

**Mitteilung des Senats
an die Stadtbürgerschaft
vom 31. August 2021**

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan 111
(mit Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von Wohn- und ge-
mischtgenutzten Gebäuden in Bremen-Vegesack zwischen der Gerhard-Rohlf-
Straße, der Albrecht-Roth-Straße und der Schulkenstraße
(Bearbeitungsstand: 10.06.2021)**

Als Grundlage der städtebaulichen Ordnung für das oben näher bezeichnete Gebiet wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan 111 (Bearbeitungsstand: 10.06.2021) vorgelegt.

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung hat hierzu am 15.07.2021 den als Anlage beigefügten Bericht erstattet.

Diesem Bericht ist eine Anlage beigefügt, in der die eingegangenen datengeschützten Stellungnahmen einschließlich der hierzu abgegebenen Stellungnahmen der Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung enthalten sind.

Der Bericht der Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung wird der Stadtbürgerschaft hiermit vorgelegt.

Der Senat schließt sich dem Bericht der Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung einschließlich Anlage zum Bericht an und bittet die Stadtbürgerschaft, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 (mit Vorhaben- und Erschließungsplan) (Bearbeitungsstand: 10.06.2021) in Kenntnis der eingegangenen Stellungnahmen zu beschließen.

Bericht der städtischen Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan 111 (mit Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von Wohn- und gemischtgenutzten Gebäuden in Bremen-Vegesack zwischen der Gerhard-Rohlf's-Straße, der Albrecht-Roth-Straße und der Schulkenstraße

(Bearbeitungsstand: 10.06.2021)

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung legt den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 (Bearbeitungsstand: **10.06.2021**) und die entsprechende Begründung vor.

A) Verfahren nach dem Baugesetzbuch (BauGB)

1. Planaufstellungsbeschluss

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung hat in ihrer Sitzung am 28.11.2019 den Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 111 gefasst. Der Planaufstellungsbeschluss ist am 18.12.2019 amtlich bekannt gemacht worden.

2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 ist am 04.11.2020 eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung im Wege einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt worden. Es wurden jeweils Fragen der Bürgerinnen und Bürger zu der beabsichtigten Planung beantwortet und Anregungen entgegengenommen, die Gegenstand eingehender Prüfung bei der weiteren Planentwicklung wurden. Schriftliche Stellungnahmen lagen nicht vor.

3. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 ist am 11.03.2020 die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt worden. Das Ergebnis dieser Beteiligung ist in die Planung eingeflossen.

4. Gleichzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4a Abs. 2 BauGB und öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Anhörung der zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sind für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 gleichzeitig durchgeführt worden (§ 4a Abs. 2 BauGB).

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung hat am 12.01.2021 beschlossen, den Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 mit Begründung öffentlich auszulegen.

Der Planentwurf mit Begründung hat vom 08.02.2021 bis 22.03.2021 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und Planungssicherstellungsgesetz im Internet öffentlich ausgelegt. Zugleich hat Gelegenheit bestanden, vom Entwurf des Planes mit Begründung im Bauamt Bremen-Nord und im Ortsamt Vegesack Kenntnis zu nehmen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB unterrichtet worden.

5. Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der öffentlichen Auslegung

Stellungnahme des Beirates Vegesacks vom

Der Beirat Vegesack hat sich in seiner Sitzung am 15.03.2021 mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 befasst und folgenden einstimmigen Beschluss gefasst:

„Der Beirat Vegesack stimmt der vorgestellten Planung zu, wobei die geplanten Verkehrsführungen für die Zeit während der Bauphase und für den anschließenden Regelbetrieb mit dem Ausschuss für Straßen- Verkehrs- und Marktangelegenheiten zu beraten sind.

Ein Beweissicherungsverfahren für die angrenzenden Gebäude ist durchzuführen. Der wegfallende Spielplatz an der Schulkenstraße ist auf dem Grundstück sowie im Bereich der sogenannten Meckerwiese zu ersetzen.“

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung gibt dazu folgende Stellungnahme ab:

Das Beweissicherungsverfahren ist Gegenstand privatrechtlicher Vereinbarungen und nicht Teil des Bauleitplanverfahrens. Der Vorhabenträgerin wurde seitens der Stadt jedoch empfohlen, ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen und eine entsprechende Passage ist in den Durchführungsvertrag aufgenommen worden.

Die Spielplatzfläche an der Schulkenstraße wird anteilig im Bereich der so genannten Meckerwiese durch Aufwertung des dort bestehenden Spielplatzes ausgeglichen.

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, die Stellungnahme zur Kenntnis zu nehmen.

Weitere Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben Hinweise vorgebracht, die zu Anpassungen / Ergänzungen des Plans und der Begründung geführt haben. Auf den Gliederungspunkt 8. dieses Berichtes wird verwiesen.

Nach Klärung einzelner Fragen haben die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gegen die Planung keine Einwendungen.

6. Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Anlässlich der öffentlichen Auslegung sind drei Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit eingegangen. Diese Stellungnahmen sowie die dazu abgegebenen Empfehlungen der Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung sind in der Anlage zum Bericht der Deputation aufgeführt. Hierauf wird verwiesen.

7. Änderung des Planentwurfs und der Begründung nach der öffentlichen Auslegung

7.1. Änderung des Planentwurfs und des Vorhaben- und Erschließungsplans

Nach der öffentlichen Auslegung und der gleichzeitig durchgeführten Behördenbeteiligung ist der Planentwurf und der Vorhaben- und Erschließungsplan wie folgt angepasst worden:

- Im Baufeld 1 wurde für die Tiefgarage eine überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen bestimmt sowie eine maximale Grundfläche und Höhe der aus dem Gelände herausragenden Tiefgarage festgesetzt. Die bisherige Festsetzung der Tiefgaragenfläche als Fläche für Nebenanlagen (Tiefgarage) ist dementsprechend gestrichen worden.
- Die textliche Festsetzung Nr. 3 entfällt für das Baufeld 1, da für die Tiefgarage 1 ein Baufeld und keine Fläche mehr für Nebenanlagen bzw. Tiefgarage mehr festgesetzt wird.
- Im Rahmen der Präzisierung der Vorhabenplanung konnte die festgesetzte maximale Grundfläche für das Haus A um 70 m² und für das Haus B um 20 m² reduziert werden. Die Flächen für Haus C wurden um ca. 70 m² erweitert.
- Der Ein- und Ausfahrtsbereich zur Tiefgarage an der Gerhard-Rohlf's-Straße wurde zur Erhöhung der Verkehrssicherheit um wenige Meter in Richtung Osten verschoben. Dementsprechend wurde auch der Verlauf der festgesetzten Schallschutzwand verändert.
- Das Haus G wurde aufgrund erforderlicher passiver Schallschutzmaßnahmen in die textliche Festsetzung Nr. 9 „Immissionsschutz“ aufgenommen. Zudem wurde die textliche Festsetzung zum Schutz der hausnahen Freibereiche um das Haus F ergänzt.

Die textliche Festsetzung zum passiven Schallschutz bei Außenpegeln von >50 und ≤60 dB(A) wurde weiter präzisiert.

- Die textliche Festsetzung Nr. 16 „Altlasten“ wurde präzisiert.
- Die Kennzeichnungen der Altlastenverdachtsflächen wurden konkretisiert und in die zwei Teilflächen A und B gegliedert.
- Fläche für Versorgungsanlage für einen Trafo inkl. Arbeitsfläche auf dem Platz vor dem Hartmannstift
- Reduzierung der Flächen für Stellplätze (vier statt vormals fünf Stellplätze) auf dem Platz vor dem Hartmannstift
- Erweiterung der Grünfläche und Verschmälerung der Zufahrt an der Gerhard-Rohlfs-Straße um 1,5m in Richtung Kreuzungsbereich
- Im Vorhaben- und Erschließungsplan ist eine weitere Baumanpflanzung auf dem Vorplatz vorgesehen. Die Standorte für die Anpflanzung neuer Bäume im Spielbereich 3 ist entsprechend der Konkretisierung der Freiraumgestaltung (Sitzstufen) und der Zuwegung angepasst worden. Im Übrigen wurden weitere kleinere Änderungen bei der Spielflächengestaltung vorgenommen.

7.2. Änderung in der Begründung nach der öffentlichen Auslegung

Aufgrund der vorgenannten Anpassungen des Entwurfs des Bebauungsplanes sowie weiterer Hinweise im Rahmen der Trägerbeteiligung und öffentlichen Auslegung ist die Planbegründung überarbeitet bzw. ergänzt worden:

- Im Kap. C2 „Maß der baulichen Nutzung“ wurden die veränderten maximalen Grundflächen für die einzelnen Gebäude erläutert.
- Im Kap. C4 wurden die Ausführungen zur Tiefgarage im Baufeld 1 und ihrer Zufahrt von der Gerhard-Rohlfs-Straße ergänzt.
- Im Kap. C4 wurde die Reduzierung der Flächen für Stellplätze (vier statt vormals fünf Stellplätze) auf dem Platz vor dem Hartmannstift ergänzt
- Im Kap. C6 „Ver- und Entsorgung“ wurden die Ausführungen zur Ableitung des Schmutzwassers aktualisiert
- Im Kap. C6 wurde die Fläche für Versorgungsanlage für einen Trafo auf dem Platz vor dem Hartmannstift ergänzt
- Im Kap. C7 „Immissionsschutz“ wurden die Ausführungen zu den Außenlärmpegeln an den einzelnen Gebäuden ergänzt.
- Im Kap. C8 „Klimaschutz/Energieeinsparung“ wurden die Beschreibungen zum Energiekonzept aktualisiert
- Im Kap. C10 „Altlasten“ wurde die Beschreibung der Altlastenverdachtsflächen präzisiert.
- Im Kap. D „Umweltbelange“ wurde darauf hingewiesen, dass sich das Erscheinungsbild des Grünzugs Schulkenstraße mit den vorhabenbedingten Baumfällungen stark verändern wird. Zudem wurde ergänzt, dass drei grenzständige Bäume auf öffentlichem Grund nicht erhalten werden können.
- Im Kap. D wurde die Beschreibung des Waldausgleiches angepasst.

Im Übrigen wurde die Begründung redaktionell überarbeitet.

Die beigefügte Begründung (Bearbeitungsstand: 10.06.2021) enthält die vorgenannten Ergänzungen und Änderungen.

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, der ergänzten Begründung (Bearbeitungsstand: 10.06.2021) zuzustimmen.

8. Absehen von einer erneuten öffentlichen Auslegung gemäß § 4a Abs. 3 BauGB

Die Planänderung nach der öffentlichen Auslegung ist insgesamt von untergeordneter Bedeutung und stellt eine Randkorrektur dar, ohne dass wesentliche Veränderungen der Planung bzw. Betroffenheiten entstehen. Durch diese Anpassung des Planentwurfs (siehe Gliederungspunkt 8 des Berichtes der Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung) werden die Grundzüge der Planung nicht berührt.

Unter dieser Voraussetzung kann gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB die Einholung der Stellungnahmen auf die von der Änderung oder Ergänzung betroffene Öffentlichkeit sowie die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beschränkt werden.

Die vorgenannte Anpassung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 111 berücksichtigt die im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgetragene Hinweise und wurden mit den davon betroffenen Behörden und dem Vorhabenträger einvernehmlich abgestimmt. Abwägungsrelevante neue Erkenntnisse und Inhalte haben sich dadurch nicht ergeben. Auf eine Einholung von weiteren Stellungnahmen der Öffentlichkeit kann verzichtet werden, da diese von den Planänderungen nicht betroffen ist. Daher wird von einer erneuten öffentlichen Auslegung gemäß § 4a BauGB abgesehen.

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung wird um eine entsprechende Beschlussfassung gebeten.

B) Beschluss

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung bittet den Senat und die Stadtbürgerschaft, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 (mit Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von Wohn- und gemischtgenutzten Gebäuden in Bremen-Vege-sack zwischen der Gerhard-Rohlf's-Straße, der Albrecht-Roth-Straße und der Schulkenstraße (Bearbeitungsstand: 10.06.2021) zu beschließen.

Vorsitzender

Senatorin

Anlagen

- Stellungnahmen der Öffentlichkeit aus der öffentlichen Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB),
- Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 (Bearbeitungsstand 10.06.202)
- Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 111 (Bearbeitungsstand 10.06.2021)

Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan 111 (mit Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von Wohn- und gemischtgenutzten Gebäuden in Bremen-Vegesack zwischen der Gerhard-Rohlf's-Straße, der Albrecht-Roth-Straße und der Schulkenstraße

(Bearbeitungsstand: 10.06.2021)

A) Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Vegesack und hat eine Größe von ca. 1,1 ha. Es umfasst die Flurstücke 27/3, in Teilen 68/4 und in Teilen 58/7 (Gemarkung V1). Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Gerhard-Rohlf's-Straße,
- im Osten durch angrenzende Bebauung Gerhard-Rohlf's-Straße Nr. 50,
- im Süden durch die Albrecht-Roth-Straße,
- im Westen durch einen Grünzug östlich der Schulkenstraße.

Maßgeblich für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 111 ist die Abgrenzung in der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 111. Der Umfang des Vorhaben- und Erschließungsplans ist auch der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 111.

