
27	Eckernfeld	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
28	Eckernfeld	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
29	Twischkamp	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
30	Twischkamp	10.3			x	prägender Baumbestand
31	Twischkamp	10.8			x	prägender Baumbestand
32	Klushof	10.8			x	prägender Baumbestand
33	Klushof	10.8			x	prägender Baumbestand
34	Klushof	10.8			x	prägender Baumbestand
35	Klushof	10.8	x			hohe Bedeutung für den Biotopverbund
36	Buschkämpen	10.8	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
37	Buschkämpen	10.5	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund; klimarelevante Funktion; prägender Baumbestand
38	Mitte-Nord	10.3			x	prägender Baumbestand
39	Mitte-Nord	10.3			x	prägender Baumbestand
40	Goethestraße	10.3			x	prägender Baumbestand
41	Klushof	10.3			x	prägender Baumbestand
42	Mitte-Süd	10.3			x	prägender Baumbestand
43	Mitte-Süd	10.3			x	prägender Baumbestand
44	Mitte-Süd	10.3			x	prägender Baumbestand
45	Mitte-Süd	10.3			x	prägender Baumbestand
46	Geestemünde-Nord	10.5			x	prägender Baumbestand
47	Geestemünde-Nord	10.5			x	prägender Baumbestand
48	Geestemünde-Nord	10.5			x	prägender Baumbestand
49	Geestemünde-Nord	10.5			x	prägender Baumbestand
50	Bürgerpark	10.5	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund; klimarelevante Funktion; prägender Baumbestand

Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich

Nr. in Plan 1	Ortsteil	Siedlungsraum Nr.	hohe Bedeutung des Siedlungsraumes für den Biotopverbund	sehr hohe Bedeutung der Grünstruktur (Karte E)	prägender Baumbestand (Karte A)	zusammenfassende Begründung für Darstellung als "Grünschraffur"; sofern die Flächen zusätzlich zu den aufgeführten Kriterien eine besondere bioklimatische Bedeutung aufweist, erfolgt ein gesonderter Hinweis
51	Bürgerpark	10.5	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund; klimarelevante Funktion; prägender Baumbestand
52	Geestendorf	10.9			x	prägender Baumbestand
53	Geestemünde-Süd	10.9			x	prägender Baumbestand
54	Bürgerpark	10.9			x	prägender Baumbestand
55	Schiffdorferdamm	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
56	Schiffdorferdamm	10.9			x	prägender Baumbestand
57	Schiffdorferdamm	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
58	Schiffdorferdamm	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
59	Dreibergen	10.9	x			hohe Bedeutung für den Biotopverbund
60	Grünhöfe	10.9			x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund;
61	Grünhöfe	10.9			x	klimarelevante Funktion; prägender Baumbestand
62	Dreibergen	10.9			x	prägender Baumbestand
63	Dreibergen	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
64	Dreibergen	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
65	Dreibergen	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
66	Dreibergen	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
67	Jedutenberg	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
68	Jedutenberg	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
69	Jedutenberg	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
70	Jedutenberg	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, prägender Baumbestand
71	Jedutenberg	10.9	x		x	hohe Bedeutung für den Biotopverbund, hohe Bedeutung der Grünstruktur für das Landschaftserleben, prägender Baumbestand
72	Jedutenberg	10.9	x			hohe Bedeutung für den Biotopverbund
73	Leherheide-West	10.8				Gemeinbedarfsfläche mit hoher Bedeutung der Grünstruktur für das Landschaftserleben (Heinrich-Heine-Schule)

Besondere Freiraumfunktionen im Siedlungsbereich

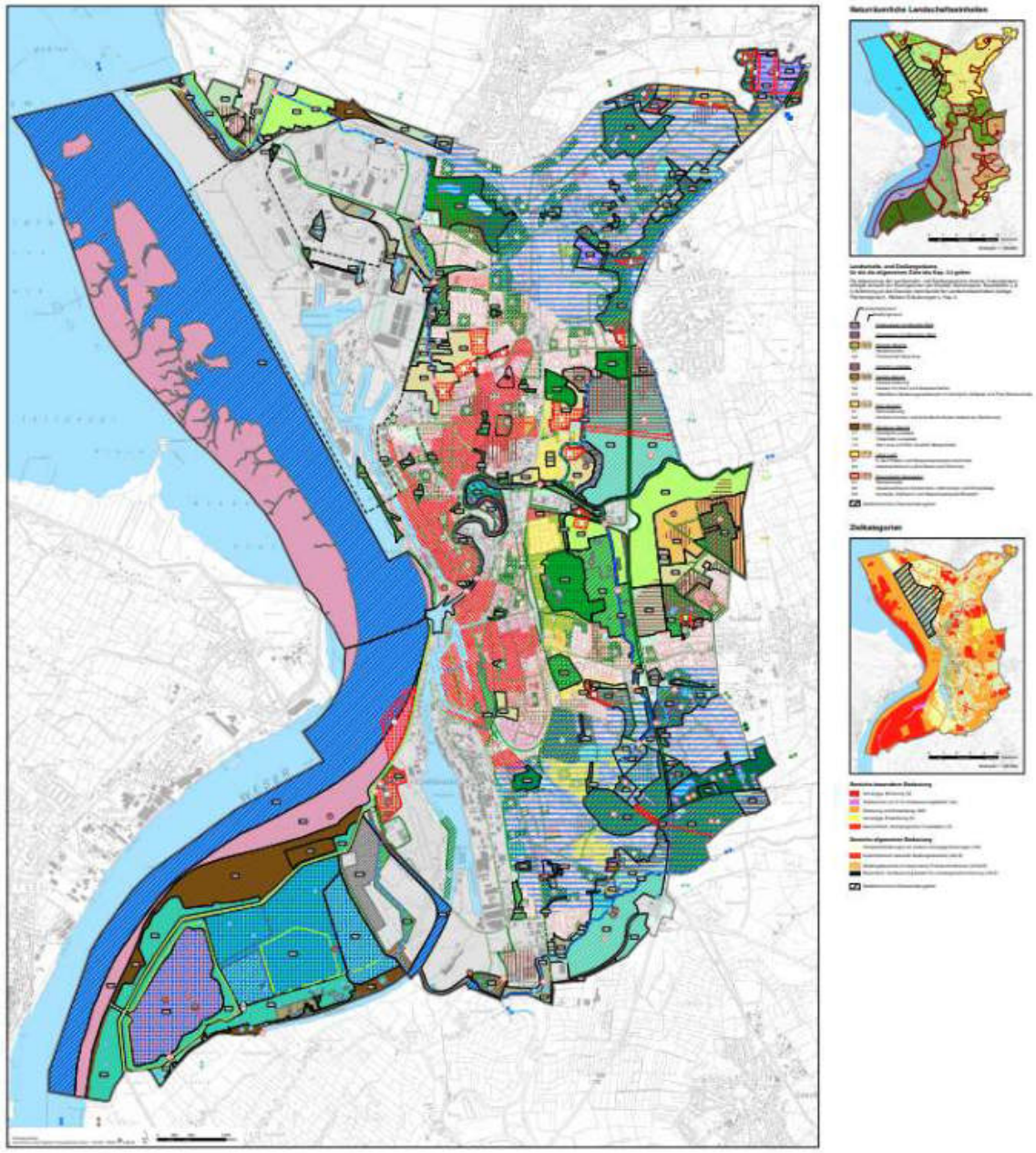
Nr. in Plan 1	Ortsteil	Siedlungsraum Nr.	hohe Bedeutung des Siedlungsraumes für den Biotopverbund	sehr hohe Bedeutung der Grünstruktur (Karte E)	prägender Baumbestand (Karte A)	zusammenfassende Begründung für Darstellung als "Grünschraffur"; sofern die Flächen zusätzlich zu den aufgeführten Kriterien eine besondere bioklimatische Bedeutung aufweist, erfolgt ein gesonderter Hinweis
74	Schiffdorferdamm	10.9				Gemeinbedarfsfläche mit hoher Bedeutung der Grünstruktur für das Landschaftserleben (Klinikum Reinkenheide)
75	Grünhöfe	10.9				Gemeinbedarfsfläche mit hoher Bedeutung der Grünstruktur für das Landschaftserleben (Fritz-Reuter-Schule)
76	Fischereihafen	10.7	x			Bedeutung für den Biotopverbund
77	Grünhöfe	10.9		x		sehr hohe Bedeutung der Grünstruktur für das Landschaftserleben
78	Speckenbüttel	10.3			x	prägender Baumbestand
79	Suhrheide	10.9	x			hohe Bedeutung für den Biotopverbund

Tabelle 4
Zielkonflikte

Als Zielkonfliktbereiche sind Flächen gekennzeichnet, auf welchen gem. rechtskräftigen oder in Aufstellung befindlichen Bauleitplänen eine bauliche Nutzung realisiert werden soll, welche im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms keine Berücksichtigung findet, da:

- es sich um besonders wertvolle Bereiche mit aus landschaftsplanerischer Sicht bedeutenderen anderweitigen Zielsetzungen handelt und / oder
- es sich um veraltete Darstellungen handelt, deren Umsetzung nicht mehr verfolgt wird bzw. fraglich ist.

Für die entsprechend gekennzeichneten Bereiche werden landschaftsplanerische Ziele und Maßnahmen dargestellt, welche im Widerspruch zur bauleitplanerisch vorgesehenen baulichen Nutzung der Flächen stehen. Durch das Planzeichen „Hinweis auf Zielkonflikt zwischen landschaftsplanerischer Zielsetzung und Bauleitplanung“ wird dieser Widerspruch im Ziel- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsprogramms transparent dargelegt.



Plan 1 (s. Anlage)

Zielkonflikte

Nr. in Plan 1	Maßnahmen-bereich	Status	Bauleitplan	Begründung
1	8.2-01 / 8.2-03	Sondergebiete: Wochenendhausgebiete	B-Plan 247 (RK 1986)	allgemeine bis sehr hohe Bedeutung der Biotopkomplexe, geringe bioklimatische Bedeutung, besonderer Hochmoorstandort, langjährige Bemühungen Flächenankauf zur naturschutzgerechten Entwicklung, hohe Bedeutung Landschaftserleben, geplante Erschließung zur naturgebundenen Naherholung
2	8.1-03	Wohngebiet	B-Plan 245 (RK 1985) Auflösung des Zielkonfliktes durch B-Plan E446 (Entwurfsstand)	mittlere bioklimatische Bedeutung, Biotopkomplex allgemeiner bis mittlerer Bedeutung, hohe Bedeutung Landschaftserleben, Lage innerhalb eines geplanten LSG; Ziel des B-Plan-Entwurfs E446 „Berberitzenweg/Plätternweg“ ist die Aufhebung der Wohngebietsfestsetzung und die Festsetzung der Fläche nördlich des Plätternweges als Landschaftsschutzgebiet. Der dargestellte Zielkonflikt zum B-Plan Nr. 245 wird somit mit Rechtskraft des B-Plans Nr. 446 aufgelöst.
3	8.2-07	Moorlagerfläche	B-Plan N137 (RK 1968)	Gebiet zur Trinkwasserversorgung, Moorboden, Bereich für Kaltluftströmung; weitere Umsetzung der Festsetzungen des B-Plans wird nicht offensiv betrieben
4	8.2-07	Gewerbe	B-Plan N174 (RK1978)	tlw. Moorboden; eine weiter Ansiedlung von Gewerbe wird nicht offensiv betrieben
5	3.2-05	Wohngebiet	B-Plan N 145 (RK 1971)	hohe Bedeutung für den innerstädtischen Biotopverbund, hohe Bedeutung für die Erholungsnutzung; nach Entwicklungskonzept Neue Aue kein Wohngebiet mehr vorgesehen.
6	10.8-12	Gewerbe	B-Plan N165 (RK 1978)	hohe Bedeutung für Erholungsnutzung, sehr hohe bioklimatische Bedeutung, Bereich für Kaltluftströmung, Moorboden; Die vorhandenen Gewerbeflächen entlang der Bahn werden weiter als GE genutzt. Eine weitere Ansiedlung wird nicht betrieben.
7	5.2-09	Kompostierungsanlage	B-Plan 252 (RK 1989)	Boden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und äußerst hoher Verdichtungsempfindlichkeit, sehr hohe bioklimatische Bedeutung; Biotopkomplexe mittlerer Bedeutung mit Entwicklungspotential, Darstellung im aktuelleren FNP als Grünfläche
8	5.3-02	P+R	FNP 2006 / Entwurf: B-Plan E400	Biotopkomplex mittlerer Bedeutung, hohe Bedeutung Landschaftserleben, sehr hohe bioklimatische Bedeutung; eine Umsetzung der P+R-Fläche wird derzeit nicht weiterverfolgt
9	5.3-05	Sonderbaufläche	B-Plan S194 (RK 1979)	Teil des Parks Reinkenheide mit hoher Bedeutung für das Erleben von Natur und Landschaft; Darstellung im B-Plan S194 steht der Darstellung im FNP als Grünfläche entgegen
10	9.2-02	Wohngebiet	FNP 2006	Darstellung im FNP steht im Widerspruch zur Festsetzung als Kompensationsfläche