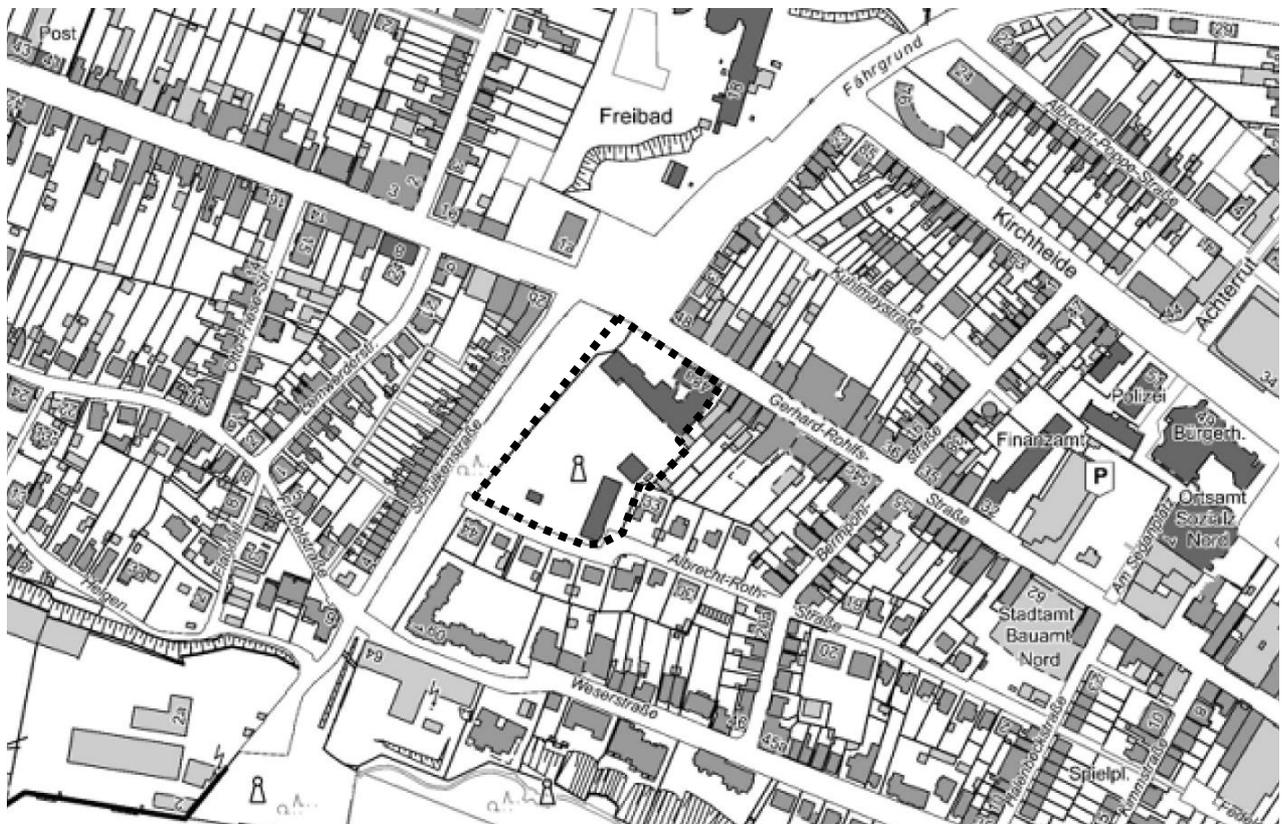


Abb. 1 Abgrenzung des Geltungsbereiches des VEP 111 (ohne Maßstab)
(DGK 5, Quelle GeoInformation Bremen)

B) Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

1. Entwicklung und Zustand

Das Vorhabengrundstück des ehemaligen Hartmannsstift liegt am westlichen Rand des Zentrums von Vegesack. Als soziale Stiftung des in Aumund gebürtigen Unternehmers Wilhelm Hartmann wurde das kleine Gründungsgebäude im Jahre 1887 als erstes Stadtkrankenhaus in Vegesack eröffnet und anschließend mehrfach baulich erweitert. Das "Hartmannsstift" an der Vegesacker Hauptgeschäftsstraße Gerhard-Rohlf's-Straße hat dadurch im Bewusstsein vieler Bewohnerinnen und Bewohner des Bremer Nordens eine besondere Bedeutung, vor allem auch da sich hier in der Zeit von 1961 bis 1988 die Frauenklinik mit der zentralen Entbindungsstation der Region befand. Insgesamt symbolisiert der Ort eine 100-jährige Tradition der Krankenhausnutzung in Vegesack.

Nach der Verlagerung der Frauenklinik in das Klinikum Bremen-Nord endete die Krankenhausnutzung und das Bauamt Bremen-Nord zog in die Gebäude ein. Seit dem Auszug des Bauamtes Bremen-Nord im Jahr 2011 und einer befristeten Zwischennutzung als Flüchtlingsunterkunft bis zum Jahresende 2016 stehen die Gebäude leer. Noch vor dem Auszug des Bauamtes gab es Planungen für die Überführung des Grundstücks in eine neue Nutzung, ein erstes Bestreben scheiterte. Die Ausschreibung des Grundstücks durch Immobilien Bremen wurde fortgesetzt, 2016 konnte mit der Projektgesellschaft Hartmannsstift GmbH & CO. KG eine Investorengemeinschaft gefunden werden. Zur Sicherung der städtebaulichen und architektonischen Qualität in der Grundstücksnachnutzung wurden, ausgehend vom Ergebnis eines städtebaulichen Gutachterverfahrens 2011/2012, die Entwicklungsziele in die Immobilienausschreibung aufgenommen. Der Städtebau wurde über den Jahreswechsel 2016/2017 im Gestaltungsgremium des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr präzisiert und wird im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt.

Das innerstädtische, integrierte Vorhabengebiet zeichnet sich durch seine Lage mit Anschluss an die Vegesacker Fußgängerzone und der Nähe zum Stadtgarten an der Weser aus. Ein öffentlicher Grünzug entlang der Schulkenstraße auf der Westseite des Plangebietes verbindet die Parkanlage des Stadtgartens im Süden mit den baumbestandenen Randzonen des Vegesacker Schwimmbades und der Entwicklungsfläche für Schule und Kita nördlich des Schwimmbades. Im unmittelbaren Umfeld, nördlich des Plangebiets, gibt es an der Straße Fährgrund Bushaltestellen für vier Buslinien in beide Fahrtrichtungen.

Während an der Gerhards-Rohlf's-Straße die geschlossene Bauweise mit gemischten Wohn- und Geschäftsnutzungen, Praxen und Gesundheitsdienstleistungen in bis zu 4-geschossigen Gebäuden vorherrscht, befinden sich im Süden an der Albrecht-Roth-Straße freistehende Einfamilienhäuser mit Hausgärten.

Der ehemals von der Straße abgesetzte Stiftungsbau wurde durch Erweiterungsbauten mit teilweise aufgeständerten Baukörpern bis an die Bauflucht der Gerhard-Rohlf's-Straße herangeführt. Dieser vorwiegend 3-geschossige Gebäuderiegel in L-Form stellt die bauliche Hauptnutzung des Grundstücks dar und umschließt auch den ehemals freistehenden kleinen Gründungsbau von 1887. Das 2-geschossige giebelständige Schwesternheim und eine kleine Garage im süd-westlichen Bereich stellen den Abschluss der baulichen Nutzung des ehemaligen Krankenhausareals an der Albrecht-Roth-Straße dar. Ca. 50 % der Grundstücksflächen sind unversiegelt und mit zahlreichen Bäumen, darunter zwei über 100-jährigen Buchen sowie eine ca. 8 m hohe vitale Eibe, bewachsen. Die Bebauung und die offenen Stellplätze nehmen jeweils ca. 25 % der Grundflächen ein. Eine ca. 570 m² große Teilfläche des Vorhabengrundstücks an der Albrecht-Roth-Straße wird als öffentlicher Kinderspielplatz

am Parkweg des Grünzugs Schulkenstraße genutzt. Der Spielplatz ist stark sanierungsbedürftig. Die Spielflächen werden ersetzt, näheres regelt der Durchführungsvertrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Die Erschließung des Grundstücks erfolgte während seiner letzten Nutzungsperiode als Durchfahrt. Die Zufahrt zum Bauamt lag im Kreuzungsbereich der Gerhard-Rohlfstraße/Lindenstraße/Fährgrund und die Ausfahrt in der Albrecht-Roth-Straße.

Auf dem Grundstück befindet sich unterhalb des aufgeständerten Bestandsgebäudes an der Gerhard-Rohlfstraße eine Transformatorenstation mit zwei Transformatoren. Der eine Transformator sicherte die Stromversorgung des ehemaligen Krankenhauses und Verwaltungsgebäudes. Der andere Transformator wird von der wesernetz AG zur Sicherstellung der Stromversorgung für Teile des Stadtteils Vegesack betrieben.

2. Geltendes Planungsrecht

Der Flächennutzungsplan Bremen stellt für das Grundstück folgendes dar:

- Gemischte Baufläche und Zentraler Versorgungsbereich für eine Randzone an der Gerhard-Rohlf-Straße,
- Wohnbaufläche für den rückwärtigen Grundstücksteil bis zur Albrecht-Roth-Straße,
- Baufläche mit zu sichernden Grünfunktionen/ besonderes Planungserfordernis bei Innenentwicklungsvorhaben für das gesamte Grundstück,
- eine belastete Fläche (Altablagerung) an der Grundstücksgrenze zum Grünzug Schulkenstraße im Westen.



Abb. 2 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, das Plangebiet ist schwarz umgrenzt

Für das Vorhabengrundstück gilt derzeit der Bebauungsplan 911 (Bekanntmachung vom 21.12.1982) mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes 911 (Bekanntmachung vom 24.11.2004). Für den überwiegenden Teil des Grundstücks besteht die Festsetzung Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Krankenhaus. Die überbaubaren Grundstücksflä-

chen umfassen über den baulichen Bestand hinaus auch rückwärtige Bereiche des Grundstücks, da in der Vergangenheit weitere Krankenhauserweiterungen möglich sein sollten. Außer den Kennziffern für die Grundfläche (GRZ 0,4) und die Geschossfläche (GFZ 1,0) bestehen keine Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse oder der Höhenentwicklung. Der ca. 570 m² große Spielplatz an der Albrecht-Roth-Straße ist ausgewiesen als Kinderspielplatz innerhalb einer öffentlichen Grünfläche.

Die Festsetzungen an der Albrecht-Roth-Straße für den südlichen Grundstücksteil des ehemaligen Hartmannstiftes wurden im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes 911 angepasst und qualifiziert:

- Die Grundstücksflächen mit dem Gebäude des ehemaligen Schwesternwohnheims sind Bestandteil des Erhaltungsbereiches Albrecht-Roth-Straße (städtebaulicher Erhaltungsschutz gemäß § 172 Abs. Nr.1 BauGB);
- die Bauzone für das Schwesternwohnheim umfasst den baulichen Bestand, die zulässige Anzahl der Vollgeschosse wurde auf zwei Vollgeschosse begrenzt, die Hauptfirstrichtung ist bestandssichernd festgesetzt;
- die Flächen sind als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Verwaltung und öffentliche Grünfläche ausgewiesen;
- es sind Flächen für Stellplätze und zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen.

3. Planungsziele und Erforderlichkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Nach der Aufgabe der öffentlichen Nutzung des ehemaligen Hartmannstiftes in Vegesack liegt das Grundstück brach.

Es kommt zu Vandalismus, Vermüllung und Wildwuchs mit Pflegerückständen im Grünbestand. Es hat in der brachliegenden Zeit eine wertvolle Biotopentwicklung stattgefunden. Ziel ist es, das Grundstück durch Teilabriss und bauliche Ergänzungen mit wohnwirtschaftlichem Schwerpunkt im rückwärtigen Grundstücksteil und ergänzenden sozialen Nutzungen und Angeboten an der Gerhard-Rohlf's-Straße zu entwickeln. Neben den Wohneinheiten im freien Wohnungsbau sind dabei mind. 25 % der zu realisierenden Wohnungen im Rahmen des geförderten Wohnungsbaus zu errichten, dies wird im Rahmen des Durchführungsvertrags gesichert.

Die Ziele im Einzelnen sind:

- Ausweisung von Bauflächen für sieben Gebäude mit ca. 42 freifinanzierten Wohnungen und 32 geförderten Wohnungen
- Schaffung von sozialen Einrichtungen und Angeboten: 4-gruppige Kita sowie eine betreute Wohngemeinschaft durch einen sozialen Träger und eine Tagespflege
- Umsetzung der mit dem Gestaltungsgremium abgestimmten, städtebaulich-architektonischen Konzeption für die Nachfolgenutzung des Grundstücks,
- Erhalt und Nachnutzung des Gründungsbaus des Hartmannstiftes von 1887
- Städtebauliche Integration des Vorhabens in das zu Teilen bebaute und grüne Umfeld (Grünzug an der Schulkenstraße):
 - Herstellung einer qualifizierten Freiraumgestaltung mit Durchwegung für Fußgänger,
 - Herstellung von attraktiven Spiel- und Aufenthaltsflächen im Quartier,
 - Lösung der verkehrlichen Erschließung des Grundstücks einschließlich des ruhenden Verkehrs.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist erforderlich, um die genannten Zielsetzungen zu erreichen. Die Vorhabenplanung lässt sich nicht aus den Festsetzungen des bisher gültigen Bebauungsplans entwickeln. Dieser Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 111 sind jedoch aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Städtebau

Das neue Quartier entwickelt sich um den aktuell verbauten Bestandsbau des historischen Stiftgebäudes. Der Altbau gliedert das Quartier in einen nördlichen, urbanen Vorplatz und einen südlichen, ruhigeren und grünen Wohnhof.

Der auszubildende nördliche urbane Stadtraum wird gepflastert und ist befahrbar. Er hält Stellplätze für die angrenzenden sozialen Nutzungen vor. Zwei Neubauten flankieren das Bestandsgebäude und passen sich ihm in Höhe und Ausführung an. Die dreigeschossigen Gebäude mit Klinkerfassade erzeugen ein homogenes Ortsbild mit einer Anpflanzung zur Gerhard-Rohlf's-Straße, die den Vorplatz-Charakter unterstreicht.

Die Bebauung im Süden gruppiert sich entlang eines zentralen Wohnhofs und einer Wegeverbindung von Nord nach Süd. Der Raum wird im Norden durch den Altbau abgeschlossen und bildet mit den dreigeschossigen Gebäuden, die sich zum zentralen Hof ausrichten, eine gestalterische Einheit. Die Gestaltsprache der Architektur mit geklinkerter Fassade soll durch einen gepflasterten Innenhof aufgegriffen werden. Nach Westen grenzen private Freiräume und Spielflächen an, die in einer engen Verknüpfung mit dem westlich angrenzenden Grünzug stehen. Die Quartiersmitte soll durch drei mächtige und ortsbildprägende Bestandsbäume (Nr. 18, Nr. 19 und Nr. 20) sowie einem neu anzupflanzenden Solitärbaum zum grünen Charakter des Standorts beitragen.



Abb. 3 Vorhabenplan (Quelle: Anke Deeken Landschaftsarchitekten)

Nutzungen nach Gebäude:

- Haus A: Kita (4-gruppig, ca. 60 Kinder) + 2 Wohneinheiten + 1 Mini-Büro (opt. 1 Wohneinheit + 1 Mini-Büro)
- Häuser B und D mit 23 geförderten Wohneinheiten
- Haus C: eine Tagespflege + 8 geförderte Wohneinheiten
- Häuser E, F u. G mit je 14 freifinanzierten Wohneinheiten (insgesamt 42 WE)

Freiraumkonzeption und Kinderspiel

Das Vorhaben hat neben der Schaffung von Wohnraum auch das Ziel, eine hohe Aufenthaltsqualität in den öffentlich zugänglichen und privaten Freiräumen zu schaffen. Kleine Gruppen aus Obstbäumen schaffen eine Trennung zwischen den privat genutzten Gärten und Terrassen und den Grün- und Spielbereichen am Westrand des Quartiers.

Das Spielangebot konzentriert sich ausdrücklich nicht auf abgegrenzte und umzäunte Flächen. Es fügt sich vielmehr beiläufig in das gestaltete Umfeld und lädt zum Entdecken ein. Dabei werden die Grundsätze aus dem Kinderspielflächenortsgesetz berücksichtigt. Die Grundsätze sind: hausnaher Spielplatz für Kleinkinder mit Begleitpersonen, differenziertes Spielangebot für größere Kinder und für alle Altersgruppen – Erwachsene werden ausdrücklich einbezogen.

Die interne, autofreie Erschließung bietet einen generationenübergreifenden Treffpunkt für die Bewohnerinnen und Bewohner. Kleine beispielbare Objekte an mehreren Standorten laden zum Spiel und Bewegung ein.

Eine größere Spielinsel am Rande des öffentlichen Grünzuges wird ausgestattet mit beispielbaren Objekten ebenso wie mit Obstbäumen und -gehölzen. Der Spielbereich ist offen zum Grünzug. Zwischen den Häusern D und E sowie am östlichen Grundstücksrand werden wohnungsnah Grünräume (Blumenwiesen) angelegt, in die Spielmöglichkeiten für die Kleinsten eingebettet sind.

4. Planungsverfahren

Mit Realisierung der Vorhabenplanung wird die brachliegende Fläche in städtebaulich integrierter Lage einer neuen Nutzung zugeführt. Die Planung stellt damit eine Maßnahme der Innenentwicklung dar und dient einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, die auf eine Begrenzung des Freiflächenverbrauchs abzielt. Sie ermöglicht Investitionen zur Schaffung von Einrichtungen der Tagespflege, KiTa und von Wohnraum. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt daher auf Grundlage des § 13a Baugesetzbuch (BauGB) im beschleunigten Verfahren („Bebauungsplan der Innenentwicklung“). Die Voraussetzungen hierfür liegen vor, da sich das Plangebiet in einem von Siedlungstätigkeit geprägten Gebiet der Stadt befindet und die Grundfläche nach § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) weniger als 20.000 m² im Sinne des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB beträgt.

Die Planung begründet keine Zulässigkeit von Vorhaben, die eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Anlage 1 zum UVPG (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz) bzw. nach Landesgesetz erfordern und bereitet diese auch nicht vor. Es bestehen auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter oder dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten die Eingriffe in Natur und Landschaft, die mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans verbunden sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sofern die überbaubare Grundstücksfläche weniger als 20.000 m² beträgt. Dies ist hier der Fall, so

dass keine Ausgleichsverpflichtung besteht. Hiervon unberührt bleiben die Kompensationsverpflichtungen nach den landesrechtlichen Regelungen (u.a. Bremer Baumschutzverordnung und Bremisches Waldgesetz).

C) Planinhalt

1. Art der baulichen Nutzung

Das im Plangebiet zulässige konkrete Bauvorhaben mit den vorgesehenen Nutzungen wird durch Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 111 bestimmt. In diesem wird kein Baugebiet gemäß BauNVO festgesetzt, sondern die Art der baulichen Nutzung nach Ziffer 2 der textlichen Festsetzungen abschließend bestimmt. So sind im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Baufeld 1 (Gebäude A, B und C)

- Wohngebäude,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Stellplätze, Tiefgaragen, Garagengebäude und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO in den hierfür ausgewiesenen Flächen

und im Baufeld 2 (Gebäude D, E, F und G)

- Wohngebäude,
- Stellplätze, Tiefgaragen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO in den hierfür ausgewiesenen Flächen

zulässig.

Mit der Zulässigkeit der oben genannten Nutzungen und Gebäude können im Plangebiet entsprechend der Vorhabenplanung eine Kindertagesstätte, eine Tagespflege und eine Wohngruppe für Menschen mit Behinderung oder andere soziale Nutzungen angesiedelt werden. Da das Vorhaben an der Gerhard-Rohlf's-Straße liegt und an den gleichnamigen zentralen Versorgungsbereich angrenzt, soll die Möglichkeit der Errichtung einer gastronomischen Einrichtung zur Belebung des zentralen Versorgungsbereichs ermöglicht werden, vorstellbar ist z.B. die Errichtung eines Cafés oder Restaurants.

2. Maß der baulichen Nutzung

Die überbaubare Grundfläche im Plangebiet wird bestimmt durch die Festsetzung einer jeweils maximalen Grundfläche für die Gebäude.

Haus A:	630 m ²	Haus D:	500 m ²
Garagengebäude:	730 m ²	Haus E:	450 m ²
Haus B:	530 m ²	Haus F:	500 m ²
Haus C:	550 m ²	Haus G:	500 m ²

Die überbaubare Grundfläche leitet sich aus der Vorhabenplanung ab. Die Tiefgarage 1 wird zum Teil aus dem Gelände herauskommen und in diesem Bereich ein oberirdisches Garagengebäude darstellen. Es wird daher eine eigene überbaubare Grundfläche festgesetzt. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass die oberirdischen Flächen der Tiefgarage mit einem Substrataufbau von mind. 60 cm und als Spielfläche für die KiTa begrünt wird. Für das Baufeld 1 ergibt sich daraus eine rechnerische Grundflächenzahl (GRZ) I von ca. 0,9. Damit wird die Obergrenze gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für ein der Vorhabenplanung vergleichbares

Urbanes Gebiet (MU) von 0,8 überschritten. Dies ist städtebaulich erforderlich, damit Pkw nicht überirdisch parken. Es findet ein städtebaulicher Ausgleich mit dem südlichen Baufeld statt, dieses ist ausreichend begrünt und locker gestaltet.

Für das Baufeld 2 ergibt sich aus der überbaubaren Grundfläche eine rechnerische GRZ von 0,48. Damit wird die Obergrenze gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für ein der Vorhabenplanung vergleichbares Allgemeines Wohngebiet (WA) von 0,4 überschritten. Für die Errichtung einer Tiefgarage, von Nebenanlagen und Zufahrten ist eine Überschreitung der Überbauung bis zu einer GRZ II im Sinne von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von bis zu 0,6 möglich.

Durch die im Baufeld festgesetzten privaten Grünflächen, die westlich angrenzende öffentliche Grünanlage, die fußläufige Nähe zur Weser und den Erhalt ortsbildprägender Bäume im Plangebiet bestehen für die Bewohnerinnen und Bewohner Naherholungsräume in unmittelbarer Umgebung, sodass eine Überschreitung der oben genannten Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO für städtebaulich verträglich erachtet wird.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Weiteren bestimmt durch die maximalen Höhen der Gebäude sowie der Festlegung einer zwingenden Anzahl der Vollgeschosse. Staffelgeschosse sind damit nicht zulässig. Diese Festsetzung leitet sich aus der städtebaulichen Konzeption für das Vorhaben ab. So wird mit der Festlegung der Geschosshöhen die Kubatur des Vorhabens aus städtebaulichen Gründen gesichert. Darüber hinaus wird die Höhe der baulichen Anlage festgesetzt. Als Oberkante baulicher Anlagen wird bei Flachdächern die Attika und bei Haus B die Firsthöhe herangezogen. Für das Haus B wird zudem eine Traufhöhe festgelegt.

Der Bezugspunkt für alle festgesetzten Höhen baulicher Anlagen ist über Normalnull (üNN). Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass bei der Höhenermittlung der baulichen Anlagen im Plangebiet jeweils von der gleichen Bezugsgröße ausgegangen wird. Zur Information über die Geländehöhe sind nördlich und südlich an das Plangebiet angrenzend Höhenpunkte benannt, die in der Örtlichkeit die Oberkante bestehender Kanaldeckel darstellen. Der Höhenpunkt liegt im Norden bei zwei Deckeln mit der Höhe 18,18 m und 18,22 m üNN und im Süden bei 14,99 m üNN.

Da zum Betrieb der Gebäude technischen Anlagen auf dem Dach erforderlich sind, ist eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe für technische Aufbauten, Anlagen zur Wärmerückgewinnung und zur Nutzung regenerativer Energien um bis zu 1,0 m zulässig. Die Anlagen haben einen Abstand von mind. 1,5 m zu den Außenkanten der Gebäude einzuhalten, so dass die technischen Aufbauten ohne Störung des Stadtbildes errichtet werden können. Aus dem gleichen Grund sind technische Aufbauten, ausgenommen von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie, Treppenausstiegen und Wärmepumpen, mit einem Sichtschutz einzuhausen. (vgl. textliche Festsetzung Nr. 4)

3. Baugrenzen, Baulinien, Abstandsflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und Baulinien definiert, die die Gebäudekörperanordnung und somit die Stellung der baulichen Anlagen gemäß Vorhabenplanung sicherstellen. Die Baulinien umfassen die nördliche Fassade des historischen Stiftgebäudes, da diese Seite ortsbildprägend und somit von besonderer Bedeutung für die Einfassung des neuen Vorplatzes an der Gerhard-Rohlf's-Straße ist. Zur Sicherstellung der städtebaulichen Ausbildung werden auch für die flankierenden Gebäude Baulinien definiert. Um die städtebauliche Konzeption eines Wohnhofes im zentralen Bereich zu sichern, werden für die raumprägenden Baukanten zum Hof mit Baulinien festgesetzt. Die straßenbegleitende Bebauung entlang der Albrecht-Roth-Straße wird, unter Berücksichtigung vorheriger Baufluchten, ebenfalls durch Baulinien sichergestellt. So greift eine Baulinie im Süden die Kubatur des ehemaligen Schwesternwohnheims auf.

Um die städtebauliche Konzeption umzusetzen, ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen und Baulinien zugunsten der Herstellung von Balkonen, Überdachungen und Windfängen bis zu einer Tiefe von 1,5 m zulässig. Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen ist entlang der Baugrenzen bis zu einer Tiefe von 3,0 m zulässig. (vgl. textliche Festsetzung Nr. 6) Am Haus B dürfen Balkone entlang der Baugrenze max. 80 % der Gebäudelänge entsprechen. Zugunsten der Herstellung von Terrassen darf die Baugrenze an Haus B und Haus C bis max. 4,0 m überschritten werden. (vgl. textliche Festsetzung Nr. 7)

Im Baufeld 1 ist zur Realisierung der Vorhabenplanung eine Reduzierung der Tiefe der Abstandsfläche notwendig. So darf die Abstandsfläche bis zu einer Tiefe von 0,25 H unterschritten werden, muss jedoch mind. 2,5 m betragen. Die Reduzierung der Abstandsflächen ist städtebaulich vertretbar, da im Haus C entlang der westlichen Gebäudeseite ausschließlich Erschließungsflächen angeordnet sind. Die Wohnungen in Gebäude B werden ergänzend über die Südseite belichtet. Im Haus A sind die Erschließungskerne (Treppenhaus) zur Schmalseite angeordnet.

4. Erschließung, Stellplätze, Verkehrsflächen, Nebenanlagen

Im Rahmen des Planverfahrens wurde ein Verkehrsgutachten erstellt (*Verkehrsuntersuchung Hartmannstift, Verkehrs- und Regionalplanung GmbH, November 2020*), um die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Gerhard-Rohlf's-Straße/Lindenstraße/Fährgrund zu bestimmen, Parkplätze im öffentlichen Raum zu erheben und die Zu- und Ausfahrten zum Plangebiet zu prüfen. In der verkehrlichen Untersuchung wurde das zu erwartende Verkehrsaufkommen durch das Bauvorhaben und seine Verteilung an den Zu- und Ausfahrten ermittelt. Zusätzlich wurde das Verkehrsaufkommen von anderen Vorhaben im Nahbereich prognostiziert und in der Betrachtung berücksichtigt.

Methodisch wurden hierzu eine Knotenpunktzählung (23./24.06.2020) durchgeführt und mit den Zählraten aus dem Bebauungsplanverfahren 1550 von Februar 2020 verglichen. Bei der Verkehrserhebung wurde ein Koeffizient zum Ausgleich der Auswirkungen der Covid-19-Pandemie angewendet. Bei der nachfolgenden Verkehrsprognose wurden neben dem Vorhaben auch die geplante Bebauung an der Weserstraße (Bebauungsplan 1550), der Ausbau der Kita und Grundschule am Fährer Grund (Bebauungsplan 1568) und die vorgesehene Nutzung auf dem BBV Gelände berücksichtigt. Der Bestand des Straßen- und Wegenetzes wurde im Querschnitt aufgenommen. Für den ruhenden Verkehr fanden eine Bestandserfassung sowie Erfassung der Stellplatzbelegung in einem fußläufigen Radius von 200 m vom Vorhabengebiet statt.

Vorhaben und Bestand

Das Quartier ist gut in das Verkehrsnetz von Bremen Nord integriert. Die nördlich verlaufende Straße Fährgrund führt zur ca. ein Kilometer entfernten Auffahrt der A 270. Im unmittelbaren Umfeld nördlich des Plangebiets gibt es an der Lindenstraße eine Bushaltestelle. Es verkehren die Linienbusse 91, 92, 94 und der N7. Die Busse fahren zu den Hauptverkehrszeiten im 8-Minuten-Takt und verbinden das Plangebiet mit dem Bahnhof Vegesack sowie Blumenthal und Schwanewede. Die Gerhard-Rohlf's-Straße ist vor dem Plangebiet die Verlängerung der Fußgängerzone. Der Sedanplatz ist ca. 250 m entfernt. Durch die Lage können viele Wege des Alltags grundlegend auch ohne das Auto zurückgelegt werden.

Das Grundstück wurde vormals für ein Krankenhaus und wurde anschließend vom Bauamt Bremen-Nord genutzt und zuletzt durch die Gerhard-Rohlf's-Straße erschlossen, um auf den rückwärtigen Flächen zu parken. Die Ausfahrt erfolgte durch die Albrecht-Roth-Straße.

Die Vorhabenplanung sieht eine Erschließung von zwei Seiten vor (Gerhard-Rohlf's-Straße und Albrecht-Roth-Str.). Durch Tiefgaragen an den Rändern des Quartiers und einer Vorfahrt in der Gerhard-Rohlf's-Straße kann der Innenbereich vom motorisierten Verkehr freigehalten werden. Eine Durchfahrbarkeit für Feuerwehrfahrzeuge wird sichergestellt. In der nördlichen Tiefgarage sollen 31 private Stellplätze und in der südlichen 38 Stellplätze errichtet werden. Der neu entstehende Vorplatz an der Gerhard-Rohlf's-Straße bietet sechs Stellplätze, die für die angrenzenden Nutzungen (KiTa, Tagespflege) vorgesehen sind.