Zielkonflikte

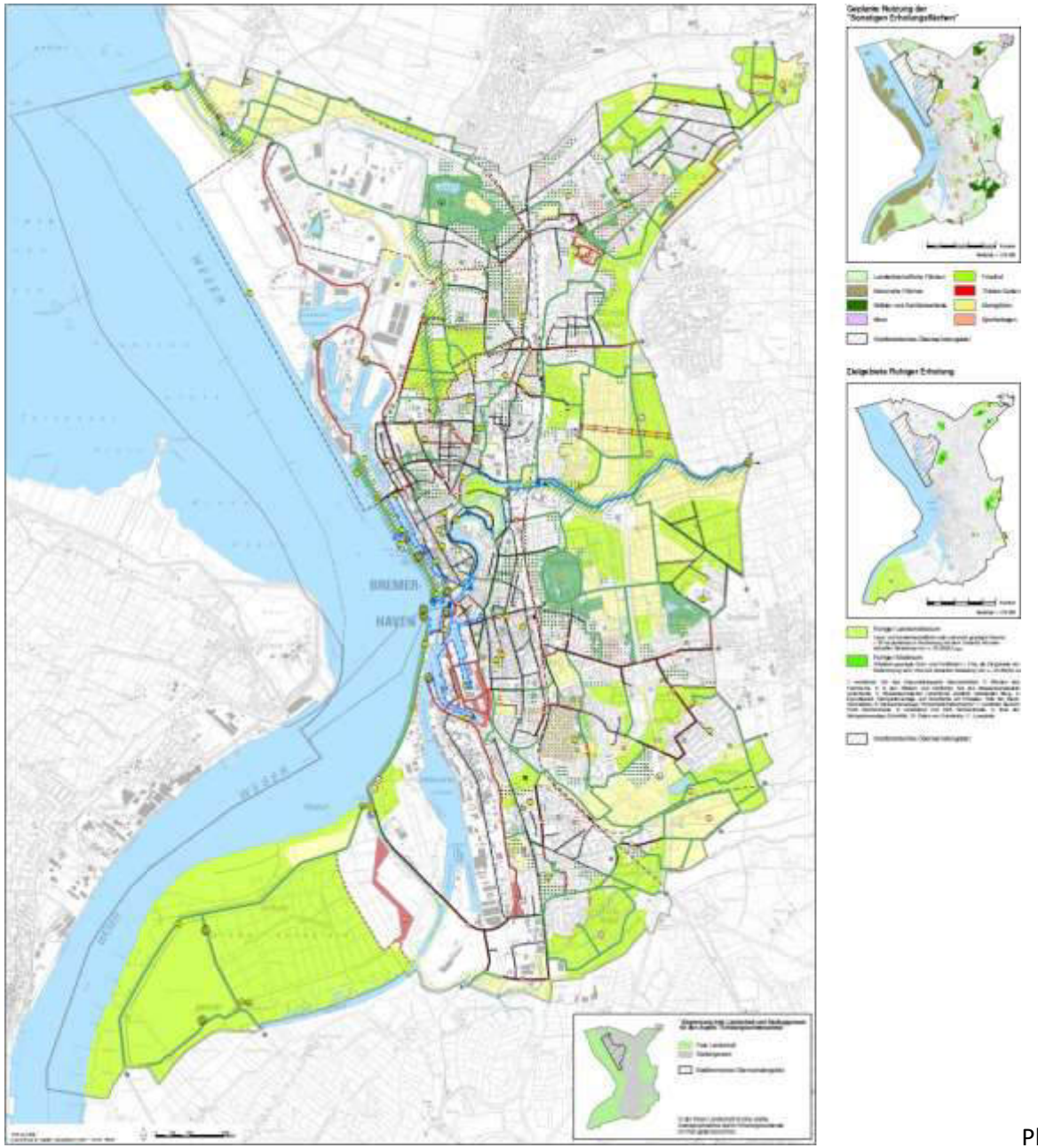
Nr. in Plan 1	Maßnahmen-bereich	Status	Bauleitplan	Begründung
11	3.2-05	Wohngebiet	FNP 2006; 25. FNP Änderung / B-Plan 479 „Karlsbader Straße“ (Aufstellungsbeschluss 2023)	hohe Bedeutung für innerstädtischen Biotopverbund, hohe Bedeutung für Erholungsnutzung und als bioklimatischer Ausgleichsraum, überdurchschnittliche hohe Grundwasserneubildung; Aufhebung der Aufstellungsbeschlüsse der Bebauungspläne Nr. 478 „Gaußstraße“ sowie 479 „Karlsbader Straße“, neuer Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 479 „Karlsbader Straße“ vom 30.11.2023
12	2.0-02 / 2.0-01	Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung "Hafen / Offshore Terminal"	B-Plan 445 (RK 2016) / FNP 2006 – Änderung 10B	Kernfläche des Biotopverbunds, sehr hohe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Watt = besondere geomorphologische Struktur und gesetzlicher geschütztes Biotop, sehr hohe Bedeutung für das Erleben von Natur und Landschaft; außendeichs gelegene Flächen Teil des FFH-Gebietes "Weser bei Bremerhaven" und des EU-Vogelschutzgebietes "Luneplate"; Deich von hoher Bedeutung für Erholungsnutzung; Am 02.11.2021 ist das Urteil des Bremer Oberverwaltungsgerichts zur Unwirksamkeit des Planfeststellungsbeschlusses des Offshore-Terminal Bremerhaven (OTB) ergangen. Der B-Plan 445 ist weiterhin rechtskräftig und wird aufgrund der o.g. Wertigkeiten als Zielkonflikt dargestellt. Verbunden damit ist die Forderung nach der Aufhebung des unwirksamen B-Plans.
13	7.3-04	Flussauenlandschaft	B-Plan 441 (RK 2016) / FNP 2006 – Änderung 10B	Verbindungsfläche für den Biotopverbund, hohe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope, teilweise sehr hohe bioklimatische Bedeutung; Der B-Plan Nr. 441 steht im unmittelbaren Zusammenhang mit dem außendeichs geplanten Offshore-Terminal (OTB) und bildet im Prinzip nur mit diesem ein vollständig funktionierendes Projekt ab (vgl. Begründung B-Plan 441 – Anlass und Ziele der Planung, S. 1). Durch das Urteil zur Unwirksamkeit des Planfeststellungsbeschlusses des OTB ergibt sich somit auch für die Realisierung des B-Plan Nr. 441 eine neue Ausgangslage und die Möglichkeit, die naturschutzfachlich wertvollsten Bereiche zu erhalten und entwickeln. Dieses Ziel steht unter dem Vorbehalt der Entscheidungen zur weiteren Entwicklung des Gewerbegebietes. Die Abgrenzung des Zielkonfliktbereiches orientiert sich an einer privatrechtlichen Vereinbarung zum Umgang mit der Fläche bei Nichtrealisierung des OTB.
14	5.2-06	Kleingartenanlage Ackmann	Aufstellungsbeschluss B-Plan Nr. 480 "Ackmann"	hohe Bedeutung für innerstädtische Biotopvernetzung – auch in Verbindung mit dem direkt angrenzenden Ackmannfleth (Teil der ehem. Geesteschleife), sehr hohe bioklimatische Bedeutung: Ausgleichsrau und Fläche für Kaltluftströmung aus Richtung Nördliche Geesteniederung in den besiedelten Raum, hohe Bedeutung für siedlungsnahe Erholung und Grünversorgung, Potenzialfläche für die Förderung bzw. Etablierung von Alt- und Obstbäumen

Tabelle 5
Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben

Erschließungsmaßnahmen mit vorwiegend lokaler Bedeutung sind in Plan 2 mit Nummern gekennzeichnet. Meist handelt es sich um vordringliche Maßnahmen im örtlichen Wegenetz zur Verbesserung der Erreichbarkeit von Grünverbindungen übergeordneter Bedeutung oder zur Optimierung bzw. Entwicklung von Erholungsflächen im Ortsteil.

Vor der Umsetzung der Maßnahmen sollen ggf. betroffene Stellen und Personen erneut beteiligt werden, um weitere öffentliche Belange einschließlich sozialer, wirtschaftlicher und privater Art bei der Detailplanung und abschließenden Entscheidung über eine Maßnahmenumsetzung zu berücksichtigen.

Die Nummern 7, 25, 37 und 43 sind nicht vergeben.



Plan 2 (s. Anlage)

Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben

Ortsteil	Nr. in Plan 2	Natur-raum	Flächenbezeichnung und Lage	Maßnahmenbeschreibung	Begründung der Maßnahme und Ausführungshinweise
Weddewarden	1	WU	Deich	Besucherlenkung	Trennung von Fuß- und Radverkehr zur Erhöhung der Durchgangsqualität
Stadtbremisches Überseehafengebiet	2	WU	Bremisches Überseehafen-gebiet	Erhalt von Schotterflächen nach Rückbau von Gleisen, Förderung und Erhalt von Spontanvegetation auf temporär ungenutzten Flächen, extensive Pflege von Straßenseitenräumen und Begleitgrün; Pflanzung von Bäumen an geeigneten Standorten / Verzicht auf Baumpflanzungen entlang von Bahntrassen, Zäunen etc.	Aufwertung als Grünverbindung und Habitat für Wirbellose, Förderung von Sonderstandorten; Qualitätssteigerung als Grünverbindung und als Imageträger (Weserradweg)
Fehrmoor	3	HL	Fortführung Weideweg in Richtung Süden	Querung Große Beek	Verbindung vorhandener Wege, Herstellung eines Rundweges zur Aufwertung der Naherholungsfunktion; Berücksichtigung des Konfliktpotenzials aufgrund des Nutzungsdrucks durch Erholungssuchende bei Schaffung eines Rundweges; s.a. Hinweise der Strategischen Umweltprüfung (HL 3)
Fehrmoor	4	HL	Fehrmoor zwischen Weideweg und Fehrmoorweg	Herstellung eines Bohlenweges; Bereitstellung von Text- und Bildschautafeln mit Informationen zum moortypischen Arteninventar, den standörtlichen Besonderheiten und der Bedeutung des Moorbodens im Zusammenhang mit Klimaschutz	Erleben von Moorstandorten, Verbindung vorhandener Wege mit hohem Wert für Naturerleben, Herstellung eines Rundweges zur Aufwertung der Naherholungsfunktion; s.a. Hinweise der Strategischen Umweltprüfung (HL 4)
Fehrmoor	5	HL	Fehrmoor	Besucherlenkung	Betretensverbot von Moorflächen östlich des Fehrmoorweges zum Schutz der Kreuzotter; Informationstafeln zur Akzeptanzförderung
Leherheide West	6	HL	Fritz-Ehler-Straße, Heinrich-Brauns-Straße	Erhöhung der Grünausstattung des Straßenraums durch Pflanzung von Straßenbäumen u.ä.	Aufwertung Heinrich-Brauns-Straße und Adolf-Kolping-Straße als Grünverbindung zwischen Landschaftsbauwerk Leherheide und Grünverbindung nördlich Grabensmoor
Schierholz	8	HL	Bredenmoor	Entwicklung Wegenetz	Besucherlenkung, Landschaftserleben Renaturierung von Moorfläche
Eckernfeld	9	HL	Gaußstraße zwischen "Am Stadion" und "Steinkämpe"	Aufwertung Straßenraum	Erhöhung des Grünanteils in Form von Bäumen, Grünstreifen; Lückenschluss zwischen linearen Verbindungselementen südlich und nördlich des Standortes
Klushof / Eckernfeld	10	HL	Areal zwischen Clausewitz- und Stresemannstraße ("Flötenkiel")	Aufwertung Straßenraum; Fortführung der Grünverbindung aus Richtung Clausewitzstraße	Erhalt vorhandener Bäume, Anlage von Grünstreifen z.B. in Form von Blühstreifen oder Pflanzflächen und Einbindung in Bestand, Verringerung versiegelter Flächen

Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben

Ortsteil	Nr. in Plan 2	Naturraum	Flächenbezeichnung und Lage	Maßnahmenbeschreibung	Begründung der Maßnahme und Ausführungshinweise
Klushof / Schierholz	11	HL	Spadener Straße	Erhöhung der Grünausstattung des Straßenraums durch Pflanzung von Straßenbäumen u.ä.	Spadener Straße als eine der wenigen Kreuzungspunkten der Bahnlinie, daher Erhöhung der Durchgangsqualität für unmotorisierte Verkehre; qualitätvollere Erschließung von Erholungsflächen
Klushof	12	HL	Friedhofstraße	Aufwertung Straßenseitenraum, Aktivierung von Freiflächenpotenzial	Rückbau von ungenutztem Straßenraum in den Kreuzungsbereichen Friedhofstraße/Neue Straße und Friedhofstraße/Apenrader Straße, Pflanzung von Straßenbäumen, Schaffung kleinerer Freiflächen mit ansprechender Gestaltung (Blühflächen u.ä.)
Twischkamp	13	WU	Rickmersstraße	Aufwertung Straßenraum	Pflanzung von Straßenbäumen, Entwicklung von Grünstreifen
Mitte Nord	14	WU	Schleusenstraße / Bürgermeister-Smidt-Straße	Aufwertung Straßenraum	Pflanzung von Straßenbäumen, Förderung und Erhalt von Spontanvegetation auf temporär ungenutzten Flächen
Goethestraße	15	WU	Dresdener Straße / Kistnerstraße	Aufwertung Straßenraum	Herstellung einer attraktiven Grünverbindung zwischen Geesteschleife (Werftstraße) und Stadtzentrum (westlicher Abschnitt bereits umgesetzt)
Mitte Nord / Goethestraße	16	WU	Pestalozzistraße zwischen Dresdener Straße und "Am Geestebogen"	Aufwertung Straßenraum	Herstellung einer attraktiven Grünverbindung zwischen Geesteschleife (Am Geestebogen) und Stadtzentrum, Erhalt und Entwicklung von straßenbegleitenden Baumreihen
Geestemünde Nord	17	GM	Wiesenstraße	Aufwertung Straßenraum	Herstellung Grünverbindung zwischen Geesteschleife und der Wohnsiedlung östlich der Bahntrasse, Pflanzung von Straßenbäumen
Geestendorf	18	BM	Konrad-Adenauer-Platz	Verbesserung der Baumstandorte, Erhöhung der Grünausststattung	Entwicklung prägender Baumreihen als raumbildende Diagonalen, Überprüfung weiterer Möglichkeiten zur Reduzierung der Flächenversiegelung und grüngestalterischen und bioklimatischen Aufwertung der Fläche unter Berücksichtigung der Flächennutzung als Wochenmarkt
Geestendorf	19	BM	Straßburger Platz	Verbesserung/Überarbeitung der Baumstandorte	
Geestemünde Nord	20	BM	Kreuzungsbereich Grimsbystraße / Stresemannstraße	Aufwertung durch Bäume	Kreuzungspunkt für Geestewanderweg und Geesteschleife südlich Grimsbystraße; Überprüfung weiterer Potenziale zur Erhöhung der Grünausstattung
Speckenbüttel	21	WU	Gesundheitspark Speckenbüttel	Umgestaltung im Park	nach Aufgabe der Hundevereinsfläche Einbindung des Areals in die Parklandschaft
Speckenbüttel	22	HL	Gesundheitspark Speckenbüttel - Parkgewässer	Aufwertung	wasserbautechnische Maßnahmen bzw. Umgestaltung, um dem Trockenfallen der Gewässer entgegenzuwirken
Leherheide West	23	HL	Thieles Garten	Aufwertung	erhebliche Wasserverluste bei den Teichen reduzieren, Aufwertung der künstlerischen und architektonischen Elemente, Umbau der baumbestandenen Fläche: Verbesserung der Standortbedingungen (z.B. durch größere Baumscheiben / durchwurzelbare Räume, unversiegelter Fläche

Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben					
Ortsteil	Nr. in Plan 2	Natur-raum	Flächenbezeichnung und Lage	Maßnahmenbeschreibung	Begründung der Maßnahme und Ausführungshinweise
					etc.), Berücksichtigung sich ändernder klimatischer Rahmenbedingungen (u.a. bei der Auswahl zu pflanzender Baumarten sowie der erforderlichen Pflegemaßnahmen) und der Werte für Biodiversität, wo möglich Bevorzugung heimischer Arten
Bürgerpark	24	BM	Bürgerpark	Aufwertung	Berücksichtigung sich ändernder klimatischer Rahmenbedingungen (u.a. bei der Auswahl zu pflanzender Baumarten sowie der erforderlichen Pflegemaßnahmen) und der Werte für Biodiversität, wo möglich Bevorzugung heimischer Arten
Stadtbremisches Überseehafengebiet / Twischkamp / Mitte-Nord	26	WU	Brückenstraße, Franziusstraße, Bürgermeister-Smidt-Straße	Aufwertung Straßenseitenraum	Erhalt vorhandener Bäume und Ergänzung zu Baumreihen; Förderung und Erhalt von Spontanvegetation auf temporär ungenutzten Flächen insbesondere im Bereich des Hafens; Verbesserung, Ausbau, Durchgängigkeit der Verkehrswegeinfrastruktur für unmotorisierte Verkehre
Twischkamp	27	WU	Querverbindungen im Entwicklungsraum "Neue Aue"	Verbesserung der Vernetzung innerhalb des Gebietes	Herstellung von Wegen und Schließung vorhandener Lücken im Wegenetz, weitere Erschließung und Aufwertung des Gebietes (ruhiger Stadtraum) u.a. zur Grünversorgung der OT Goethestraße, Twischkamp und Mitte-Nord
Geestemünde-Nord / Mitte-Süd / Geestendorf	28	GM	Bussestraße, Wilhelmshavener Straße	Aufwertung Straßenseitenraum	extensive Pflege der Grünflächen, Erhöhung der Artenvielfalt durch Herstellung von Blühstreifen-/wiesen; Erhalt vorhandener Straßenbäume und Ergänzung an geeigneten Standorten zu Baumreihen
Geestemünde-Nord / Geestendorf / Fischereihafen	29	BM	Bismarckstraße, Kaistraße	Aufwertung Straßenseitenraum	Erhaltung und Fortführung des Alleencharakters an der Bismarckstraße; Erhalt bestehender Bäume am Hafenbecken; im Bereich des Hafens Förderung von Spontanvegetation auf temporär ungenutzten Flächen
Bürgerpark	30	BM	Kammerweg, Schiffdorfer Chaussee	Erhalt vorhandener Straßenbäume, Entwicklung zu Allee	Fortsetzung der Seilerstraße als Grünverbindung zwischen Erholungsflächen (Bürgerpark, Friedhof Geestemünde, Ochsenbalje)
Geestemünde-Süd / Grünhöfe	31	BM	Auf der Bult, Am Oberhamm	Erhalt und Förderung vorhandener Straßenbäume, Ergänzung durch weitere Pflanzungen	auf der Bult gehörten zu den wenigen Kreuzungspunkten der Bahnlinie, daher Erhöhung der Durchgangsqualität für unmotorisierte Verkehre; qualitätvollere Erschließung von Erholungsflächen
Schiffdorferdamm / Surheide	32	BM	Carsten-Lücken-Straße, Vorarlberger Straße	Erhöhung der Durchgangsqualität	Erhalt vorhandener und Pflanzung weiterer Straßenbäume, Verkehrsberuhigung
Grünhöfe	33	BM	Sportanlage BSCG Grünhöfe	Einbindung in vorhandene Grünverbindung	Öffnung des Geländes als Lückenschluss zwischen der Grünanlage westl. Fritz-Reuter-Schule und der Grünanlagen westl. Gewerbegebiet Weißenstein

Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben

Ortsteil	Nr. in Plan 2	Naturraum	Flächenbezeichnung und Lage	Maßnahmenbeschreibung	Begründung der Maßnahme und Ausführungshinweise
Dreibergen	34	WM/BM	südlich Eichstraße, östlich Bahntrasse	Herstellung / Ausbau einer Grünverbindung östlich des Fischereihafens	Schaffung einer durchgängigen Grünverbindung für den unmotorisierten Verkehr inkl. Aufwertung bereits vorhandener Wegeabschnitte; Verbindung der OT Jedutenberg und Dreibergen mit Geestemünde-Süd über eine durchgängige Grünverbindung
Dreibergen / Jedutenberg	35	BM	Dreibergen, Bremer Straße	Erhöhung der Durchgangsqualität	Entwicklung einer Grünverbindung zwischen den Erholungsflächen Zingelke und Friedhof Wulsdorf; Pflanzung von Straßenbäumen, Verkehrsberuhigung
Jedutenberg	36	BM	Allersstraße, Enge Straße	Erhöhung der Durchgangsqualität	Entwicklung einer Grünverbindung zwischen den Erholungsflächen Zingelke und Kleinbahnweg; Begrünung der Wegeverbindung durch Pflanzung von Straßenbäumen, Anlage von Blühstreifen u.ä.; Verkehrsberuhigung
Jedutenberg	38	BM	Poggenbruchstraße zwischen Bahntrasse und A27	Erhöhung der Durchgangsqualität	Poggenbruchstraße als eine der wenigen Kreuzungspunkte mit der Bahntrasse und der A27 mit besonderer Bedeutung für die Verbindung zwischen Wohn- und Erholungsraum; Erhöhung der Durchgangsqualität durch Verkehrsberuhigung, Anlage von extensiv gepflegte Grün-/Blühstreifen, Pflanzung von Straßenbäumen
Surheide	39	RM	östlich Weg 88	Anschluss von Weg 88 an das Wegenetz des Ahnthammsmoors	Verbesserung der Erschließung des Stadtwaldes Ahnthammsmoor als bedeutender Naherholungsraum; Beschränkung auf unmotorisierte Verkehre (z.B. durch mobilen Poller), u.a. zur Vermeidung unzulässiger Müllablagerungen; s.a. Hinweise der Strategischen Umweltprüfung (RM 39)
Jedutenberg	40	RM	Östlich Hagener Weg	landschaftsgerechte Einbindung des Siedlungsrandes	Pflanzung von Gehölzen an den Grundstücksgrenzen
Fischereihafen / Jedutenberg	41	WM	Seeborg, Weserstraße	Aufwertung des Straßenseitenraumes entlang Seeborg und in Verbindung zu "Am Luneort"	Pflanzung von Straßenbäume, extensive Pflege des Begleitgrüns, Einbinden von Blühstreifen; Erhalt der optischen Trennwirkung von Kfz- und unmotorisiertem Verkehr zur Erhöhung der Verkehrssicherheit; Herstellung einer Grünverbindung zwischen "Am Luneort" und Seeborg durch Pflanzung von Straßenbäumen, Herrichtung von Grünstreifen u.a. mit attraktiven Blühaspekten
Fischereihafen	42	WM	Am Luneort	Aufwertung des Straßenseitenraumes	extensive Pflege des parallel verlaufenden Grünstreifens (z.T. Grünland), Förderung attraktiver Blühaspekte, Pflanzung von Straßenbäumen
Fehrmoor / Leherheide-West	44	HL	Parallel zur Landesgrenze nordwestlich der A 27	Herstellung einer Wegeverbindung	Verbindung des Entenmoorweges mit dem Erikasee unter Berücksichtigung vorhandener Wege und des Moorlehrpfades; s.a. Hinweise der Strategischen Umweltprüfung (HL 44)

Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben

Ortsteil	Nr. in Plan 2	Natur-raum	Flächenbezeichnung und Lage	Maßnahmenbeschreibung	Begründung der Maßnahme und Ausführungshinweise
Twischkamp / Stadt-bremisches Überseehafengebiet / Eckern-feld	45	WU	Ortsteil-Grenze Twisch-kamp und Stadtbremisches Überseehafengebieet	Herstellung einer Wegeverbindung	Schaffung einer durchgängigen Wegeverbindung für den unmotorisierten Verkehr zwischen Nordseestadion und Batteriestraße entlang des Zollzauns. Dadurch Schaffung einer Verbindung zwischen dem Ortsteil Mitte Nord und den nördlich gelegenen Erholungsgebieten (Neue Aue, Gesundheitspark Speckenbüttel). Im Fall der Realisierung der sog. „Hafenspange Ost“ wird die Herstellung der Wegeverbindung auf Realisierbarkeit geprüft. s.a. Hinweise der Strategischen Umweltprüfung (WuM 45)
Schiffdorferdamm / Bürgerpark	46	BM	Schiffdorfer Chaussee	Erhöhung der Durchgangsqualität	Schiffdorfer Chaussee als Kreuzungsmöglichkeit der BAB 27 und als Verbindung nach Schiffdorf für den unmotorisierten Verkehr relevant; Einschränkung des Aufwertungspotenzials aufgrund der Nähe des Autobahnzubringers (bedingt hohe Auslastung durch KfZ); Aufwertung möglich durch Pflanzung von Straßenbäumen
Fehrmoor	47	HL	Pappelweg, Plätternweg	landschaftsgerechte Einbindung des Siedlungsrandes	Pflanzung von Gehölzen an den Grundstücksgrenzen
Buschkämpen	48	GM	nördlich Buschkämpen	landschaftsgerechte Einbindung des Siedlungsrandes	Pflanzung von Gehölzen an den Grundstücksgrenzen
Klushof	49	WuM	Saarpark	Aufwertung der Zugänge und Zufahrten	Aufwertung der Erschließung zum Saarpark durch Gestaltungsmaßnahmen in der Luisen- und der Auestraße zur Optimierung stadträumlicher Verknüpfungen; Stärkung als Vernetzungsachse zwischen Phillipsfield und Geesteufer durch Schaffung von wegebegleitenden Spiel- und Bewegungsanreizen; Aufwertung des Saarparks als Spielbereich
Klushof	50	WuM	Geeste	Herstellung einer Wegeverbindung	Realisierung einer durchgängigen, möglichst abseits der Hauptverkehrsstraßen (Geestheller Damm, Hafenstraße) verlaufenden, gewässernahen Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer entlang der bzw. parallel zur Geeste als Lückenschluss der vorhandenen Wege entlang der Geeste; generalisierte Darstellung, welche evtl. erforderliche Verschwenkungen aufgrund vorhandener Bebauung oder zu erhaltender Grünstrukturen nicht abbildet; Überprüfung der Möglichkeiten einer Wegeführung östlich der vorhandenen Bebauung (z.B. über einen Steg o.ä.) unter Beachtung vorhandener naturschutzfachlicher Werte; s.a. Hinweise der Strategischen Umweltprüfung (GM 50)

Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben					
Ortsteil	Nr. in Plan 2	Natur-raum	Flächenbezeichnung und Lage	Maßnahmenbeschreibung	Begründung der Maßnahme und Ausführungshinweise
Jedutenberg	51	WM	Am Alten Schutzdeich	Entwicklung einer öffentlich zugänglichen Grünfläche	Entwicklung einer öffentlich zugänglichen Grünfläche unter Erhalt bzw. Entwicklung der innerstädtischen Habitatfunktion für Flora, Fauna und der Biotopverbundfunktion; möglichst extensive Pflege mit Erhaltung vorhandener Strukturvielfalt (Gehölze, Grünfläche); Realisierung der Maßnahme nach Nutzungsaufgabe oder unter Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung; Erhalt der lockeren Bepflanzung zur Sicherung des Strömungsquerschnitts; s.a. Hinweise der Strategischen Umweltprüfung (WM 51)
Fischereihafen	52	WüM	Werftquartier	Durchgrünung eines geplanten Mischgebietes	Schaffung von attraktiven und naturschutzfachlich wertvollem Begleitgrün entlang von ortsteilübergreifenden Wegeverbindungen; Entwicklung von Grünräumen mit naturschutzfachlich wertvollen Bereichen (u.a. als bioklimatischer Ausgleichsräume, Fläche für Wasserretention, Elemente zur innerstädtischen Biotopvernetzung) und Funktion als Erholungsraum für die Bevölkerung; Hinweise zur Entwicklung gibt der Rahmenplan „Werftquartier in Bremerhaven“ (März 2022)
Fischereihafen	53	WüM	Lundelta Park	Entwicklung einer Grünfläche innerhalb des Gewerbegebietes Lunedelta	Entwicklung einer öffentlich zugänglichen Grünfläche im Zentrum des geplanten Gewerbegebietes Lunedelta; Schaffung naturnaher Gewässer-, Verlandungs- und Röhrichtflächen als Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung; Erhaltung der vorhandenen Reste des alten Sommerdeichs (Geotop); Wechsel naturnaher, störungsarmer Flächen und von der Bevölkerung nutzbarer Areale insbesondere zur Arbeitsstätten-naher Erholung
Goethestraße	54	WM	Eupener Straße	Umbau in Fahrradstraße	Umbau der Eupener Straße als Fahrradstraße; alternativ: Umbau der Lutherstraße
Goethestraße	55	WM	Verlauf alte Neue Aue	Aufwertung und Ergänzung/Neuanlage einer Grünverbindung im Verlauf alte Neue Aue	Schaffung einer durchgehenden Grünverbindung zwischen Saarpark und den Erholungsflächen der Neuen Aue zur Verbesserung der Erreichbarkeit umliegender Naherholungsflächen für die Bewohner*innen des stark verdichteten Ortsteil Goethestraße mit großem Handlungsbedarf zur Verbesserung der Grünversorgung; Orientierung am Verlauf der alten Neuen Aue und wo möglich Sichtbarmachung des ehemaligen Gewässerlaufes; generalisierte Darstellung, welche evtl. erforderliche Verschwenkungen aufgrund vorhandener Bebauung nicht abbildet

Maßnahmen Erholung und Landschaftserleben

Ortsteil	Nr. in Plan 2	Naturraum	Flächenbezeichnung und Lage	Maßnahmenbeschreibung	Begründung der Maßnahme und Ausführungshinweise
Geestemünde-Süd	56	BM	Kleingartenanlage Geestmünde-Süde	Aufwertung i.S. einer verbesserten Nutzbarkeit für die öffentliche Erholung	Sicherung des Gebietes als Zielgebiet zur Naherholung für die Bevölkerung umliegender Ortsteile z.B. durch Schaffung gemeinschaftlich nutzbarer Areale, Öffnung des vorhandenen Wegenetzes für die Öffentlichkeit
Grünhöfe	57	BM	Kleingartenanlage Grünhöfe	Aufwertung i.S. einer verbesserten Nutzbarkeit für die öffentliche Erholung	Sicherung des Gebietes als Zielgebiet zur Naherholung für die Bevölkerung umliegender Ortsteile z.B. durch Schaffung gemeinschaftlich nutzbarer Areale, Öffnung des vorhandenen Wegenetzes für die Öffentlichkeit
Buschkämpen	58	HL	Grabeland Buschkämpen	Aufwertung i.S. einer verbesserten Nutzbarkeit für die öffentliche Erholung	Sicherung des Gebietes als Zielgebiet zur Naherholung für die Bevölkerung umliegender Ortsteile z.B. durch Schaffung gemeinschaftlich nutzbarer Areale, Öffnung des vorhandenen Wegenetzes für die Öffentlichkeit
Mitte Nord	59	WU	Rudloffstraße	Entwicklung öffentlich zugänglicher Grünflächen	Schaffung von Grünanlagen im Rahmen der Quartiersaufwertung im Bereich Rudloffstraße

Tabelle 6
FFH- und Vogelschutzgebiete (Natura 2000)

Erläuterung der Abkürzungen:

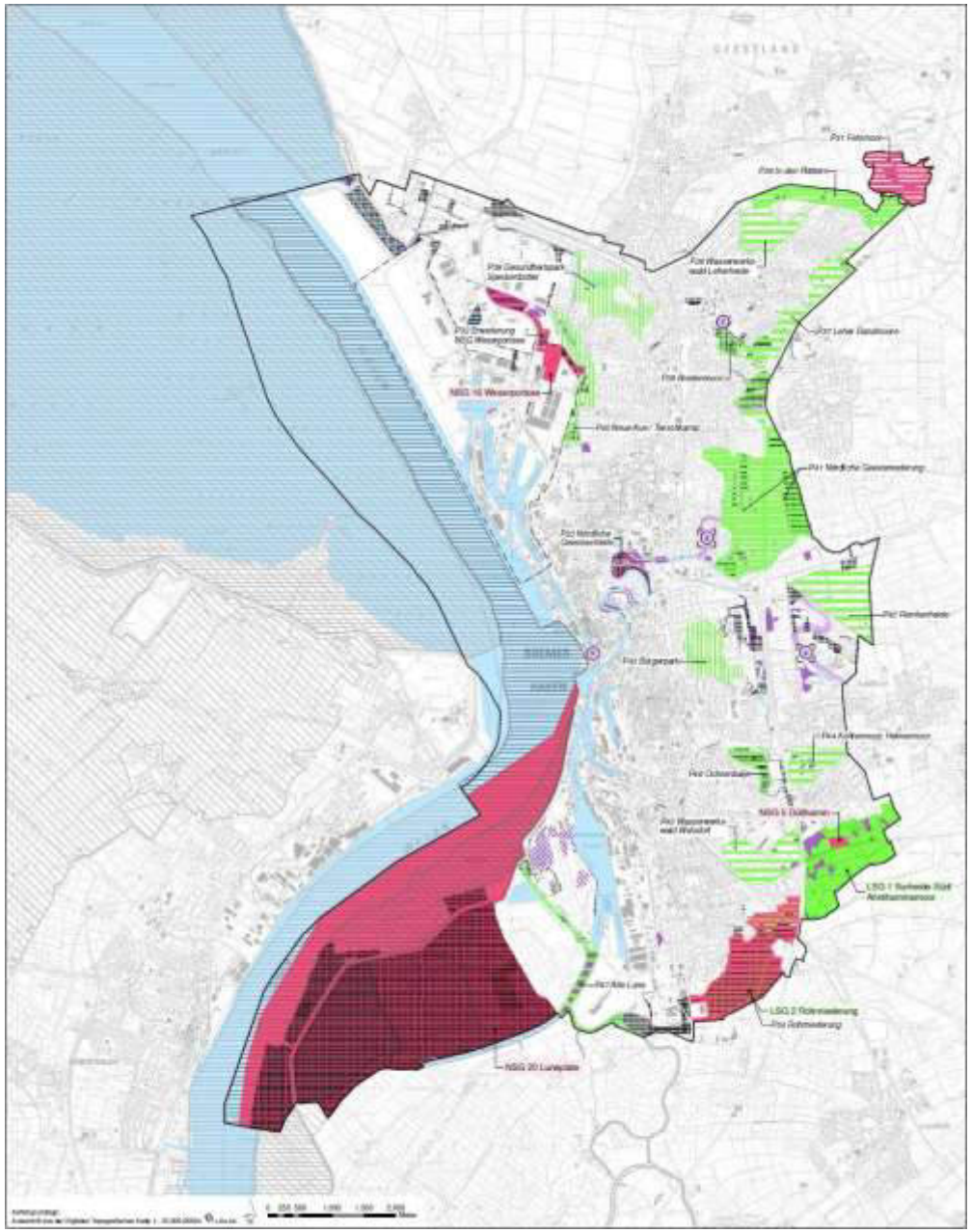
LRT = Lebensraumtyp gem. Anh. I der FFH-Richtlinie

SDB = Standarddatenbogen,

* prioritärer Lebensraumtyp bzw. prioritäre Art gem. FFH-Richtlinie

FFH = Fauna-Flora-Habitat,

VSG = Vogelschutzgebiet.