Die Wohngebäude und Freiräume sind durch ein Fußwegenetz erschlossen. In den Tiefgaragen sowie in den Außenanlagen sind dezentrale Fahrradabstellanlagen vorgesehen.

Stellplätze

Laut Stellplatzortsgesetz Bremen ergibt sich – ohne die Berücksichtigung einer möglichen Abminderung – ein Bedarf an 73 Pkw-Stellplätzen für das Vorhaben. In der Tiefgarage (TGa) 1 werden 31 Stellplätze, in der TGa 2 38 Stellplätze und auf einer Stellplatzanlage im Vorhof des ehemaligen Stiftgebäudes vier Stellplätze (davon mindestens zwei behindertengerecht) nachgewiesen. Es werden somit alle Stellplätze nach Stellplatzortsgesetz nachgewiesen. Die Flächen sind im Bebauungsplan festgesetzt.

Im Umfeld (in einem Radius von 200 m) wurden 114 kostenfreie, 72 bewirtschaftete und 107 private Park- und Stellplätze erfasst. Es konnten zu allen Tageszeiten freie Kapazitäten festgestellt werden. Die höchste Stellplatzbelegung im Nahbereich wurde in der Zeit zwischen 09:00 und 10:00 Uhr festgestellt. Es wurde eine freie Kapazität von 46 bis 68 Stellplätzen festgestellt. Durch das Bauvorhaben entfallen beim Parkstreifen an der Gerhard-Rohlf's-Straße zwei öffentliche Stellplätze. Auch bei Entfall dieser Stellplätze verbleibt eine freie Kapazität von 44 bis 66 Stellplätzen im Nahbereich bzw. 39 bis 72 Stellplätzen im Untersuchungsraum. Insgesamt stehen damit im Untersuchungsgebiet ausreichend Besucherstellplätze zur Verfügung.

Bei rund 74 Wohneinheiten wäre nach allgemeiner Erfahrung der Bremer Verkehrsbehörde für Bewohnerparken ein Prozentsatz von 30 % je Wohneinheit vorzuhalten. Bei dem Vorhaben entspricht dies 22 Besucherstellplätze. Auf Grund der oben genannten freien Kapazitäten im öffentlichen Raum sind im Plangebiet keine eigenen Besucherstellplätze herzustellen.

Erschließung im Umfeld und Ein- und Ausfahrtregelungen: Albrecht-Roth-Straße

Die TGa 2 mit 38 Stellplätzen wird von der Albrecht-Roth-Straße aus erschlossen, die als Einbahnstraße in Richtung Westen führt. Für die Erschließung ergibt sich eine prognostizierte Belastungssteigerung von ca. 190 Kfz/24 h, in der Spitzenstunde kommt es zu zehn Ab- und elf Anfahrten. Die Verkehrsregelung in der Albrecht-Roth-Straße kann aufgrund der geringen zusätzlichen Verkehrsbewegungen beibehalten werden. Der Zufahrtsverkehr zur Tiefgarage kann von den umliegenden Straßen aufgenommen werden.

Erschließung im Umfeld und Ein- und Ausfahrtregelungen: Gerhard-Rohlf's-Straße

In der Gerhard-Rohlf's-Straße ist die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage 1 für private Mieterstellplätze geplant. In der TGa 1 sind 31 festzugewiesene Stellplätze geplant. Rechnerisch ergibt sich für die vorgesehenen Wohneinheiten ein 24-Stunden-Wert von 147 Kfz/24h. Diese Annahme geht von vier Wegen plus fünf Prozent Wirtschaftsverkehr mit einem Modal Split von 30 % Fuß- und Radverkehr, 15 % ÖPNV und 55 % Pkw-Verkehr aus. Dies führt zu einer Annahme von 4,6 Kfz-Fahrten/24h pro Wohneinheit. Aufgrund der integrierten Lage des Plangebietes mit fußläufig erreichbaren Nahversorgungsmöglichkeiten kann jedoch von einem geringeren Wert ausgegangen werden. In der Spitzenstunde, die am Nachmittag liegt, sind sieben Ein- und neun Ausfahrten berechnet worden.

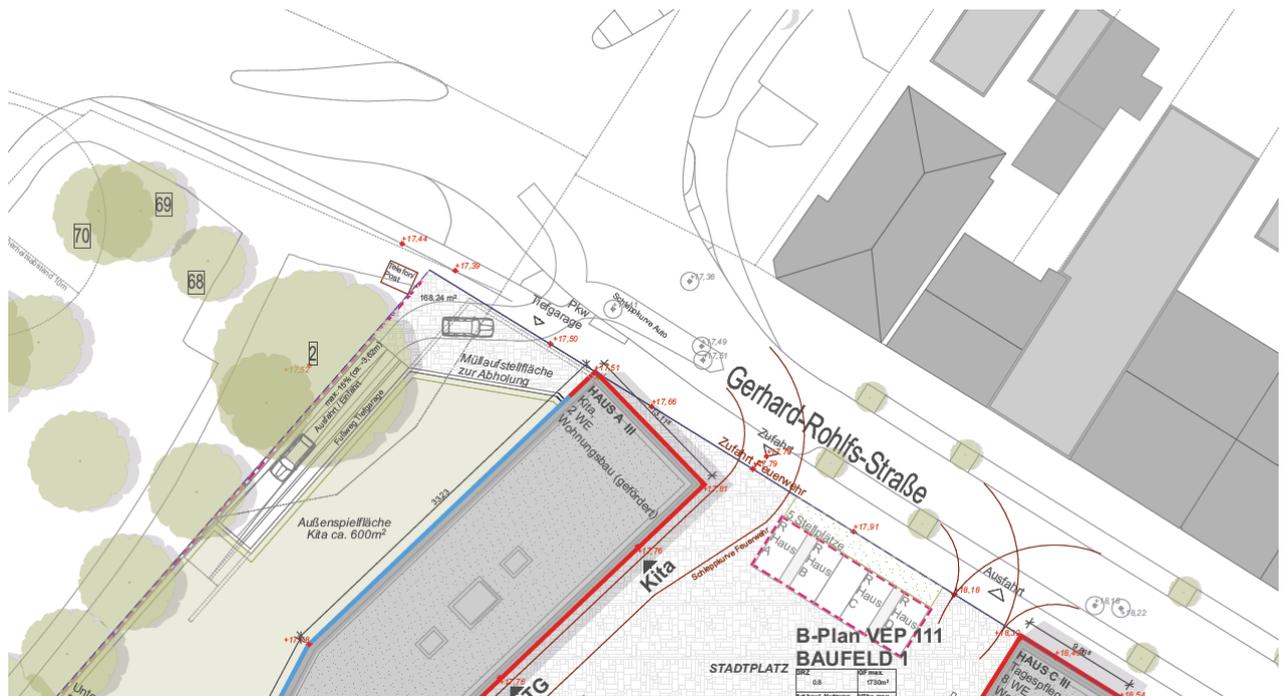


Abb. 4: Ausschnitt Erschließungsplanung entlang der Gerhard-Rohlf's-Straße (Quelle: SchönbornSchmitz Architekten, Berlin)

Die Ein- und Ausfahrt aus der Tiefgarage liegen östlich des Knotenpunktes und der Fußgängerfurt, sodass die Situation übersichtlich und für alle Verkehrsteilnehmenden leichter nachvollziehbar ist. Dafür wird der Signalmasten für die Fußgängerquerung in Richtung Knotenpunkt im Rahmen des Bauvorhabens versetzt werden. Die Versetzung der Querung, des Signalmasten sowie die bauliche Anpassung des Plattenbelags werden im Infrastrukturvertrag geregelt. Für die Ausfahrt aus der Tiefgarage heraus in die Gerhard-Rohlf's-Straße wird die Anordnung von Zeichen 209 („Vorgeschrieben Fahrtrichtung rechts“) verwendet, sodass ausfahrende Fahrzeuge aus der Tiefgarage nicht in die lichtsignalgeregelt Kreuzung, sondern nur nach rechts in Richtung Osten fahren können.

Eine Begegnungsmöglichkeit von zwei Fahrzeugen ist auf der Aufstellfläche zwischen Tiefgarage und Gehweg möglich, um eine Behinderung des Fußgängerverkehrs entlang der Gerhard-Rohlf's-Straße und des Kfz-Verkehrs im Knotenpunktbereich zu vermeiden. Die Sichtdreiecke für Fahrzeuge aus der Tiefgarage werden freigehalten.

Die Umfahrung des Vorplatzes ist durch eine zugewiesene Ein- und Ausfahrt geregelt. Die Fläche dient der Anlieferung der KiTa und Tagespflege sowie den Hol- und Bringverkehren. Das Gutachterbüro hat hier als Spitzenstundenzeit den Nachmittag über einen Zeitraum von zwei Stunden ermittelt. In jeder Stunde gibt es rechnerisch neun Hin- und neun Abfahrten durch Holverkehre plus drei Abfahrten durch das Personal. Bei der Tagespflege wird rechnerisch von Spitzenstunden im Verlauf von vier Stunden am Nachmittag ausgegangen, in jeder Stunde ist mit fünf Kfz zu rechnen. Im Querschnitt wird für die Tagespflege von 88 Pkw/24 h ausgegangen.

Verkehrsqualität

Durch die Zufahrten entlang der Gerhard-Rohlf's-Straße sowie die neuen Verkehre in der Albrecht-Roth-Straße wird die Verkehrsqualität nicht eingeschränkt. Die Verkehrsqualität A (sehr gut) wird bei den meisten Verkehrsströmen erreicht. Die Verkehrsqualität B wird für Linkseinbieger von der Schulkenstraße in die Lindenstraße ermittelt. (Die Linkseinbieger wurden in der Verkehrszählung festgestellt, auch wenn hier ein Rechtseinbiege-Gebot be-

steht.) Die Aufnahmekapazität des Straßennetzes wird somit laut Verkehrsgutachten nicht erreicht. Die vorhandenen Straßen können den geringen Mehrverkehr aufnehmen.

Verkehrsflächen

Durch das Plangebiet führt eine Durchwegung, die als private Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Erschließung/Fußgängerbereich“ festgesetzt wird. Der nördliche Bereich erschließt die Stellplätze auf dem Vorplatz im Baufeld 1 und ist befahrbar. Die private Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung im Baufeld 2 dient als Gehweg, Wohnhof und Erschließung des Wohnquartiers sowie zur Durchquerung des Plangebiets.

Die Breite des Gehweges der Albrecht-Roth-Straße vor dem Baugrundstück beträgt heute ca. 1,70 m. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die Straßenverkehrsfläche für eine barrierefreie Breite des Gehwegs von 2,50 m mittels einer entsprechend nach Norden verlagerten Straßenbegrenzungslinie angepasst. Die über eine Gehwegbreite von 2,50 m hinausgehenden und nicht mehr benötigten Straßenverkehrsflächen an der Ostgrenze des Grundstücks zur Albrecht-Roth-Straße werden im Gegenzug als nutzbare Gartenfläche dem Baugbiet des Vorhabengrundstücks zugeordnet.

Nebenanlagen: Müllstandorte

Müllsammelanlagen sind am Rande des Plangebiets vorgesehen. In den im Bebauungsplan mit „Mü“ festgesetzten Flächen, ist eine dauerhafte Aufstellfläche für Müllgefäße möglich, wenn die Aufstellfläche mit einem Sichtschutz umgeben ist.

6. Ver- und Entsorgung

Im Bereich der Schulkenstraße befindet sich ein Mischwasserkanal DN 1200 und in der Albrecht-Roth-Straße ein Mischwasserkanal DN 300. In der Gerhard-Rohlf's-Straße sind ein Schmutzwasserkanal DN 250 und ein Niederschlagskanal DN 400 im Trennsystem vorhanden. Die Vorflut ist in Richtung Südwest (Schulkenstraße) entsprechend dem Geländegefälle ausgerichtet.

Die privaten Leitungen zur Erschließung des Vorhabens für Schmutzwasser und Regenwasser werden getrennt (Trennsystem) geführt. Somit ist die Voraussetzung gegeben, die Grundstücksentwässerung des Plangebietes bei einer ggf. späteren Änderung des Mischsystems in den öffentlichen Straßen in ein Trennsystem entsprechend anzuschließen.

Regenwasser

Gemäß einer Beurteilung des ingenieurgeologischen Büro *underground* zur Möglichkeit der Versickerung von Regenwasser vom 03.11.2020 wird für die Funktionalität einer Regenwasserversickerungsanlage der geforderte Durchlässigkeitsbeiwert von mindestens 1×10^{-6} m/s mit dem vor Ort festgestellten Baugrund nicht erreicht. Eine Versickerung des Regenwassers ist daher nicht möglich.

Im Ergebnis der Baugrunduntersuchung mit 27 Bohrungen wurden Auffüllungen mit bodenfremden Bestandteilen in Mächtigkeiten zwischen wenigen dcm bis mind. 10 m Mächtigkeit festgestellt. Im Plangebiet wurde außerdem oberflächennah flächendeckend bindiger Geschiebepoden angetroffen, dessen Durchlässigkeitsbeiwerte k_f ohne weitere Untersuchungen auf Werte zwischen 5×10^{-7} m/s und 5×10^{-9} m/s festzulegen sind.

Eine Versickerung in einer Auffüllung mit bodenfremden Bestandteilen, wie Bauschutt, Schlacke, Kohle, Beton u. ä. ist ebenfalls nicht zulässig, da keine Schadstoffe in der Auffüllung mobilisiert werden sollten, die dann in das Grundwasser gelangen können. Eine zuverlässige Versickerung von Regenwasser ist auch nach den geltenden Regeln auf dem Grundstück entsprechend der vorliegenden Erkenntnisse nicht möglich.

Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Zielsetzungen, den topographischen und geotechnischen Gegebenheiten, den Anforderungen an den Baum- und den Naturschutz und den entwässerungstechnischen Umgebungsvoraussetzungen ist es erforderlich, das Niederschlagswasser auf dem Grundstück über Niederschlagswasserkanäle im Trennsystem in den öffentlichen Niederschlagswasserkanal in der Gerhard-Rohlf's-Straße (Baufeld Nord) und in den Mischwassersammler in der Albrecht-Roth-Straße Schulkenstraße (Baufeld Süd) zu leiten.

Die auf dem Grundstück anfallenden Regenwassermengen werden jedoch nur zu einem Teil in das öffentliche System geleitet. Die Reduktion erfolgt durch Speicherung und Versickerung auf dem Grundstück im Rahmen des natürlichen Wasserhaushaltes und durch Zurückhaltung über Gründächer und Ausbildung geeigneter Stauvolumen in der Dimensionierung der Sammelleitungen, gegebenenfalls auch durch Drosselung.

Somit entsprechen die geplanten Entwässerungsmaßnahmen für das Plangebiet den Anforderungen des Bremischen Wassergesetzes und des Entwässerungsortgesetzes Bremen.

Schmutzwasser

Für die Schmutzwasserentwässerung sind in den Straßen Gerhard-Rohlf's-Straße und Albrecht-Roth-Straße die erforderlichen Kanäle vorhanden, sodass über drei bereits vorhandene Grundstücksanschlüsse sowie einem neu zu erstellenden Anschluss das anfallende Schmutzwasser abgeführt werden kann. Da das Plangebiet später von unterschiedlichen Eigentümern bewirtschaftet werden (Eigentümer 1: Gebäude A-D; Eigentümer 2: Gebäude E-G), ist ein Anschluss der unterhalb der Rückstauenebene liegenden nördlichen Gebäudebereiche (Souterrain Haus B, Erdgeschoss Haus D und Erdgeschoss Haus C) im Freigefälle an den Kanal in der südlich gelegenen Albrecht-Roth-Straße aus grundstücksrechtlicher Sicht zu vermeiden.

Das Schmutzwasser des nördlichen Baufeldes der neuen Gebäude A, C und D sowie des Bestandsgebäudes B wird in zwei Schmutzwasserkanälen auf dem Grundstück gesammelt und über einen schon vorhandenen Grundstücksanschluss sowie über einen zweiten, neuen Grundstücksanschluss in den vorhandenen, öffentlichen Schmutzwassersammler in der Gerhard-Rohlf's-Straße eingeleitet. Für die unterhalb der Rückstauenebene liegenden Abwasseranschlüsse in den Wohnbereichen wie des Souterrains und EG des Bestandshauses B, des Erdgeschosses im Haus D und des Erdgeschosses im Haus C werden je nach Lage der Rückstauenebene Doppelhebeanlagen installiert.

Im Rahmen der Neubauplanung erfolgt die Entwässerungsplanung und mit den einzureichenden Entwässerungsanträgen erfolgt die Auslegung und konkrete Feststellung der Höhenlage der einzelnen Rückstauenebenen der Gebäude in Bezug auf die tatsächlichen Kanalanschluss-Übergabepunkte.

Das Schmutzwasser im südlichen Baufeld mit den neuen Gebäuden E, F und G wird ebenso in zwei Schmutzwasserkanälen auf dem Grundstück gesammelt und über die beiden schon vorhandenen Anschlüsse in den Mischwassersammler in der Albrecht-Roth-Straße geleitet.

Trafo-Station

Innerhalb des Plangebietes besteht eine 10 kV Netzkundenstation der wesernetz Bremen GmbH. Dieser Transformator (Trafo) ist für die sichere Energieversorgung des Wohn- und Geschäftsbereiches von Bremen-Vegesack erforderlich. Das Bestandsgebäude, einschließlich des vorhandenen Transformatorenraumes, wird im Rahmen der Neubebauung rückgebaut. Der Ersatz erfolgt in unmittelbarer Nachbarschaft auf dem Vorplatz. Ergänzend ist auch ein Ersatz außerhalb des Plangebiets möglich.

7. Immissionsschutz

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet, in der die Auswirkungen des Verkehrslärms auf das Plangebiet sowie auch die der vorhabenbedingten Verkehrszunahme in Bezug auf die schutzwürdige Nachbarschaft geprüft wurden. Zudem wurden die Geräuschimmissionen durch die Kindertagesstätte auf die Umgebung untersucht. Berücksichtigt wurde dabei die im nordwestlichen Bereich des Baufeldes 1 im Bebauungsplan festgesetzte Immissionsschutzwand entlang der Tiefgaragenzufahrt in einer Höhe von 1,5 m (*T&H Ingenieure GmbH, Schalltechnische Untersuchung für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 111 „Hartmannstift“ in Bremen-Nord, 27.11.2020*).

Die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen durch den Verkehr wurden anhand der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sowie in Anlehnung an die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung) bewertet. Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan keine Gebietskategorien festsetzt, wurden entsprechend der Vorhabenplanung in der schalltechnischen Untersuchung die Nutzungen im Baufeld 1 der Gebietskategorie eines Urbanes Gebietes (MU; § 6a BauNVO) und für das Baufeld 2 eines Allgemeinen Wohngebietes (WA; § 4 BauNVO) zugeordnet.

Idealerweise ist die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 anzustreben. Für Urbane Gebiete gibt es in der DIN 18005 sowie in der 16. BImSchV noch keine Orientierungs- bzw. Grenzwerte. Daher wurden vergleichsweise die Werte von Mischgebieten angesetzt. Für Mischgebiete sieht die DIN 18005 einen Orientierungswert von 60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts vor. Es handelt sich hierbei jedoch um gewünschte Zielwerte, nicht um Grenzwerte. Dies bedeutet, dass die Orientierungswerte lediglich als Anhalt dienen und dass von ihnen sowohl nach unten als auch nach oben abgewichen werden kann. Letzteres gilt insbesondere dann, wenn eine hohe Vorbelastung besteht, wie es im innerstädtischen Bereich regelmäßig der Fall ist. Ergänzend werden daher die Grenzwerte der 16. BImSchV für die Bewertung herangezogen. Auch wenn sie unmittelbar nur für den Neubau und die wesentliche Änderung von Straßen und Schienenwegen gelten, oberhalb derer ggf. Anspruch auf Lärmsanierung besteht, geben sie wichtige Hinweise für die Bewertung des Verkehrslärms. Die Grenzwerte zielen dabei auf die Lärmvorsorge im Rahmen der städtebaulichen Planung ab. Der Grenzwert der 16. BImSchV liegt für Mischgebiete tagsüber bei 64 dB(A) und nachts bei 54 dB(A). Die Schwellenwerte für eine Gesundheitsgefährdung liegen gemäß Rechtsprechung bei 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts.

Des Weiteren werden in der Planung die Regelungen aus der „Bremer Vereinbarung zum Schallschutz in der städtebaulichen Planung“ berücksichtigt. Im Rahmen dieser Vereinbarung, erarbeitet vom Senator für Bau, Umwelt, Bau und Verkehr und der Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz, wurden folgende Konkretisierungen hinsichtlich der Ausweisung neuer Wohnbebauungen in der Bauleitplanung aufgenommen:

Als Grundlage für die Beurteilung der festgestellten Immissionen sollen weiterhin die Orientierungswerte der DIN 18005 herangezogen werden, wobei diese als Orientierungshilfe in dem Abwägungsprozess und nicht als absolute Grenzwerte anzusehen sind. Weiterhin gilt es, durch aktive Lärminderungsmaßnahmen die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts bzw. 40 dB(A) nachts bei Gewerbelärm im hausnahen Bereich möglichst zu erreichen oder zu unterschreiten. Passive Schallschutzmaßnahmen sollen nur dann angewendet werden, wenn durch aktive Lärminderungsmaßnahmen die Orientierungswerte mit vertretbarem Aufwand nicht zu erreichen sind. Des Weiteren soll durch Optimierung der städtebaulichen Konzeption (Gebäudestellung, Grundrissgestaltung etc.) die Lärmimmission im Baugebiet beeinflusst werden.

Im Freibereich sind die Tagwerte maßgebend. Ist die Einhaltung von 55 dB(A) tags durch aktive Lärmschutzmaßnahmen technisch nicht möglich oder aus Gründen der Verhältnismäßigkeit mit vertretbarem Aufwand nicht zu erreichen, ist durch städtebauliche Festsetzungen so weit wie möglich sicherzustellen, dass tags wenigstens auf einer Gebäudeseite der Wert von 55 dB(A) im hausnahen Freibereich eingehalten wird.

In der schalltechnischen Untersuchung wurden zur Berechnung des Verkehrslärms die Verkehrszahlen aus der Verkehrsuntersuchung (vgl. *Verkehrs- und Regionalplanung GmbH*) für den Prognose-Nullfall (die absehbaren Nutzungs- und Verkehrsentwicklungen im Untersuchungsgebiet ohne die Entwicklung des aufzustellenden Bebauungsplans) und für den Prognose-Planfall (allgemeine Verkehrsprognose einschließlich der neuen Verkehrsbelastungen aus dem Plangebiet) verwendet. Zur Berücksichtigung der von der Kita ausgehenden Schallimmissionen wurden bis zu 60 spielende Kinder über einen Zeitraum von 3 Stunden auf der Außenspielfläche der Kita und bis zu 80 Pkw-Bewegungen für das Bringen und Abholen der Kinder direkt vor der Kita sowie der Verkehr der Mitarbeitenden in Ansatz gebracht.

Die Berechnung für die Schallausbreitung erfolgte mit dem Rechenprogramm Cadna A, Version 2020 MR2 der Datakustik GmbH. Die Berechnung des Straßenverkehrslärms erfolgt nach der RLS-90 und die des Lärms durch die KiTa nach der DIN ISO 9613- für eine Mittenfrequenz von 500 Hz. Die Abschirmung sowie die Reflexion durch außerhalb des Plangebietes vorhandene Gebäude sowie Abschirmung durch natürliche und künstliche Geländeformen wurden berücksichtigt. Die Topografie des Untersuchungsgebietes wurde in das Berechnungsmodell eingestellt.

Auf das Plangebiet einwirkender Straßenverkehrslärm

Es wurde der Verkehrslärm, verursacht durch den angrenzenden Straßenverkehr ermittelt und nach DIN 18005, 16. BImSchV und der Bremer Vereinbarung zum Schallschutz in der städtebaulichen Planung beurteilt.

- Tageszeit (6.00 – 22.00 Uhr)

Die Berechnungen für den Straßenverkehrslärm ergaben, dass es durch den Straßenverkehr im südlichen Bereich des Plangebietes (Häuser D bis F) zu keiner Überschreitung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete kommt. An Haus D bis F wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) eingehalten, bzw. größtenteils sogar deutlich unterschritten. Auch die nach der Bremer Vereinbarung zum Schallschutz in der städtebaulichen Planung geforderten 55 dB(A) für hausnahe Freibereiche können eingehalten werden.

An Haus B berechnet sich ein Beurteilungspegel von bis zu 60 dB(A), so dass der Orientierungswert für MU-Gebiete eingehalten wird. An der südlichen Gebäudeseite berechnen sich Beurteilungspegel von bis zu 48 dB(A). Hausnahe Freibereiche sind an dem Haus nur in Richtung Süden geplant, wo der nach der Bremer Vereinbarung zum Schallschutz in der städtebaulichen Planung geforderte Wert von 55 dB(A) für hausnahe Freibereiche eingehalten, bzw. deutlich unterschritten wird.

An Haus C wird der für MU-Gebiete geltende Orientierungswert an der nördlichen Stirnseite (das ist die Seite in Richtung Gerhard-Rohlf's-Straße) überschritten. Hier berechnet sich ein Beurteilungspegel von 66 dB(A). An allen anderen Gebäudeseite wird der für MU-Gebiete geltende Orientierungswert von 60 dB(A) unterschritten. Lediglich an der westlichen Längsseite ergibt sich an der Gerhard-Rohlf's-Straße noch eine minimale Überschreitung von bis zu 1 dB. Hausnahe Außenwohnbereiche sind in Form einer Terrasse im EG an der südlichen Gebäudeseite und in Form von Loggien im 1. und 2. OG an der östlichen Gebäudeseite geplant. Im Süden kann der nach der Bremer Vereinbarung zum Schallschutz in der städte-

baulichen Planung geforderte Wert von 55 dB(A) für hausnahe Freibereiche sicher eingehalten werden. An der östlichen Gebäudeseite ergeben sich teilweise Überschreitungen des geforderten Wertes.

An Haus A wird der für MU-Gebiete geltende Orientierungswert im nördlichen Teil des Gebäudes teilweise überschritten. Das betrifft einen kleinen Bereich an der nördlichen Stirnseite und an der westlichen Gebäudeseite. Hier berechnen sich Beurteilungspegel von bis zu 68 dB(A). Im Bereich der Spielfläche der KiTa berechnen sich in 1,2 m Höhe unter Berücksichtigung der geplanten Immissionsschutzwand mit 1,5 m Höhe Beurteilungspegel zwischen 59 und 62 dB(A). Der für Außenspielflächen geforderte Wert von 55 dB(A) wird damit deutlich überschritten. Ansonsten sind hausnahe Außenwohnbereiche nur in Form einer Loggia an der südlichen Gebäudeseite geplant, wo sich ein Beurteilungspegel von 51 dB(A) berechnet und der geforderte Wert von 55 dB(A) damit deutlich unterschritten wird.

An der westlichen Stirnseite von Haus G ergibt sich eine minimale Überschreitung des Orientierungswertes von bis 1 dB(A) ab dem 2. OG.

- Nachtzeit (22.00 – 6.00 Uhr)

In der Nachtzeit wird an Haus D und E wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) eingehalten, bzw. größtenteils sogar deutlich unterschritten.

An Haus B berechnet sich ein Beurteilungspegel von bis zu 50 dB(A), so dass der Orientierungswert für MU-Gebiete eingehalten wird.

An Haus C wird der für MU-Gebiete geltende Orientierungswert an der nördlichen Stirnseite (das ist die Seite in Richtung Gerhard-Rohlf's-Straße) überschritten. Hier berechnet sich ein Beurteilungspegel von 56 dB(A). An allen anderen Gebäudeseite wird der für MU-Gebiete geltende Orientierungswert von 50 dB(A) eingehalten oder unterschritten. Eine minimale Überschreitung von bis zu 1 dB ergibt sich noch an der westlichen Gebäudeseite nahe der Gerhard-Rohlf's-Straße.

An Haus A wird der für MU-Gebiete geltende Orientierungswert an der nördlichen Stirnseite und der westlichen Längsseite überschritten. Hier berechnet sich ein Beurteilungspegel von bis zu 58 dB(A). An der südlichen Stirnseite und der östlichen Längsseite wird der Orientierungswert jedoch eingehalten, bzw. größtenteils sogar deutlich unterschritten. Zu den Überschreitungen an der nördlichen Stirnseite und der westlichen Längsseite ist ergänzend darauf hinzuweisen, dass das EG und das 1. OG von der KiTa genutzt werden, wo nachts keine erhöhte Schutzbedürftigkeit als tags besteht. Lediglich das 2. OG wird für eine spezielle Wohnform für pflegebedürftige Menschen genutzt.