Plan 4 (s. Anlage)

FFH-Gebiete

Gebietsname	Gebiets-nummer	Flächen-größe (ha)	Stadtteil	Rechtskraft der Gebiets-liste	Datum der Ausweisung als Schutzge-biet	Schutzsta-tus	Wertgebende LRT gem. SDB	wertgebende Tierarten gem. SDB	wertgebende Pflanzen-arten gem. SDB
Weser bei Bremerhaven	DE2417-370	1.682	Fischereiha-fen, Lune-plate, Mitte, Wedde-warden	13.11.2007	15.02.2015	teilweise NSG (Lune-plate)	1130 Ästuarien 1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt	Finte, Bachneunauge, Flussneunauge	--

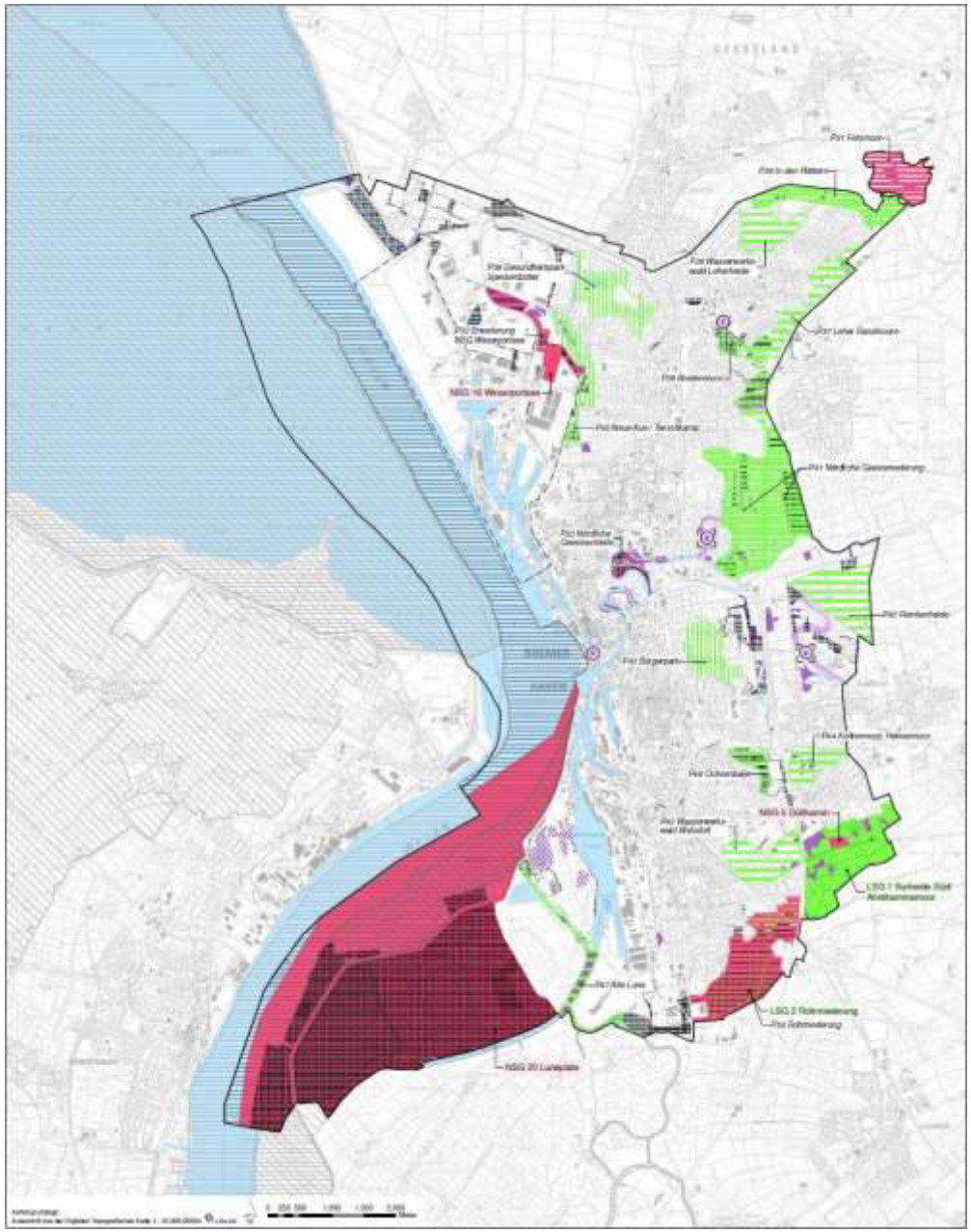
EU-Vogelschutz-gebiete

Gebietsname	Gebiets-nummer	Flächen-größe (ha)	Stadtteil	Rechtskraft der Gebiets-liste	Datum der Ausweisung als Schutzge-biet	Schutzsta-tus	Wertgebende LRT gem. SDB	wertgebende Tierarten gem. SDB	wertgebende Pflanzen-arten gem. SDB
Luneplate	DE2417-401	940	Fischereiha-fen, Lune-plate	--[1)]	14.03.2015	NSG	--	Blässgans, Blaukehlchen, Braunkehlchen, Bruch-wasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Feldler-chen, Feldschwirl, Gold-regenpfeifer, Graugans, Löffelente, Kiebitz, Korn-weihe, Krickente, Pfeif-ente, Pfuhlschnepfe, Rohrweihe, Rotschenkel, Säbelschnäbler, Sandre-genpfeifer, Schilfrohr-sänger, Silberreiher, Weißwangengans	--

[1)] das jetzige EU-VSG wurde im August 2011 von Bremen gemeldet und war mit Ausnahme von 62 ha Wattfläche zuvor Teil des niedersächsischen EU-VSG V27 "Unterweser" (Meldung 2000)

Tabelle 7
Naturschutzgebiete

Die Nummerierung der Schutzgebiete erfolgt auf Landesebene und ist entsprechend nicht fortlaufend. Nicht vergebenen Nummern gehören zu Schutzgebieten im Stadtgebiet Bremen.



Plan 4 (s. Anlage)

Naturschutzgebiete

Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Schutzzweck (Sicherung und Verbesserung, Entwicklung/ Wiederherstellung)	Beeinträchtigungen, Störungen, Gefährdungen	Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Natura 2000	Besonderer Handlungsbedarf (Begründung)
5	Düllhamm	4,3	Erhaltung und Entwicklung der in dem Schutzgebiet anzutreffenden Lebensstätten seltener wildwachsender Pflanzenarten		Gehölzausbreitung vom Rande her in das Zentrum der Fläche verhindern; Erhalt der Gehölze am Nord- und Ostrand; Pfeifengrasbestände alle 5 Jahre von Hand mähen; Eichenbestand an der Südseite des Gebietes gelegentlich kratten	-	-
16	Weserportsee	11,8	Erhalt und Entwicklung des Weserportsees und seiner Umgebung als naturnaher Sekundärlebensraum; insbesondere Erhalt der Lebensraumvielfalt aus dem Weserportsee, mehrerer Kleingewässer, feuchter Senken sowie wertvoller Röhrichtbestände, Gehölze, offener Sandflächen und Magerrasen; Beruhigung des Gebietes, um Lebensraum für Flora und Fauna nachhaltig zu sichern	sommerlicher Wassermangel, Nährstoffanreicherung aus der Luft aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zu Kfz-Stellplätzen; Verlandung / Verbuschung der Wasserfläche; eingeschränktes Austauschpotenzial zu benachbarten Flächen	Aufwertung des Weserportsees in seiner Funktion als Amphibienhabitat durch Sicherstellung der Wasserführung und Unterbindung zunehmender Verbuschung; Förderung von Magerrasen durch gezielte Offenhaltung; Erarbeitung eines Pflege- und Entwicklungsplans für den Weserportsee und umliegende Flächen	-	-
20	Luneplate	1.400	Erhalt und die Entwicklung eines wesentlichen Teils der Luneplate als naturnahe, großräumige und störungsarme mündungsnahe Flusslandschaft der Unterweser, die eine ehemals prägende Landschaftsform der Wesermarschenregion repräsentiert, die andernorts durch wirtschaftliche Nutzung stark überformt wurde und im Rückgang befindlich ist.Schutzgüter sind insbesondere: 1. die Weser im Schutzgebiet mit ihren Flachwasserbereichen als Wanderstrecke, Aufwuchsgebiet und Raum zur Anpassung an den Wechsel zwischen Salz- und Süßwasser (Adaptationsraum) der gemäß An-	geplante Siedlungs-erweiterung unmittelbar östlich des NSG (Gewerbegebiet Lunedelta)	s. Integrierter Pflege- und Managementplan Luneplate	EU-VSG "Luneplate" (DE 2417-401), FFH-Gebiet "Weser bei Bremerhaven" (DE 2417-370)	Berücksichtigung des Schutzzwecks bei der geplanten Gewerbegebietsentwicklung (vgl. Tab. 2 Anhang B, Maßnahmenbereiche 10.7-01, 10.7-04)

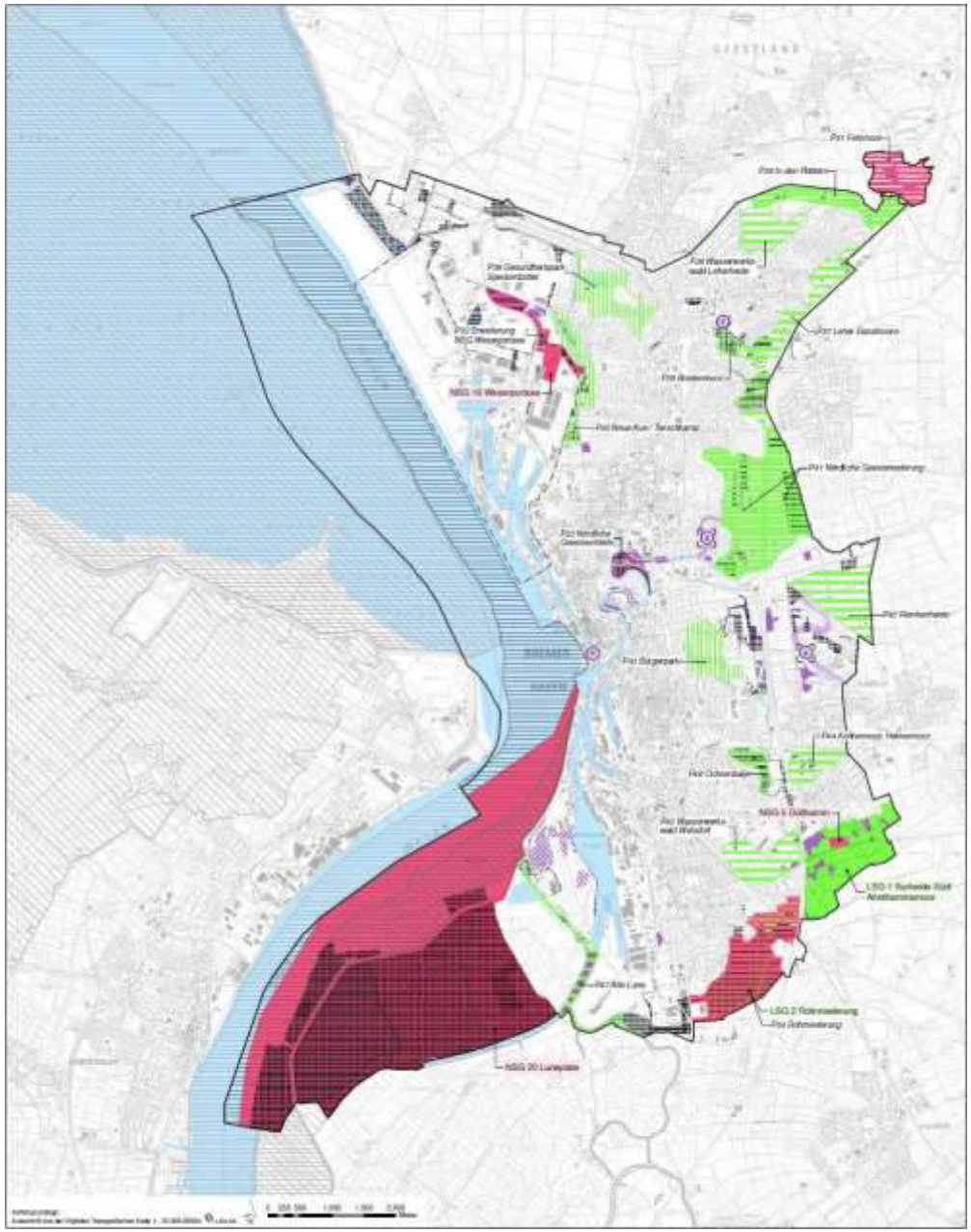
Naturschutzgebiete

Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Schutzzweck (Sicherung und Verbesserung, Entwicklung/ Wiederherstellung)	Beeinträchtigungen, Störungen, Gefährdungen	Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Natura 2000	Besonderer Handlungsbedarf (Begründung)
			hang II der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten Finte, Meer- und Flussneunauge sowie weiterer diadromer Fischarten, 2. die großflächigen Brackwasserwatten als Mauser-, Rast- und Nahrungsgebiet insbesondere für Säbelschnäbler sowie als Rast- und Nahrungsgebiet für weitere Gastvogelarten wie Weißwangengans, Goldregenpfeifer, Pfuhlschnepfe, Sandregenpfeifer, Pfeif- und Krickente sowie Dunkler Wasserläufer, 3. die ausgedehnten Brackwasser- und salzbeeinflussten Schilfröhrichte als Lebensraum für Röhrichtbrüter wie Rohrweihe, Blaukehlchen, Feldschwirl und Schilfrohrsänger, 4. die großräumig offenen, weitgehend baumfreien Grünlandflächen mit hohen Grabenwasserständen, zahlreichen Flachwasserbereichen und Blänken sowie winterlichen Überflutungen auf Teilflächen als Brut-, Rast- und Nahrungsgebiet für Brutvogelarten wie Kiebitz, Rotschenkel, Feldlerche, Löffel- und Knäkente sowie für Gastvogelarten wie Weißwangen-, Bläss- und Graugans, Silberreiher, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Großer Brachvogel, Löffel- und Pfeifente, 5. die strukturreiche Auenlandschaft als Lebensraumkomplex am Stillgewässer der „Alten Weser“ mit Prielstrukturen und Kleingewässern, Röhrichten, Extensivwei-				