Der berechnete Beurteilungspegel ermittelt für das Haus G im Dachgeschoss eine minimale Überschreitung des Orientierungswertes von bis 1 dB. Diese geringfügige Überschreitung wird unter Berücksichtigung der passiven Schallschutzmaßnahmen und der Lage für vertretbar gehalten.

Geräuschemissionen durch die KiTa auf die Umgebung

Gemäß den Regelungen des BImSchG sind Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen. So dürfen bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden. Insofern ist die Ermittlung der Geräuschemissionen von Spielplätzen in der Bauleitplanung nicht obligatorisch. Sie kann jedoch sinnvoll sein, um zu prüfen, ob die Geräuschemissionen möglicherweise einen Umfang erreichen, der die Zumutbarkeitsgrenze der Betroffenen überschreitet. Als Zumutbarkeitsgrenze können z. B.

die nach TA Lärm maximal zulässigen Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts herangezogen werden.

Für die Berechnung der Geräuschemissionen, verursacht durch den Kita-Betrieb, wurden in der Umgebung des Plangebietes zwei Immissionsorte (IO) festgesetzt und Einzelpunkt-berechnungen durchgeführt. Die Immissionsorte sind ein dem Haus A in der Gerhard-Rohlfstraße gegenüberliegendes Wohngebäude sowie ein Wohnhaus am nördlichen Ende der Schulkenstraße, das dem Kita-Außenspielbereich gegenübersteht.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass sich an den nächstgelegenen Wohnbebauungen, die in einem Mischgebiet (Schulkenstraße) und in einem Kerngebiet (Gerhard-Rohlfstraße) liegen, Beurteilungspegel von bis zu 45 dB(A) tags berechnen und damit der Orientierungswert der DIN 18005 für Wohngebiete von 55 dB(A) deutlich unterschritten wird.

An Haus A im Plangebiet berechnen sich im 2. OG Beurteilungspegel von bis zu 58 dB(A). Damit wird der Orientierungswert für Urbane Gebiete gemäß der TA Lärm von 63 dB(A) eingehalten.

Verkehrslärmfernwirkung

Durch die Errichtung des neuen Vorhabens zwischen der Gerhard-Rohlfstraße und der Albrecht-Roth-Straße entstehen Ziel- und Quellverkehre, die zu Lärmimmissionen außerhalb des Plangebietes führen können. Daher wurde im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung auch die Verkehrslärmfernwirkung des Vorhabens untersucht.

Die Beurteilung der Fernwirkungen kann in Anlehnung an die Kriterien der 16. BImSchV für eine wesentliche bauliche Änderung einer Straße vorgenommen werden. Demnach ist eine Änderung der Verkehrslärmverhältnisse wesentlich, wenn durch die Planung

- der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB erhöht wird
- der Beurteilungspegel auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird oder
- Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht weiter erhöht werden.

Im Rahmen des Planverfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 111 wurden durch den Lärmgutachter fünf Wohngebäude in der näheren Umgebung des Vorhabens als Immissionsorte (IO) für eine stichprobenartige Prüfung der Verkehrslärmwirkung ausgewählt (vgl. nachfolgende Abbildung).

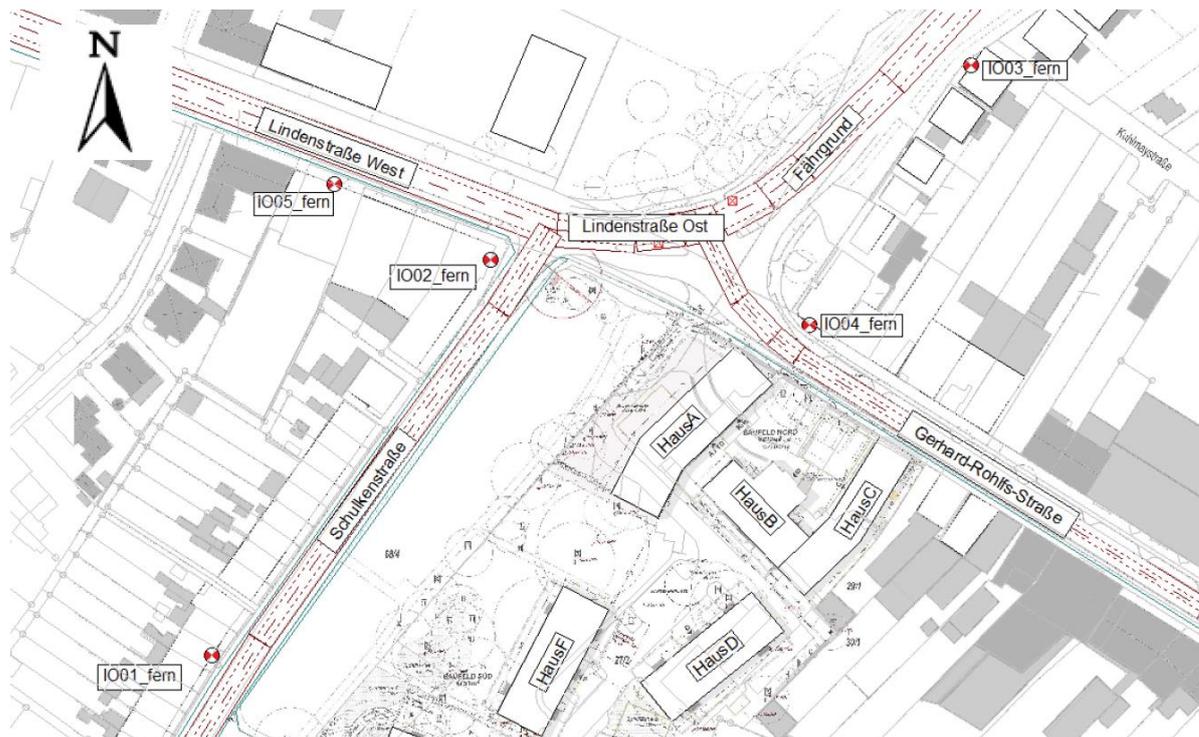


Abb. 4 Verortung der Standorte, die bei Verkehrslärmfernwirkung berücksichtigt wurden

Gemäß den Berechnungsergebnissen ist im Prognose-Planfall durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen ein Anstieg des Beurteilungspegels um 0,1 bis 0,5 dB(A) zu erwarten, wie aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich wird.

Immissionsort	Beurteilungspegel Prognose-Nullfall in dB(A)		Beurteilungspegel Prognose-Planfall in dB(A)		Veränderung in dB		Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV /6/ in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO01_fern	61,5	50,9	61,6	51,2	0,1	0,3	59	49
IO02_fern	66,0	57,6	66,1	57,7	0,1	0,1	64	54
IO03_fern	69,6	61,7	69,7	61,8	0,1	0,1	59	49
IO04_fern	66,4	56,2	66,9	56,6	0,5	0,4	59	49
IO05_fern	68,3	60,7	68,3	60,7	-	-	64	54

Tabelle 1 Veränderungen der Verkehrsfernlärmwirkung, nach T&H Ingenieure

Die Berechnungen zeigen im Einzelnen, dass sich an den Immissionsorten IO01_fern, IO02_fern und IO04_fern Erhöhungen des Beurteilungspegels von bis zu 0,3 dB bzw. 0,1 dB und 0,5 dB ergeben, die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung jedoch unterschritten wird. Der Beurteilungspegel wird durch das Planvorhaben um weniger als 3 dB erhöht, womit es sich in Anlehnung an die 16. BImSchV nicht um eine wesentliche Änderung handelt.

Am IO05_fern sind keine Erhöhungen des Beurteilungspegels errechnet worden, so dass es in Anlehnung an die 16. BImSchV um keine wesentliche Änderung handelt.

Für den IO03_fern zeigen die Berechnungsergebnisse, dass sich Erhöhungen des Beurteilungspegels von bis zu 0,1 dB ergeben und gleichzeitig tags die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung erreicht und nachts sogar deutlich überschritten wird. In Anlehnung an die 16. BImSchV handelt es sich somit um eine wesentliche Änderung.

In Anlehnung an den Maßgaben der 16. BImSchV sowie der aktuellen Rechtsprechung sind somit in Bezug auf die Immissionsorte IO01_fern, IO02_fern, IO04_fern und IO05_fern keine Schallschutzmaßnahmen aufgrund des Ziel- und Quellverkehrs erforderlich. Der Ziel- und Quellverkehr in den Nebenstraßen sowie auf der Lindenstraße in Richtung Blumenthal ist somit als unkritisch einzustufen. Kritischer hingegen ist der Ziel- und Quellverkehr im Fährgrund in Richtung Vegesack zu bewerten. In diese Richtung beträgt die Erhöhung des vorhandenen Beurteilungspegels durch den Ziel- und Quellverkehr tags und nachts 0,1 dB bei gleichzeitiger Überschreitung der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung.

Ursächlich für die hohe Lärmbelastung ist in jedem Fall das bereits vorhandene Verkehrsaufkommen, auch die Planungen im Nahbereich leisten einen geringfügigen Beitrag. Die vorliegende Planung leistet mit einer Erhöhung des Beurteilungspegels von 0,1 dB keinen wesentlichen Beitrag zum prognostizierten Beurteilungspegel. Da es sich um eine minimale, weder subjektiv noch messtechnisch nachweisbare Erhöhung handelt, wird das Vorhaben mit seinen sieben Wohn- und mischgenutzten Gebäuden auch ohne Schallschutzmaßnahmen am Immissionsort IO03_fern für vertretbar gehalten.

Fazit

Die Berechnungen für den Straßenverkehrslärm ergaben, dass es durch den Straßenverkehr an den **Häuser D und E** zu keiner Überschreitung der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete kommt. Damit sind für diese Häuser keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

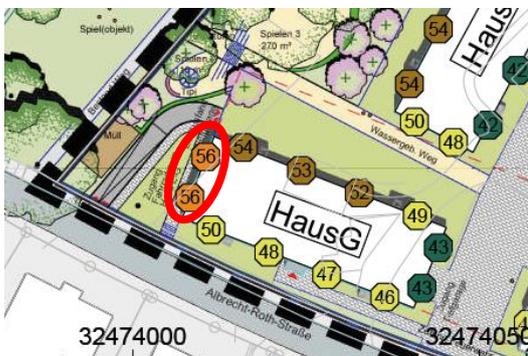


Abb. 5 Beurteilungswerte Verkehrslärm tags, 2. OG (Quelle: T&H Ingenieure) an der umgrenzten Stelle wird der Bemessungspegel überschritten

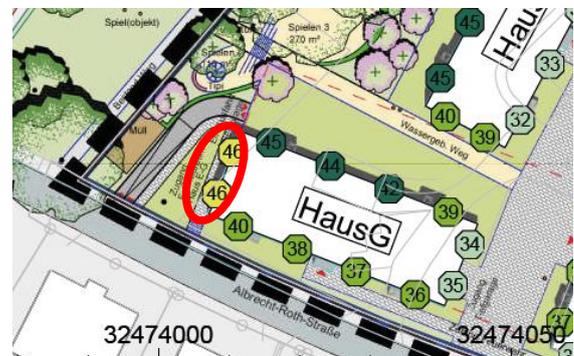


Abb. 6 Beurteilungswerte Verkehrslärm nachts, DG (Quelle: T&H Ingenieure) an der markierten Stelle wird der Bemessungspegel im DG um 1 dB überschritten.

An den **Häusern A bis C** sowie der westlichen Stirnseite von **Haus G** (ab dem 2. OG) berechnen sich hingegen Überschreitungen der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005. Auch die Anforderungen der Bremer Vereinbarung zum Schallschutz in der städtebaulichen Planung werden nicht in allen Bereichen eingehalten. Im Ergebnis der Abwägung der Belange hält die Stadtgemeinde Bremen die beschriebene Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 aufgrund der vorliegenden besonderen städtebaulichen Gründe für vertretbar. Denn zum einen befindet sich das Plangebiet in einer innerstädtischen Gemengelage im Zentrum Vegesacks, so dass bereits durch die Lage des Plangebietes eine Einhaltung der Orientierungswerte nicht ohne Schallschutz möglich ist. Zum anderen besteht

mit der Erhaltung des historischen Stiftsgebäudes und der Nachnutzung der seit vielen Jahren brachliegenden Immobilie die Chance, innerstädtische Angebote für neuen Wohnraum und soziale Einrichtungen zu schaffen.

Der Standort ist auch aufgrund der Lage am zentralen Versorgungsbereich Vegesacks mit seinen Einkaufsmöglichkeiten und der ÖPNV-Anbindung für die Schaffung von neuem, in Teilen gefördertem Wohnraum, besonders geeignet und zeigt auf exemplarische Weise eine Maßnahme der Innenentwicklung. Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse können durch die Grundrissanordnungen und durch passive Schallschutzmaßnahmen gesichert werden.

Die Schallschutzmaßnahmen zielen darauf ab, in den Aufenthaltsräumen von Wohnungen tagsüber einen Mittelungspegel von 35 dB(A) und nachts von 30 dB(A) zu erreichen. Daher wurden zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse im vorhabenbezogenen Bebauungsplan textliche Festsetzungen aufgenommen, die entsprechend der Außenlärmwerte an den einzelnen Fassadenseiten Schalldämmmaßnahmen erfordern. Der Nachweis zur Einhaltung dieser Festsetzungen ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu führen.

Für die Außenwohnbereiche im Baufeld 1 (**Häuser A bis C**) sowie **Haus F** ist sicherzustellen, dass mindestens ein hausnaher Freibereich je Wohnungen einen Außenlärmpegel von 55 dB(A) nicht überschreitet. Dies gilt insbesondere für die östliche Gebäudeseite des Hauses C, an dem der Wert von 55 dB(A) gemäß den Berechnungen des Schallgutachters überschritten wird. Die Vorhabenplanung sieht keine Freibereiche zur lärmzugewandten Seite vor.

Luftschadstoffe

Der Außenspielbereich der Kita wird im Westen von der Zufahrt zur nördlichen Tiefgarage begrenzt. Um einen direkten Eintrag von Luftschadstoffen von ein- und ausfahrenden Pkw auf die Spielfläche zu vermeiden, wird im Bebauungsplan eine luftundurchlässige Immissionsschutzwand festgesetzt. Diese stellt eine physische Abgrenzung zur Spielfläche dar und ermöglicht die Nutzung des Daches der Tiefgarage als Außenspielfläche.

Daher wird im Bebauungsplan mit der textlichen Festsetzung Nr. 10 sichergestellt, dass eine Nutzung der Kindertagesstätte im Baufeld 1 erst dann zulässig, wenn die in der Planzeichnung festgesetzte Immissionsschutzwand auf gesamter Länge errichtet worden. Die Immissionsschutzwand ist in einer Höhe von mind. 1,50 m über der angrenzenden Geländeoberkante der angrenzenden Kinderspielfläche und für Luftschadstoffe undurchlässigen Bauweise herzustellen.

8. Klimaschutz/Energieeinsparung

Für die Gebäude A, B, C und D ist ein Nahwärmenetz mit Blockheizkraftwerk, Wärmepumpen und Brennwertkessel geplant. Ungefähr ein Viertel des Gesamt-Wärmebedarfs und die Spitzenlast werden mit fossilem Brennstoff erzeugt. Die restliche Wärme wird über eine Wärmepumpe aus erneuerbaren Energien generiert. Die Warmwasserbereitung erfolgt mit fossilem Energieträger.

Für die Gebäude E, F und G erfolgt die Wärmeversorgung in der Grundlast über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe, die bis ca. 95 % des Gesamt-Heizwärmebedarfs erzeugen wird. Zur Deckung der Spitzenlast ist ein Gas-Brennwertkessel vorgesehen, der bei Temperaturen unterhalb - 7 °C bzw. unterhalb der Leistungsgrenze zugeschaltet wird. Die Trinkwasserwärmeversorgung erfolgt ebenfalls über den Gas-Brennwertkessel.

Die unterschiedliche Wärmeenergieversorgung in beiden Baufeldern begründet sich folgendermaßen: Die künftige Eigentümerin der nördlichen Flächen (Gebäude A, B, C und D)

möchte vor Ort in einem Blockheizkraftwerk Strom produzieren. Dieser Strom soll durch das Unternehmen Gewoba-Energie den Mieterinnen und Mietern zu einem konkurrenzfähigen Preis angeboten werden. Der benötigte Strom kann jedoch noch nicht zu einem konkurrenzfähigen Preis regenerativ vor Ort erzeugt werden. Die im BHKW produzierte Wärmeenergie wird zum Heizen der Wohnungen verwandt. Die künftige Eigentümerin der südlichen Flächen mit den Gebäuden E, F und G wird ihren Mieterinnen und Mietern kein besonderes Angebot zur Stromversorgung unterbreiten, da dies nicht ihrem Geschäftsmodell entspricht.

Die Vorhabenträgerin hatte bereits im Juli 2015 auf das Grundstücksangebot der Stadtgemeinde ein Kaufangebot abgegeben, in welchem Sie den energetischen Standard von KfW-70 anstreben wollte. Durch die Kombination der Art der Wärmeversorgung, der regenerativen Stromerzeugung (Photovoltaik) und der energetischen Gebäudehülle wird für die Neubauten nun ein KfW-Effizienzhaus-55-Standard erreicht. Eine Optimierung nach KfW-40 ist für die Vorhabenträgerin angesichts des fortgeschrittenen Planungsstands nicht mehr darstellbar.

Um einen Einsatz erneuerbarer Energien zu fördern, errichtet die Vorhabenträgerin zudem Photovoltaikanlagen auf mind. 50 % der Flachdächer. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan enthält hierzu eine entsprechende textliche Festsetzung (Nr. 15).

9. Örtliche Bauvorschriften (nach § 85 BremLBO)

Im Bebauungsplan werden örtliche Bauvorschriften festgesetzt, die der Gestaltung und dem Schutz des Stadtbildes dienen und sich auf die Gestaltung des Außenraums und die Installation von Werbeanlagen beziehen.

Anlagen zur Aufbewahrung von Müllbehältern sind mit einer Bepflanzung als Sichtschutz zu umgeben, sofern diese nicht ins Hauptgebäude oder in die Nebenanlagen baulich integriert sind. Diese Regelung soll eine Störung des Orts- und Straßenbildes durch Müllgefäße ohne Sichtschutz vermeiden.

Als Einfriedungen gegenüber Straßenverkehrsflächen sind nur Hecken (*Carpinus betulus* und *Fagus sylvatica*) zulässig. Zäune sind nur durch Hecken verdeckt bis zu einer Höhe von maximal 1,25 m auf der straßenabgewandten Seite zulässig. Ausgenommen davon sind Maßnahmen zum Immissionsschutz.

10. Altlasten

Für das Plangebiet wurde eine historische Recherche zur Ermittlung möglicher Altlastenverdachtsflächen erstellt (*Dr. Pirwitz Umweltberatung: „Hartmannstift“, Gerhard-Rohlfis-Straße 48 A, B in Bremen-Vegesack, Juli 2020*). Zudem wurde eine Orientierende Untersuchung wurden zur Verifizierung der vorliegenden Werte wurden weitere Kleinrammbohrungen durchgeführt und ausgewertet (*Dr. Pirwitz Umweltberatung: „Hartmannstift“, Gerhard-Rohlfis-Straße 48 A, B in Bremen-Vegesack, Oktober 2020*).

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 111 wurden aufgrund der gewerblichen Vornutzungen (u. a. Kfz-Betriebshof, Wäscherei/Chemische Reinigung, Trafostation, Heizzentrale und Heizöltanks) sowie der vorhandenen Altablagerung A 1.521.0002 „Fährgrund“ orientierende Bodenuntersuchungen durchgeführt.

Die Bewertung der Untersuchungsergebnisse wurde anhand der Prüfwerte für „Wohngebiete“, „Kinderspielflächen“ sowie „Park- und Freizeitanlagen“ gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vorgenommen. Ferner wurden die aktuellen Prüfwerte der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (SKUMS) zur Beurteilung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) herangezogen.

Die Untersuchungen zeigen anthropogene Auffüllungen, die im Plangebiet in differierenden Mächtigkeiten anstehen. Im Bereich der Altablagerung „Fährgrund“ (nordwestliches Plangebiet) wurden Ablagerungsmächtigkeiten von bis zu 9,8 m ermittelt. Östlich der Altablagerung beträgt die Schichtstärke des Auffüllungsmaterials im Durchschnitt ca. 2,0 m. Die Auffüllungen bestehen im Wesentlichen aus sandig-schluffigen Materialien, mit Beimengungen von u. a. Bauschutt, Schlacken, Holz sowie Glas- und Keramikresten. Die chemischen Untersuchungen des Materials zeigen mehrfach erhöhte Konzentrationen von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Blei. Wiederholt werden die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie die aktuellen Prüfwerte zur Beurteilung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen für die Nutzung „Kinderspielflächen“ überschritten. Vereinzelt treten auch Prüfwertüberschreitungen für die Nutzungen „Wohngebiete“ und „Park- und Freizeitanlagen“ auf.

Aufgrund der heterogenen Ausprägung ist eine Abgrenzung zwischen minder- und höherbelasteten Bereichen anhand der vorliegenden Untersuchungen nicht möglich. Der gesamte Geltungsbereich wurde im Plan als erheblich mit umweltrelevanten Schadstoffen belastete Fläche gekennzeichnet.

Im Falle einer Entsorgung von Bodenmaterial ist zu berücksichtigen, dass der Boden z.T. die Z 2-Zuordnungswerte der LAGA M20 (Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln - der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) überschreitet.

11. Kampfmittel und Bodendenkmäler

Im Planbereich kann das Vorhandensein von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden. Vor Aufnahme der planmäßigen Nutzung ist daher in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen eine Sondierung und ggf. Beseitigung der Kampfmittel sicherzustellen.

Im Plangebiet ist mit dem Vorhandensein archäologischer Bodenfundstellen zu rechnen. Bei Erdarbeiten, insbesondere auch bei den Kampfmittelsucharbeiten, ist daher eine Beteiligung der Landesarchäologie erforderlich.

12. Hinweise

Der Bebauungsplan enthält Hinweise, die auf weitere Rechtsvorschriften verweisen.

D) Umweltbelange

Bei der vorliegenden Planung liegen die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) vor, da die geplante Wohnbebauung der Innenentwicklung dient und diese über eine zulässige Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO von weniger als 20.000 m² verfügt. Die Anwendung des § 13a BauGB ist auch möglich, da mit dem Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Anlage 1 zum UVPG (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz) bzw. nach Landesgesetz unterliegen, vorbereitet oder begründet wird. Es bestehen auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter.

Im Planverfahren nach § 13a BauGB kann von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sowie vom Umweltbericht nach § 2a BauGB und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen werden, wenn die festgesetzte überbaubare Grundfläche weniger als 20.000 m² beträgt. Dies ist bei

dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan 111 der Fall, sodass auf eine Umweltprüfung verzichtet wurde. Gleichwohl werden die für die geplante Bebauung relevanten Belange des Umweltschutzes nachfolgend dargestellt. Ein Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht zu kompensieren. Hiervon unberührt bleiben die Kompensationsverpflichtungen nach den landesrechtlichen Regelungen (u.a. Bremer Baumschutzverordnung, Bremisches Waldgesetz sowie das Artenschutzgesetz).

Boden und Grundwasser

Auf dem Grundstück stehen unter einer anthropogenen Auffüllung pleistozäne Geschiebeböden und Schmelzwasserablagerungen an (Wechselagerung von bindigen Böden mit nichtbindigen Böden). Der Westen der Untersuchungsfläche liegt in einem Teil einer von Nordost nach Südwest verlaufenden, mit Störstoffen verfüllten ehemaligen Erosionsrinne (Altablagerung „Fährgrund“, A 521.002, Verlauf s. Anlage 1.3). Diese Rinne reichte weit über das Plangebiet bis zur Weser hinaus. Von der westlichen Grundstücksgrenze (Zaun Fußweg der Schulkenstraße) reicht die Altablagerung in einem ca. 25,0 m nach Osten reichenden Streifen in den Planbereich hinein. (vgl. Kapitel 9 Altlasten)

Der Grundwasserflurabstand beträgt im Mittel ca. 15,0 m (Grundwassermessstelle M2 Grundwasserspiegelhöhe + 0,70 m NN, 25.2.1994). Die Grundwasserfließrichtung ist nach Süden zur Weser gerichtet. Erst südlich des Plangebietes wird die Grundwasserfließrichtung von der Tide der Weser beeinflusst. Im Vorhabengebiet wurde oberflächennah flächendeckend bindiger Geschiebeboden angetroffen. Somit kommt ein Versickern von Oberflächenwasser aufgrund der hydrogeologischen Situation nicht in Frage (vgl. Kapitel 6 Ver- und Entsorgung).

Mit Umsetzung der vorhabenbezogenen Planung kommt es zu einer Bebauung von Freiflächen. Durch die hieraus resultierende Versiegelung des Bodens kommt es in dem Planbereich zu einer Beeinträchtigung der ökologischen Bodenfunktionen sowie des Bodenwasserhaushaltes. Da es sich bei der Vorhabenplanung um eine Nachnutzung einer bereits anthropogen genutzten Brachfläche handelt, folgt die Planung dem ressourcenschonenden Leitbild der Innenwicklung. Eine zusätzliche Versiegelung auf der bereits in Teilen bebauten Fläche wird in der Abwägung der Belange zu Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum in innerstädtischen Lagen für vertretbar erachtet.

Baumbestand

Im Rahmen des Planverfahrens wurde eine Kartierung durch das Vermessungsbüro Horst der gem. Bremer Baumschutzverordnung geschützten Bäume vorgenommen (vgl. Baumkataster im Anhang). So wurden innerhalb des Plangebietes 63 Bäume aufgenommen, die nach den Kriterien der Bremer Baumschutzverordnung geschützt wären. Weitere vier Bäume stehen an Grundstücksgrenzen. Zwei Birken in der Gerhard-Rohlf's-Straße sind im bisher gültigen Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde, wurde der Baumbestand aufgrund der Forstpflanzungen (Waldbäume und Waldsträuchern), Baumgröße und Baumdichte und dem sich in diesem Zusammenhang ergebenden Naturhaushalt mit einem eigenen Binnenklima als Wald beurteilt, sodass die Bremer Baumschutzsatzung hier keine Anwendung findet. Bei Realisierung der Vorhabenplanung ist davon auszugehen, dass der Wald seine Funktion – auch bei Erhalt einzelner Bäume – verlieren wird.

Die Vorhabenträgerin gleicht den auf dem Vorhabengrundstück vorhandenen Wald teilweise auf einem Grundstück außerhalb des Plangebietes gemäß dem Bremischen Waldgesetzes aus. Für 25 % der Flächen (Bäume älter als 60 Jahre) erfolgt ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 und für 75 % der Flächen (Bäume bis 60 Jahre) im Verhältnis 1:2. Im Übrigen leistet sie eine

Ersatzzahlung nach Festsetzung der Waldbehörde. Im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird der Ausgleich gesichert.

Für das Plangebiet wurde ein Baumgutachten durch das Sachverständigenbüro Steenken erarbeitet (*Gutachterliche Vitalitätsprüfung des Baumbestandes auf dem Grundstück Gerhard-Rohlf's-Straße 48a, 48b (Hartmannstift) in 28757 Bremen-Vegesack, 02.04.2020*). Das Gutachten hat die Vitalität der Bäume im Abgleich mit der Bremischen Baumschutzverordnung ermittelt und im Sinne der Verkehrssicherungspflicht geprüft, ob eine Gefährdung für den Umgebungsbereich der Bäume besteht, insbesondere im Bereich der angrenzenden öffentlichen Straßen- und Wegeflächen.

Die Grünanlage im Plangebiet stellt sich als eine wertvolle Vegetationseinheit dar, die straßen- und ortsbildprägend ist. Durch den jahrelangen Pflegerückstand ist eine Art Naturbiotop entstanden, das heute von einer faunistischen Vielfalt besiedelt wird. Es handelt sich bei dem Baumbestand auf dem Grundstück um Altbäume, die seit Jahren nicht mehr gepflegt wurden sowie um Jungaufwuchs. Infolgedessen ist ein Bestand entstanden, der einer naturnahen Waldentwicklung sehr nahekommt. Aufgrund des Wildwuchses sind am Baumbestand Verwachsungen, Astbrüche, Baumstürze, Schadpilzbefall, Totholz und minderwertige Kronenausbildungen entstanden, die aus ökologischer Sicht jedoch einen hohen Wert haben.