Naturschutzgebiete							
Nr.	**Name des Gebietes**	**Größe (ha)**	**Schutzzweck (Sicherung und Verbesserung, Entwicklung/ Wiederherstellung)**	**Beeinträchtigungen, Störungen, Gefährdungen**	**Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**	**Natura 2000**	**Besonderer Handlungsbedarf (Begründung)**
			den, Brachen und auwaldähnlichen Gehölzstrukturen als Bruthabitat zum Beispiel für Krick-, Löffel- und Reiherente, Eisvogel, Wachtel, Braun-, Schwarz- und Blaukehlchen, Feldschwirl, Grünspecht und als Schlafplatz für Kormorane sowie als Lebensraum verschiedener Amphibien- und Libellenarten und als Teillebensraum für Fledermäuse und Fischotter, 6. die Großräumigkeit, Naturnähe und Störungsarmut des Schutzgebietes als Ganzes mit seiner Verzahnung der tide- und brackwassergeprägten Lebensräume der Wesermündung mit der Kulturlandschaft des offenen Grünlandbereichs und dem Altarm-Landschaftsraum der „Alten Weser“ als Voraussetzung der Lebensraumeignung für Raum beanspruchende und störungsempfindliche Arten der Flussmarschen, Auen und naturnahen Grünländer. Erhalt und die Entwicklung der Lebensraumtypen 1130 „Ästuarien“ und 1140 „Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt“.Erhalt des für den Landschaftsraum charakteristischen Landschaftsbildes. Geotope / geomorphologische Besonderheiten: Alter Sommerdeich, Tidepolder (Nr. 10, 11; s. Karte B, Anh. A)				

Tabelle 8
Landschaftsschutzgebiete

Die Nummerierung der Schutzgebiete erfolgt auf Landesebene.



Plan 4 (s. Anlage)

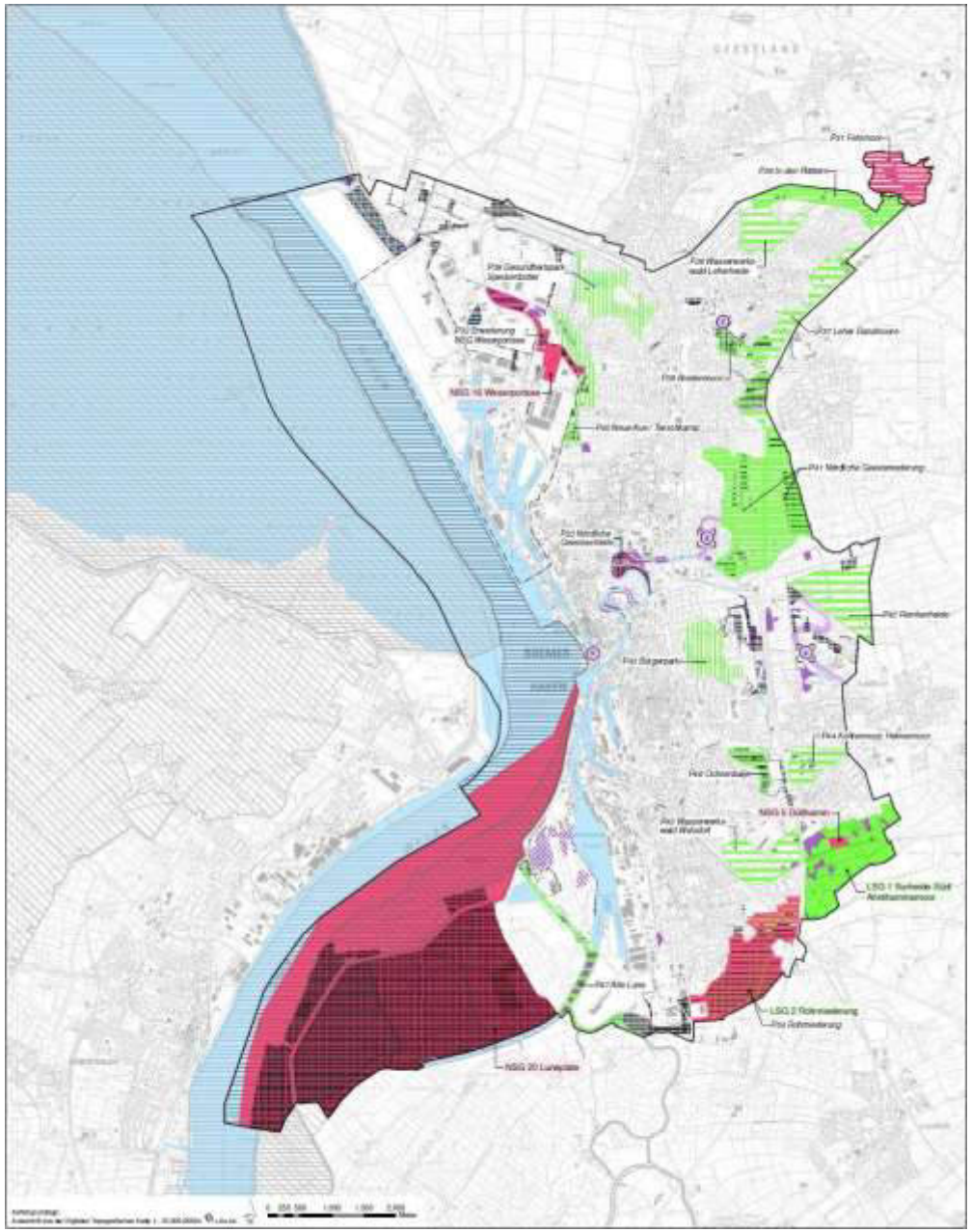
Landschaftsschutzgebiete

Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Schutzzweck (Sicherung und Verbesserung, Entwicklung/ Wiederherstellung)	Beeinträchtigungen, Störungen, Gefährdung	Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	Natura 2000	Besonderer Handlungsbedarf (Begründung)
1	Surheide-Süd/ Ahnthammsmoor	157	Erhaltung, Entwicklung und in Teilen des Gebietes Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts; Gewährleistung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes; Erholung der Bevölkerung auf geeigneten Wegen und Flächen; ökologischer Ausgleichsraum im stadtnahen Bereich; Stabilisierung, Regenerierung und Weiterentwicklung von einzelnen Biotopen in dafür vorgesehenen Sukzessionsflächen	Müllablagerungen, Nutzung der Wulsdorfer Baggerkuhle als Angelgewässer	Entwicklung der Landschaft hin zu einem möglichst naturnahen Zustand; Bewirtschaftung der forstwirtschaftlich genutzten Flächen nach den Prinzipien naturgemäßer Waldwirtschaft; jährlich mindestens einmalige Mahd landwirtschaftlich genutzter Weiden und Wiesen; selbständigen Entwicklung von Sukzessionsflächen hin zu Busch oder Niederwald und Erhaltung in diesem Stadium	-	
2	Rohrniederung	129,6	Erhaltung eines wesentlichen Teils der noch offenen, unverbauten Niederungslandschaft, insbesondere das (Feucht-)Grünland und die Gräben als Lebensraum seltener Pflanzen- und Tiergemeinschaften sowie -arten; Erhaltung, Entwicklung und in Teilen Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts; Gewährleistung der Vielfalt, Eigenarten und Schönheit des Landschaftsbildes; Erholung der Bevölkerung; Standort mit besonders hoher Kleiüberdeckung (geomorphologische Besonderheit; s. A-Tab. 7, Anhang A)	teilweise Störungen von empfindlichen Brutvögeln durch Erholungsnutzung	Umsetzung einer auf den Schutzzweck abgestimmten Grünlandbewirtschaftung und Gewässerunterhaltung; Realisierung einer naturverträglichen Besucherlenkung; ein Pflege- und Entwicklungsplan für die Rohrniederung ist in Bearbeitung	-	Besucherlenkung

Tabelle 9
Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturschutzgebiet erfüllen

Im Schutzgebietskonzept des Landschaftsprogramms sind neben den bestehenden Naturschutzgebieten die Flächen, die die fachlichen Voraussetzungen als Naturschutzgebiet nach § 23 BNatSchG erfüllen, dargestellt. Zusätzlich zur Schutzwürdigkeit der Flächen ist ihre Schutzbedürftigkeit dargestellt. Sind die besonderen Werte nicht durch anderweitige Vorschriften, Vereinbarungen o.ä. (Kompensationsfestsetzungen, gesetzlich geschützte Biotope, Wald im Sinne des Waldgesetzes etc.) gesichert, wird eine Schutzgebietsausweisung mit 1. Priorität erforderlich. Wenn die besonderen Werte der schutzbedürftigen Flächen teilweise anderweitig gesichert sind, ist die Schutzgebietsausweisung von 2. Priorität.

Die Nummerierung der Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als NSG erfüllen, erfolgt fortlaufend unter Berücksichtigung des Schutzgebietskonzeptes des Landschaftsprogramms Bremen - Teil Stadt Bremen; beginnend bei P31.



Plan 4 (s. Anlage)

Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturschutzgebiet erfüllen

Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Fachliche Begründung der Schutzwürdigkeit	Beurteilung der Schutzbedürftigkeit	Ausweisung erforderlich
P31	Fehrmoor	57,7	Vorkommen von Kreuzotter (stabile Population), ehemalige Vorkommen von Moorfrosch (FFH Anhang IV Art); z.T. relikthafte Vorkommen moortypischer Biotope und Pflanzenarten; einer der letzten zwei Hochmoorstandorte in Bremen (geomorphologische Besonderheit, s. A-Tab. 7, Anhang A); Hochmoor als Treibhausgas-Speicher; Entwicklungspotenzial als Verbindungsfläche des länderübergreifenden Biotopverbundes	Gefährdung durch Verbuschung bzw. fortschreitende Bewaldung durch mangelnde Bodenfeuchte und damit zu Verschattung des Moorstandortes, intensive Grünlandbewirtschaftung und Nutzung von Freizeitgrundstücken (→ Entwässerung); Insellage	ja (1. Priorität)
P32	Erweiterung NSG Weserportsee	23,4	Erweiterung der Gebietskulissen des NSG "Weserportsee" mit Gewässern, Röhrichten, Gehölzen; Lebensraum insbesondere für Amphibien sowie aquatisch und semiaquatisch lebende Insekten (z.B. Libellen); Potential als Verbindungselemente zwischen Weserportsee und Grünzug Neuen Aue; sehr hohe bioklimatische Bedeutung; Teil des regionalen Biotopverbundes	von Straßen und Gewerbefläche umgeben; überwiegend als Kompensationsfläche festgesetzt und gem. § 30 BNatSchG geschütztes Biotop; Vermeidung von baulicher Flächeninanspruchnahme zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit als Amphibienlebensraum erforderlich; Handlungsbedarf zur Verbesserung der Biotopvernetzung (insb. Amphibien und Fischotter) zum Bereich "Neue Aue / Twischkamp"	ja (2. Priorität)
P33	Nördliche Geesteschleife	8,2	Sonderstandort durch Brackwassereinfluss; Vorkommen brackwassertypischer Biotope und Pflanzenarten; Anbindung an tideabhängige Geeste (Fließgewässer mit überregionaler Vernetzungsfunktion); sehr hohe bioklimatische Bedeutung; Verbindungsfläche des länderübergreifenden Biotopverbundes	Flächenmanagement erforderlich, um Ruderalisierung und Verdrängung anspruchsvollerer Arten/Biotope zu verhindern (Nachmahd der beweideten Flächen, um Ausbreitung ruderaler Biotope zu verhindern; Fortführung der Beweidung: Schaffung von Offenbodenbereichen für Ansiedlung von Pionierarten); die Fläche ist vollständig als Kompensationsfläche gesichert; Pflegeplan vorhanden	nein
P34	Rohrniederung	131,1	Wiederherstellung und Erhalt des (Feucht-)Grünlands und der Gräben als Lebensraum seltener Pflanzen- und Tiergemeinschaften sowie -arten wie zum Beispiel Sumpfdotterblume, Wasser-Greiskraut, Breitblättriges Knabenkraut, Großer Klappertopf, Krebsschere, Kiebitz, Bekassine, Braunkehlchen und Weißstorch sowie Libellen, Amphibien und Fische. Entwicklung der Rohrniederung als wesentlicher Teil der noch offenen, unverbauten Bremerhavener Niederungslandschaft und als Teil des regionalen Biotopverbunds. Schutzzweck soll auch die Gewährleistung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des	nahezu vollständig als Kompensationsfläche festgesetzt;Die Erfahrungen aus den Bauprojekten B 71 neu, Autohof Wulsdorf und IKEA haben den Siedlungsdruck auf die Rohrniederung deutlich gemacht. Zur Absicherung der verbleibenden Rohrniederung haben die Stadt Bremerhaven, der Umweltsenator und die beiden Naturschutzverbände NABU und BUND daher eine Vereinbarung geschlossen, diese als Naturschutzgebiet zu sichern.	ja (1. Priorität)

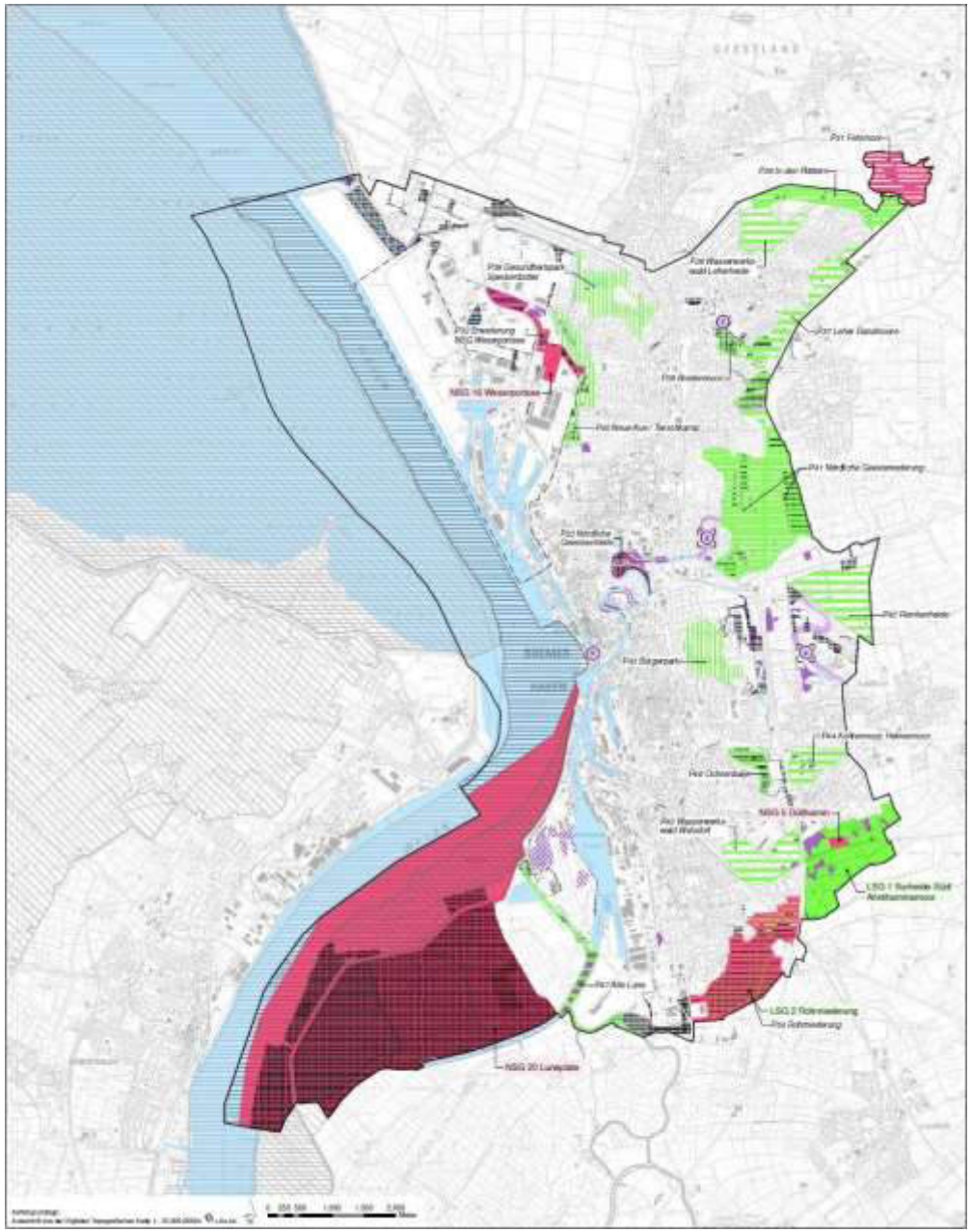
Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturschutzgebiet erfüllen

Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Fachliche Begründung der Schutzwürdigkeit	Beurteilung der Schutzbedürftigkeit	Ausweisung erforderlich
			Landschaftsbildes. Das Gebiet soll zudem der Erholung der Bevölkerung dienen.		

Tabelle 10
Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllen

Im Schutzgebietskonzept des Landschaftsprogramms sind neben den bestehenden Landschaftsschutzgebieten die Flächen, die die fachlichen Voraussetzungen als Landschaftsschutzgebiet nach § 26 BNatSchG erfüllen, dargestellt. Zusätzlich zur Schutzwürdigkeit der Flächen ist ihre Schutzbedürftigkeit dargestellt. Sind die besonderen Werte nicht durch anderweitige Vorschriften, Vereinbarungen o.ä. (Kompensationsfestsetzungen, gesetzlich geschützte Biotope, Wald im Sinne des Waldgesetzes etc.) gesichert, wird eine Schutzgebietsausweisung mit 1. Priorität erforderlich. Wenn die besonderen Werte der schutzbedürftigen Flächen teilweise anderweitig gesichert sind, ist die Schutzgebietsausweisung von 2. Priorität.

Die Nummerierung der Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als LSG erfüllen, erfolgt fortlaufend unter Berücksichtigung des Schutzgebietskonzeptes des Landschaftsprogramms Bremen - Teil Stadt Bremen. Die Nummerierung potenzieller LSG knüpft an die Nummerierung potenzieller NSG an; beginnend bei P36.



Plan 4 (s. Anlage)

Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllen

Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Fachliche Begründung der Schutzwürdigkeit	Beurteilung der Schutzbedürftigkeit	Ausweisung erforderlich
P35	In den Plättern	58,7	Sicherung und Entwicklung der Naherholungsqualität und des durch strukturierende Elemente und den sichtbaren Geestrand geprägten Landschaftsbildes, Erhaltung und Weiterentwicklung vielfältiger Biotopstrukturen; Flächen mit überdurchschnittlich hoher Grundwasserneubildung; Biotopverbund mit dem Landkreis Cuxhaven ruhiger Landschaftsraum mit einer aktuellen Belastung von <= 50 dB(A)Lden	durch Lage am Siedlungsrand grundsätzlich Gefährdung durch Siedlungserweiterungen; potenzielle Gefährdung durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung sowie Verlust strukturierender Landschaftselemente	ja (1. Priorität)
P36	Wasserwerkswald Leherheide	47,2	hohe Bedeutung für siedlungsnahe Erholung, Zugang zur bzw. Übergang in freie Landschaft; Anbindung an geplantes LSG "In den Plättern"; Flächen mit überdurchschnittlich hoher Grundwasserneubildung Bedeutung für Gehölzbrüter und Fledermäuse; Bestandteil des überregionalen Biotopverbunds; 100jähriger Waldstandort	Wald i.S.d. Waldrechts; Handlungsbedarf zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen u.a. für Fledermäuse, Gehölzbrüter sowie totholzbewohnende Käfer; Förderung einer forstlichen Planung und Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele durch Schutzgebietsausweisung	ja (2. Priorität)
P37	Leher Randmoore	89,2	Qualität als Naherholungsgebiet nördlich der Cherbourger Straße in Verbindung mit den unmittelbar angrenzenden Kleingärten und der Grünanlage um den Erikasee; erlebbare Moorbiotope / Moorboden im Norden des Waldes; Moorboden mit Moormächtigkeiten > 1,30 m im gesamten Gebiet; sehr hohe bioklimatische Bedeutung nördlich der Cherbourger Straße; strukturreiche, verschiedengestaltige Kulturlandschaft im Übergang von-Wald über eingestreute kleine Grünlandparzellen hin zu von Gehölzreihen gegliederten Grünländern; Lebensraum(potential) für Fledermäuse sowie Gehölzbrüter; Verbindungsstruktur zwischen den geplanten Schutzgebieten "LSG In den Plättern" und "NSG Fehrmoor" sowie dem geplanten "LSG nördliche Geesteniederung"; Teil der innerstädtischen Biotopvernetzung	Wald i.S.d. Waldrecht; aufgrund der der Lage zwischen Siedlung und BAB 27 grundsätzlich Gefährdung durch Siedlungserweiterungen / bauliche Inanspruchnahme und Verlärmung	ja (2. Priorität)
P38	Bredenmoor	12,1	Reaktivierung einer ehemaligen Moorfläche einschließlich typischer Tier- und Pflanzenarten bzw. -habitate bei gleichzeitiger Nutzung zur siedlungsnahen Erholung; sehr hohe bioklimatische Bedeutung	derzeit nicht gegeben; Fläche ist vollständig als Kompensationsfläche festgesetzt und im städtischen Eigentum	nein

Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllen

Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Fachliche Begründung der Schutzwürdigkeit	Beurteilung der Schutzbedürftigkeit	Ausweisung erforderlich
P39	Gesundheitspark Speckenbüttel	69,8	Vielfältige, große Parkanlage mit Gewässern, Wiesen, Altbäumen und waldartigen Bereichen; hohe Bedeutung für das Landschaftserleben und als Naherholungsgebiet; Teile des Parks mit einer aktuellen Lärmbelastung von <= 50 dB(A)Lden und damit Zielgebiet ruhiger Erholung; mehrere Einzeldenkmäler innerhalb der Parkanlage; hohe Bedeutung der Altholz- und Waldbestände für Brutvögel und Fledermäuse; Bestandteil des überregionalen Biotopverbunds; hohe bis sehr hohe bioklimatische Bedeutung	derzeit nicht gegeben; Gebiet ist im städtischen Eigentum und als Grünfläche gewidmet	nein
P40	Neue Aue / Twischkamp	56,5	stark frequentierte Flächen der Naherholung mit Verbindungsfunktion zwischen den innerstädtischen Bereichen und dem Gesundheitspark Speckenbüttel; besondere Bedeutung für die Grünversorgung stark verdichteter und mit öffentlichen Grünflächen unterversorgter Bereiche (insb. der Ortsteile Goethestraße und Klushof); Puffer zwischen Siedlung und Hafengebiet; sehr hohe bioklimatische Bedeutung; Ganzjahreslebensraum für Amphibien aufgrund des heterogenen Biotopmosaiks (Wälder, Grünland, Gewässer), bei Optimierung der Durchgängigkeit Verbindung / Austausch mit dem Arteninventar des NSG Weserportsee möglich; (potentieller) Lebensraum / Wanderkorridor für den Fischotter; Vorkommen von § 30-Biotopen; Teil des regionalen Biotopverbundes	teilweise als Kompensationsfläche festgesetzt; überwiegend städtisches Eigentum; Flächen unterliegen den Bestimmungen des Landschaftsplans Nr. 1 "Wurster Marsch"	nein
P41	Nördliche Geestenniederung	210,4	großes zusammenhängendes Grünlandgebiet der Niederungen mit dem typischen, dichten Grabennetz der Marschlandschaft; Potenzial als wertvolles Brut- und Gastvogelgebiet; (Teil)habitat von Amphibien und Libellen, Teillebensraum des Fischotters mit direkter Anbindung an überregional bedeutsamen Wanderkorridor der Art;im Südwesten der Flächen: Relikte der ehemaligen Geesteschleife (geomorphologische Besonderheit; s. A-Tab. 7, Anhang A); sehr hohe bioklimatische Bedeutung; Verbindungs- und potentielle Kernfläche des länderübergreifenden Biotopverbundes	Gefährdung durch Verbrachung, zu intensive Landwirtschaft sowie (potenzielle) Flächeninanspruchnahme für Energiegewinnung; aufwendige Abstimmungsprozesse aufgrund kleinteiliger Eigentumsverhältnisse;zur Optimierung des Habitatpotenzials für Brutvögel, Gastvögel und Amphibien ist eine abgestimmte Bewirtschaftung des Gesamtareals anzustreben	ja (1. Priorität)

Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllen

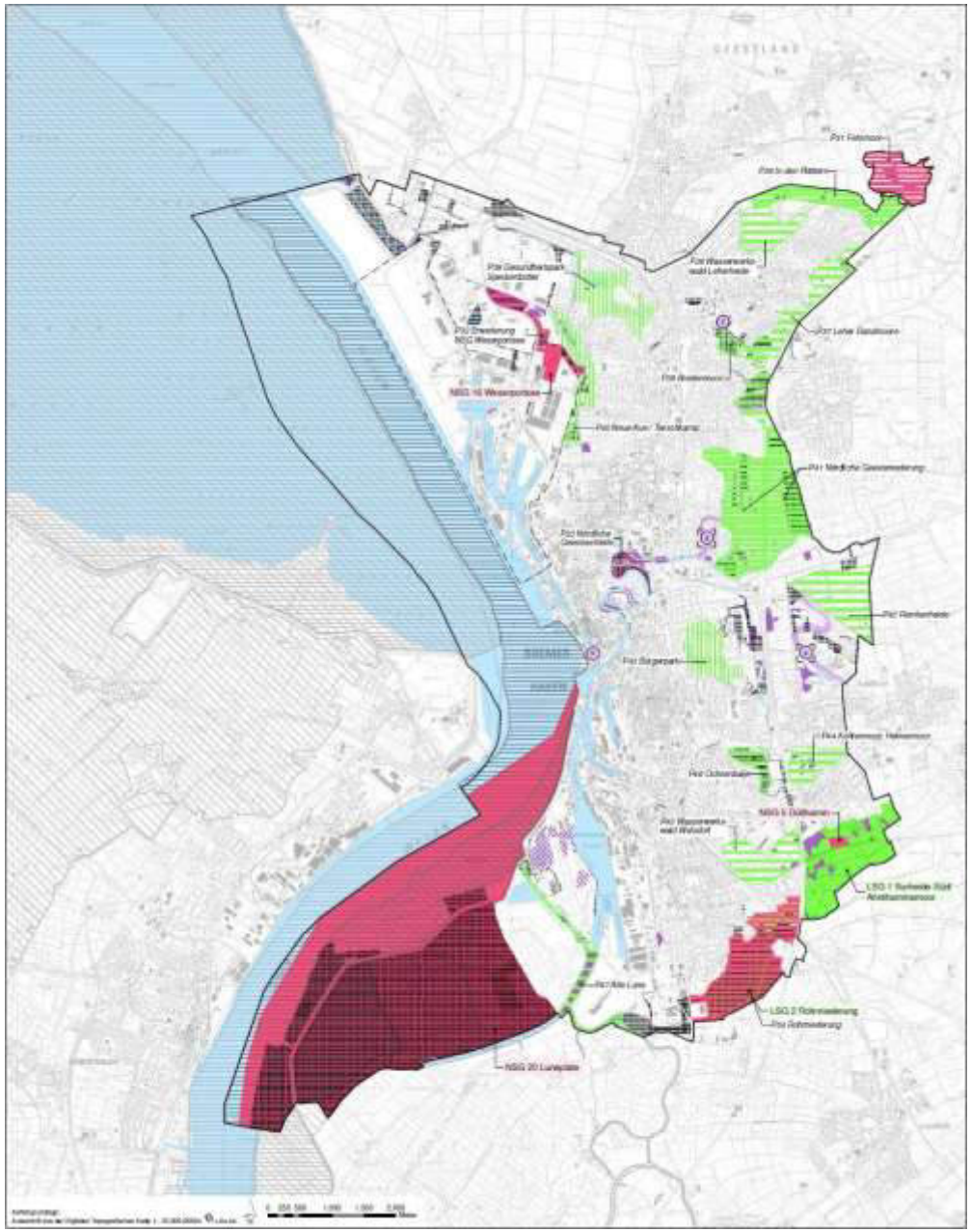
Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Fachliche Begründung der Schutzwürdigkeit	Beurteilung der Schutzbedürftigkeit	Ausweisung erforderlich
P42	Reinkenheide	84,6	typische Kulturlandschaft mit Wald, Gehölzreihen und landwirtschaftlich genutzten Flächen im Übergang zur Geest mit erkennbaren Geestrand; Wallhecken als gliedernde Landschaftselemente; hohe Bedeutung für das Erleben von Natur und Landschaft; Lebensraum(potential) für Fledermäuse, Gehölzbrüter sowie totholzbewohnende Käfer; 100jähriger Waldstandort	Handlungsbedarf zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen u.a. für Fledermäuse, Gehölzbrüter sowie totholzbewohnende Käfer; Förderung einer forstlichen Planung und Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele durch Schutzgebietsausweisung; Vermeidung von Flächeninanspruchnahme durch Siedlungserweiterungen	ja (2. Priorität)
P43	Bürgerpark	56,2	Vielfältige, große Parkanlage mit Gewässern, Wiesen, Altbäumen und waldartigen Bereichen; hohe Bedeutung für das Landschaftserleben und als Naherholungsgebiet; hohe Bedeutung der Altholz- und Waldbestände für Brutvögel und Fledermäuse, auch in Verbindung mit den benachbarten Flächen des strukturreich gestalteten Golfplatzes und der umliegenden Grünländer; Bestandteil der überregionalen-Biotopvernetzung; sehr hohe bioklimatische Bedeutung	derzeit nicht gegeben; Gebiet ist im städtischen Eigentum und als Grünfläche gewidmet	nein
P44	Helmermoor/ Kohlenmoor	34,5	teilweise (sehr) hohe Bedeutung für Tiere und Pflanzen mit Aufwertungspotenzial insb. für Amphibien und Libellen; Vorkommen geschützter Biotope; siedlungsnahe Erholungsfläche für unmittelbar anliegende Wohnsiedlungen; Teil des regionalen Biotopverbundes	Wald i.S.d. Waldrechts; Gefährdung des vorhandenen Arten-/Biotoppotenzials durch Insellage, Vernetzung mit umliegenden Lebensräumen notwendig	ja (2. Priorität)
P45	Wasserwerkswald Wulsdorf	62,6	Flächen mit überdurchschnittlich hoher Grundwasserneubildung und sehr hohem Regenwasserversickerungspotenzial, sehr hohe bioklimatische Bedeutung;Habitat für Fledermäuse; Entwicklungspotenzial durch steigende Grundwasserstände nach Stilllegung des Wasserwerkes Wulsdorf; Verbindungsfläche des länderübergreifenden Biotopverbundes	Wald i.S.d. Waldrechts;Handlungsbedarf zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen u.a. für Fledermäuse, Gehölzbrüter sowie totholzbewohnende Käfer;Förderung einer forstlichen Planung und Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele durch Schutzgebietsausweisung; Vermeidung von Flächeninanspruchnahme durch Siedlungserweiterungen	ja (2. Priorität)
P46	Ochsenbalje	19	Biotope (sehr) hoher Bedeutung und Vorkommen gefährdeter/geschützter/Ziel- Arten; Grünlandrelikt zwischen Siedlungsflächen; (neben anderen Grünflächen) verbindendes Element zwischen Friedhof Geestemünde im Norden und dem Areal um den Wasserwerkswald Wulsdorf im Süden; sehr hohe bioklimatische Bedeutung; Entwicklungspotenzial bei als Kleingärten genutzten Flächen mit Kompensationsstatus	vollständig als Kompensationsfläche festgesetzt; Vermeidung von Flächeninanspruchnahme durch Siedlungserweiterungen	ja (2. Priorität)

Gebiete, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllen

Nr.	Name des Gebietes	Größe (ha)	Fachliche Begründung der Schutzwürdigkeit	Beurteilung der Schutzbedürftigkeit	Ausweisung erforderlich
P47	Alte Lune	35,3	Teillebensraum der Teichfledermaus (Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie); direkter Anschluss an das als NSG ausgewiesene FFH-Gebiet "Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen" (DE 2517-331) in Niedersachsen; Teil des länderübergreifenden Biotopverbundes	potenzielle Gefährdung durch Lage zwischen Gewerbegebieten (tlw. umgesetzt, genehmigt, geplant); Maßnahmen zum Schutz des Gewässers und der Ufer und zur Vermeidung visueller Effekte teilweise über Festsetzungen unmittelbar angrenzender, rechtskräftiger B-Pläne berücksichtigt; potenzielle Gefährdung durch Ausweitung der Nutzung von Teilen des Gewässers für Wassersportaktivitäten	ja (2. Priorität)

Tabelle 11
Geotope / geomorphologische Besonderheiten, die die fachlichen Kriterien zur Ausweisung als Naturdenkmal oder Geschützter Landschaftsbestandteil erfüllen

Eine vollständige Auflistung aller Geotope / geomorphologische Besonderheiten kann dem Anhang A, A-Tab. 7 entnommen werden. Diese umfasst auch jene Geotope / geomorphologischen Besonderheiten, die nicht die Kriterien zur Ausweisung eines ND oder GLB erfüllen, ggf. aber für einen denkmalschutzrechtlichen Status, welcher nicht Gegenstand des Schutzgebietskonzeptes ist.



Plan 4 (s. Anlage)

Geotope / geomorphologische Besonderheiten					
Nr.	**Name**	**potenzielle Schutzkategorie**	**Fachliche Begründung der Schutzwürdigkeit**	**Beurteilung der Schutzbedürftigkeit**	**Ausweisung erforderlich**
2	Landschaftsbauwerk Cherbourger Straße mit Findlingen	geschützter Landschaftsbestandteil (§ 29 BNatSchG)	höchste Erhebung in Bremerhaven (künstliches Bauwerk), Erholungsnutzung, Kompensationsfläche (Gebüsche, extensive Grünflächen), Gesteinslehrpfad	keine Gefährdung erkennbar; Fläche ist vollständig im städtischen Eigentum und als Kompensationsfläche festgesetzt	nein
3	Alte Geesteschleife	geschützter Landschaftsbestandteil (§ 29 BNatSchG)	Erhalt und Entwicklung des ursprünglichen Gewässerlaufes der Geeste; belebt und gliedert das Orts- und Landschaftsbild; Lebensraum für wassergebundenen Tierarten bis in die Geesteniederung; Biotopverbund	potenzielle Gefährdung durch Siedlungserweiterung Baugebiet "Ackmann" und geplanten uferbegleitenden Weg; verstärkter Druck durch Erholungsnutzung	ja (2. Priorität)
4	Geestrand Reinkenheide	geschützter Landschaftsbestandteil (§ 29 BNatSchG)	Gliederung des Landschaftsbildes; naturraumtypisches Relief; Erlebbarkeit der Landschaft	außerhalb des Parks Reinkenheide: Gefährdung durch potenzielle Siedlungserweiterungen	ja (2. Priorität)
5	Findling am Schifffahrtsmuseum	Naturdenkmal (§28 BNatSchG)	Archivfunktion (während der Elster- oder Saale-Eiszeit aus Skandinavien transportiertes Gesteinsfragment)	keine Gefährdung erkennbar	nein