Die einzelnen Bäume oder Baumgruppen wurden hinsichtlich ihrer Erhaltungswürdigkeit beurteilt, wobei in fünf Kategorien unterschieden wurde. Die Beurteilungskriterien beziehen sich in erster Linie auf den Habitus der Bäume und weniger auf die Verkehrssicherheit.

- Besonders erhaltenswürdig (I): 6 Bäume (davon Nr. 2 außerhalb des Plangebiets)
- Erhaltungswürdig (II): 16 Bäume
- Bedingt erhaltenswürdig (III): 15 Bäume
- Nicht erhaltenswürdig (IV): 26 Bäume
- Gefahrenbaum (V): kein Baum

Zur Umsetzung der städtebaulichen Konzeption mit einer höheren baulichen Verdichtung entlang der Gerhard-Rohlf's-Straße und einer erstmaligen straßenbegleitenden Bebauung entlang der Albrecht-Roth-Straße müssen 48 Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 1,20 m gefällt werden. Zudem können drei grenzständige Bäume auf öffentlichem Grund nicht erhalten werden. (Nr. 3 – 5)

Die öffentliche Grünanlage Schulkenstraße wird in seiner jetzigen Form durch den westlichen waldartigen Bestand von Eichen, Buchen, Ahorn, Eiben und einem naturnahen Unterwuchs geprägt. Das Erscheinungsbild und der Gesamtcharakter des Grünzugs Schulkenstraße wird sich mit den vorhabenbedingten Baumfällungen sowie der Tiefgarage, die am höchsten Punkt bis zu ca. 1,5 m aus der Erde herausragt, stark verändern. Vor diesem Hintergrund werden im Rahmen des Durchführungsvertrags Regelungen zur Gestaltung und Begrünung zur herausragenden Tiefgaragenwand getroffen.

Es werden jedoch drei Bereiche als Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen, hier: Gehölz festgesetzt. Auf der nördlichen privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung Gehölz 1 befinden sich drei maßgeblich ortsbildprägende Bäume (Nr. 18, Nr. 19 und Nr. 20) sowie weitere als erhaltenswürdig eingeschätzte Bäume. Die Bäume Nr. 19 und Nr. 20 werden zum Erhalt festgesetzt. Bei den Bauarbeiten zur Umsetzung des Vorhabens ist daher ein Sachverständiger einzubeziehen, um durch Pflegemaßnahmen und weitere begleitenden Maßnahmen einen Erhalt zu sichern. Bei Abgang sind die Bäume der Gehölzgruppe 1 durch großkronige Laubbäume mit einem Stammumfang von mind. 18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden zu ersetzen. Weitere Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen finden sich am östlichen Rand des Plangebiets und westlich im Übergang zum

Grünzug. In der Gehölzfläche 2 sind die Bäume zu erhalten und nach Abgang durch Bäume gemäß der Vorhabensplanung mit einem Stammumfang von mind. 14-16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Boden, zu ersetzen.

Im Plangebiet werden vier Bäume zum Anpflanzen festgesetzt, davon drei an der Gerhard-Rohlf's-Straße zur Ausbildung eines städtischen Vorplatzes. Die festgesetzten standortgerechten Bäume sind mit einem Stammumfang von 16 cm zu pflanzen dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen. (vgl. textliche Festsetzung Nr. 11)

Gemäß der Freiraumkonzeption wird im Baufeld 2 ein Quartiersbaum festgesetzt. Der großkronige standortgerechte Laubbaum ist gemäß seiner Bedeutung mit einem Stammumfang von mindestens 35 cm, gemessen einen Meter über dem Erdboden, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. (vgl. textliche Festsetzung Nr. 11)

Artenschutz

Zur Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte wurde ein Artenschutz-Fachbeitrag erstellt (vgl. *Ökologis GmbH, Artenschutz-Fachbeitrag zu den Schutzgütern Habitatbäume, Brutvögel, Fledermäuse und zur Käferart Eremit (Untersuchung April-Oktober 2020), 20.08.2019*).

Das Gebiet wurde an zehn Terminen zwischen April bis Oktober 2020 zur intensiven Artenschutz-Inspizierung vor allem des Baumbestandes sowie zur Potenzialeinschätzung der Brutvögel und Fledermäuse untersucht.

In faunistischer Hinsicht verfügt das Plangebiet über ein artenreiches Inventar, von dem einzelne wertgebende Arten, d.h. gefährdete, streng geschützte oder ökologisch anspruchsvollere Spezies hervorzuheben sind. Die lokal hohe Wertigkeit des Lebensraumes resultiert in erster Linie aus dem hohen Alter der Bäume, den zahlreichen Baumhöhlen, dem teils ausgeprägten Totholzanteil sowie aus der starken Gehölzdurchdringung. Die Altbäume bieten verschiedenen geschützten Tierarten dauerhaft besiedelbare Lebensstätten, woraus sich im Fall einer Erschließung des Geländes ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ableitet. Danach ist es verboten, „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“.

Konkret geht es um Lebensstätten folgender, höhlenbesiedelnder und jeweils besonders geschützter Arten:

- Buntspecht (2 Paare), Gartenbaumläufer (1 P.), Grauschnäpper (1 P.), Kleiber (2 P.), Kohlmeise (3 P.), Blaumeise (1 P.), Weidenmeise (1 P.), Star (1 + 4 P.) und Waldkauz (1 P.)
- die Fledermausarten Großer Abendsegler (mit mind. drei Balzquartiernachweisen), Zwerg- und Breitflügelfledermaus (mit wichtigen, stetig genutzten Jagdhabitaten sowie einer etablierten Flugstraße die sich in Nord-Süd-Richtung durch das Gebiet zieht) und
- das zumindest hohe Habitatpotenzial in mind. drei Bäumen für die Käferart Eremit (keine konkreten Nachweise).

Eine vollständige Inanspruchnahme des Plangebietes für das Bauvorhaben wird mit erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikten verbunden sein. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind jedoch zwingend zu vermeiden, wofür sich folgende Lösungen anbieten und im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan vereinbart werden:

Verlorengehende „Dauerlebensstätten“ von Brutvögeln und Fledermäusen sind im Vorfeld des Eingriffs an anderer Stelle, aber in räumlicher Nähe zu ersetzen. Als Ersatz-Lebensstätten bieten sich hierfür spezielle Nist-, Brutkästen oder Quartierhöhlen an, die z.B. an den verbleibenden Bäumen im Plangebiet sowie auf dem benachbarten parkartigen Grundstück

installiert werden können. Jede betroffene Lebensstätte einer Vogelart ohne Rote-Liste-Status (z.B. Blaumeise, Gartenbaumläufer) wird im Verhältnis 1 zu 1 durch entsprechende Ersatzbrutkästen ersetzt. Bei betroffenen Höhlenbrütern mit Rote Liste-Status (z.B. Star, Grauschnäpper) sowie bei den betroffenen Abendsegler-Balz-quartieren werden diese vorgezogenen Ersatzquartiere im Verhältnis 1 zu 2 eingerichtet. Konkret werden erforderlichlich:

- 8 künstliche Fledermaus-Quartierhöhlen
- 21 künstliche Brutvogel-Nistkästen

Derartige Maßnahmen müssen allerdings tatsächlich wirksam sein, d.h. eine objektiv belegbare Erfolgsaussicht haben. Sie benötigen dazu einen zeitlichen Vorlauf, v.a. in Bezug auf die Fledermausumsiedlung. Nähere Regelungen zum Umgang potenzialträchtiger Eremiten-Bäume sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Störung von Fledermäusen bei Baumfällung und Gebäuderückbau werden im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffen.

Neben dem zu erwartenden Verlust von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sind im Zuge der Baufeldräumung bzw. der Baumfällungen ggf. weitere artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten. So können einzelne Höhlenbäume oder Gebäude auch im Winter von quartiersiedelnden Fledermäusen wie z.B. dem Großen Abendsegler besetzt sein. Je nach Witterungsverlauf nisten sich die Tiere im Oktober einzeln oder in kleineren Gruppen zur Überwinterung in wind- und frostgeschützten Baumhöhlen ein und überdauern dort in Winterruhe bis ungefähr Mitte/Ende März. Eine Baumfällung oder -rodung wird in diesen Fällen trotz Einhaltung des Sommerfällverbotes (§ 39, Abs. 5, Nr. 2 BNatSchG) mindestens mit Störungstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, ggf. aber auch mit Tötungstatbeständen verbunden sein (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Zur Vermeidung der Tötung oder Störung von Fledermäusen, die in Baumhöhlen oder Gebäuden überwintern, kommt als Lösung einzig ein künstliches Verschließen aller nachweislich leeren, d.h. aktuell unbesiedelten Baumhöhlen oder Gebäudenischen im Monat September in Betracht. Dies ist die Zeit nach Auflösung der Sommerwochenstuben und vor Besiedlung der Winterquartiere, folglich eine Phase mit äußerst unwahrscheinlichen Tierbesatz. Sollten im September an den Fällbäumen bei den erforderlichen endoskopischen Baumhöhlenkontrollen (Hubsteigereinsatz) dennoch einzelne Fledermäuse festzustellen sein, lassen sich diese ohne nennenswerte Beeinträchtigungen der Tiere aus den Höhlen heraustreiben und die Höhlen anschließend verschließen (z.B. mit Bauschaum). Die Fällung kann dann in den folgenden Wintermonaten auf artenschutzkonforme Weise vorgenommen werden.

Klimatische Situation

Gemäß Darstellung im Landschaftsprogramm Bremen verfügt der Siedlungsbereich eine günstige bioklimatische Situation und der Freiraum, angrenzend an den Grünzug in der Schulkenstraße, eine hohe bioklimatische Bedeutung. Mit der Überbauung des Grundstücks wird sich die bioklimatische Funktion verschlechtern. Der Bereich der Freiflächen auf dem Grundstück wird zu Siedlungsraum umfunktioniert. Aufgrund der geringen Größe dieser Fläche, der Dachbegrünung sowie der angrenzenden Grünstrukturen sind mit der Errichtung der Gebäude F und G verträgliche Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten.

Kultur- und Sachgüter

Bezüglich des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Planung stellt durch die Freistellung des historischen Stiftgebäudes und der Behebung eines städtebaulichen Missstandes eine bauliche Aufwertung des Areals dar.

Die sonstigen Umweltbelange werden von der Planung nicht in relevantem Umfang betroffen. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen sind über die oben genannten Darstellungen hinaus nicht bekannt.

Anlage zur Begründung:

Ansichten und Perspektiven

Lageplan mit Baumbestand und Baumkataster

Für Entwurf und Aufstellung
BPW Stadtplanung

Bremen, den

.....
Büroinhaber

Für die Vorhabenträgerin:

Bremen, den

.....
Projektgesellschaft Hartmannsstift
GmbH & CO. Kg

PERSPEKTIVEN



Blick in den Wohnhof aus Süden (SchönbornSchmitz Architekten, Berlin)



Blick von der Gerhard-Rohlf's-Straße auf den neuen Vorplatz (SchönbornSchmitz Architekten, Berlin)

Vorhabenbezogener Bebauungsplan 111

zugleich Vorhaben- und Erschließungsplan

zur Errichtung von Wohn- und gemischtgenutzten Gebäuden in Bremen-Vegesack, zwischen

- Gerhard-Rohlf's-Straße
- Schulkenstraße und
- Albrecht-Roth-Straße

(Bearbeitungsstand: 10.06.2021)

ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

- Ⓜ Zwingende Zahl der Vollgeschosse
- OK Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) als Höchstmaß in Metern üNN
- GR Grundfläche (GR) bezogen auf das jeweilige Baufenster, maximal
- TH Höhe Traufkante in Metern üNN

BAULINIE, BAUGRENZE

- Baulinie
- Baugrenze

VERKEHRSFLÄCHEN

- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, private Straßenverkehrsfläche (Fußgängerbereich; Erschließung)
- Straßenverkehrsfläche, hier: Fußweg
- Straßenbegrenzungslinie (nicht dargestellt, wenn sie mit einer Baulinie oder Baugrenze zusammenfällt)
- TGa Ein- und Ausfahrtbereich für Tiefgaragen
- Zufahrt Ein- oder Ausfahrtbereich

FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN

- Flächen für Versorgungsanlagen, hier: Elektrizität

GRÜNFLÄCHEN

- Private Grünfläche mit textlich bestimmter Zweckbestimmung: Gehölz, Spiel und Obstbaumwiese

MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT, GRÜNFLÄCHEN

- Umgrenzung von Flächen mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen, hier: Gehölz 1 und Gehölz 2
- Anpflanzung von Bäumen dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen
- Erhalt von Bäumen, nach Abgang zu ersetzen

REGELUNGEN FÜR DIE STADTERHALTUNG UND FÜR DEN DENKMALSCHUTZ

- Umgrenzung von Erhaltungsbereichen hier: Historisches Stiftgebäude

SONSTIGE PLANZEICHEN

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Vorhaben- und Erschließungsplan
- St, Ta, Mü Umgrenzung von Flächen für Stellplätze (St), Tiefgaragen (Ta), Müllsammelanlagen (Mü)

- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, Baufelder, Grünflächen und Verkehrsflächen

IMMISSIONSSCHUTZ

- Immissionsschutzwand

DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

- Baum mit Nummer aus dem Baumkataster
- Bestandsgebäude mit Hausnummer

KENNZEICHNUNG UND HINWEIS

- Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Im gesamten Geltungsbereich sind flächige, anthropogene Auffüllungen in schwankenden Mächtigkeiten vorhanden.
- Höhenreferenz mit Angabe der Höhe in Metern über Normalnull (üNN) (außerhalb des Geltungsbereichs liegend)



TEXTLICHE FESTSTZUNGEN (Art der baulichen Nutzung)

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind zulässig:

Baufeld 1 (Gebäude A, B und C)

- Wohngebäude
- Schank- und Speisewirtschaften
- Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke
- Stellplätze, Tiefgaragen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO in den hierfür ausgewiesenen Flächen

Baufeld 2 (Gebäude D, E, F und G)

- Wohngebäude
- Stellplätze, Tiefgaragen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO in den hierfür ausgewiesenen Flächen.



Dieser Plan stellt in übersichtlicher Form den Geltungsbereich und die wichtigsten Festsetzungen dar. Er ist nicht identisch mit dem zu beschließenden Urkundsplan, der für die Dauer der Plenarsitzungen bei der Verwaltung der Bürgerschaft zur Einsichtnahme ausliegt.