

**Mitteilung des Senats
an die Stadtbürgerschaft
vom 5. Mai 2020**

**Bebauungsplan 2391
für ein Gebiet in Bremen-Schwachhausen
zwischen Schwachhauser Heerstraße und Scharnhorststraße, südlich der
Tettenbornstraße
(Bearbeitungsstand: 17.07.2017)**

Als Grundlage der städtebaulichen Ordnung für das oben näher bezeichnete Gebiet wird der Bebauungsplan 2391 (Bearbeitungsstand: 17.07.2017) erneut vorgelegt.

Die Bremische Bürgerschaft - Stadtbürgerschaft - hat den vorgenannten Bebauungsplan 2391 bereits am 19. September 2017 beschlossen. Infolgedessen ist dieser Beschluss am 29. September 2017 bekanntgemacht worden und der Bebauungsplan 2391 in Kraft getreten.

In einem anschließenden Normenkontrollverfahren hat das Oberverwaltungsgericht der Freien Hansestadt Bremen (OVG Bremen) mit Urteil vom 25. Juni 2019 den Bebauungsplan 2391 für unwirksam erklärt. Das OVG hat bei dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan 2391 einen Abwägungsmangel festgestellt und in der Urteilsbegründung ausgeführt, dass hinsichtlich der Lärmzusatzbelastung ein Ermittlungs- und Bewertungsmangel vorliegt, der gemäß § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BauGB beachtlich ist. Das Planverfahren als solches war hingegen nicht fehlerbehaftet.

Zur Heilung des vom OVG Bremen festgestellten Abwägungsfehlers ist ein ergänzendes Verfahren gem. § 214 Abs. 4 BauGB durchgeführt worden. Im Rahmen dieses Verfahrens wurde lediglich die Begründung ergänzt. Die Planfestsetzungen sind nicht geändert worden. Der zurzeit „schwebend unwirksame“ Bebauungsplan 2391 (Bearbeitungsstand 17.07.2017) kann dadurch rückwirkend wieder in Kraft gesetzt werden.

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung hat hierzu am 26. März 2020 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 Bebauungsplan 2391 für ein Gebiet in Bremen-Schwachhausen zwischen Schwachhauser Heerstraße und Scharnhorststraße, südlich der Tettenbornstraße (Bearbeitungsstand: 17.07.2017) in Kenntnis der eingegangenen Stellungnahmen noch in der Sitzung am 12. Mai 2020 zu beschließen.

Bericht der Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung

Bebauungsplan 2391 für ein Gebiet in Bremen-Schwachhausen zwischen Schwachhauser Heerstraße und Scharnhorststraße, südlich der Tettenbornstraße (Bearbeitungsstand: 17.07.2017)

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung legt den Bebauungsplan 2391 (Bearbeitungsstand: 17.07.2017) und die entsprechende Begründung – aktualisierte Fassung - vor.

A) Verfahren nach dem Baugesetzbuch (BauGB)

1. Planaufstellungsbeschluss

Die Deputation für Bau und Verkehr hat am 19. Juni 2008 beschlossen, den Bebauungsplan 2391 im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufzustellen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 25. Juni 2008 ortsüblich bekanntgemacht.

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

Zum Bebauungsplanentwurf 2391 ist am 03. Juli 2008 vom Ortsamt Schwachhausen/Vahr eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit in einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt worden.

In der anschließenden Aussprache haben zahlreiche Bürgerinnen und Bürger Bedenken gegen das geplante Wohnbaugebiet und speziell gegen die Erschließung in Form einer Durchgangsstraße, das Maß der baulichen Nutzung sowie die Positionierung eines Spielplatzes geäußert und diese anschließend noch einmal schriftlich begründet.

Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr hat daraufhin zur Festlegung einer städtebaulichen Konzeption als Grundlage für die weiteren Planungen einen Wettbewerb ausgelobt. Im Ergebnis wurden die Planungen grundlegend verändert. Auf eine formale Behandlung der Stellungnahmen zu dieser ersten Konzeption wird daher verzichtet (s. auch beigefügte Anlage zum Bericht der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft).

Das neue städtebauliche Konzept mit den spezifischen Bautypologien ist der Öffentlichkeit im Rahmen einer erneuten Einwohnerversammlung am 22. Juli 2015 präsentiert worden. Der Planentwurf besteht aus vier Segmenten: Neben drei Baufeldern mit Reihen- und Mehrfamilienhäusern mit Dachbegrünung ist auch eine Fläche für Baugemeinschaften vorgesehen. Die Erschließung beinhaltet u.a. eine Zufahrt von der Schwachhauser Heerstraße, einen Spielplatz und zwei Fußwege. Als Parkmöglichkeiten sieht die neue Konzeption vorrangig Tiefgaragen vor.

Im weiteren Verlauf dieser Bürgerversammlung haben die Anwohnerinnen und Anwohner Hinweise und Anregungen zum städtebaulichen Konzept vorgetragen. Infolgedessen ist

der Planentwurf hinsichtlich der Lage der Baugrenzen der künftigen Bebauung zur bestehenden Bebauung noch einmal angepasst worden.

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

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes 2391 ist am 18. Juni 2008 die frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt worden. Aufgrund einer anschließend grundlegend veränderten städtebaulichen Konzeption ist die frühzeitige Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange laufend fortgesetzt worden. Das Ergebnis dieser Beteiligung ist in die Planung eingeflossen.

4. Gleichzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB und öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 3. April bis 3. Mai 2017

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Anhörung der zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB einschließlich des Beirates Horn-Lehe sind für den Bebauungsplan 2391 gleichzeitig durchgeführt worden (§ 4a Abs. 2 BauGB).

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft hat am 23.02.2017 beschlossen, den Entwurf zum Bebauungsplan 2391 mit Begründung öffentlich auszulegen.

Der Planentwurf mit Begründung hat vom 03. April 2017 bis 03. Mai 2017 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr öffentlich ausgelegt. Zugleich hat Gelegenheit bestanden, vom Entwurf des Planes mit Begründung im Ortsamt Schwachhausen/Vahr 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 vom 3. April 2017 bis 3. Mai 2017

- 5.1 Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Einige Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben Hinweise vorgebracht, die zu Änderungen des Plans und der Begründung geführt haben. Auf den Gliederungspunkt 6. dieses Berichtes wird verwiesen.

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

- 5.2 Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Anlässlich der öffentlichen Auslegung vom 3. April bis 3. Mai 2017 sind Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit eingegangen. Diese Stellungnahmen sowie die dazu abgegebenen Empfehlungen der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft sind in der Anlage zum Bericht der Deputation aufgeführt. Hierauf wird verwiesen.

6. Änderungen des Planentwurfs und der Begründung nach der öffentlichen Auslegung

6.1 Änderungen des Plans

Die Kennzeichnung zu Altlasten wurde herausgenommen und die textliche Festsetzung Nr. 18 zum Umgang mit Altlasten wurde gestrichen. Zum Thema Altlasten wird eine Sanierungsvereinbarung im städtebaulichen Vertrag getroffen. Eine gesonderte Kennzeichnung der Fläche kann somit entfallen.

Der Planentwurf (Bearbeitungsstand: 17.07.2017) enthält die vorgenannten Änderungen.

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft empfiehlt, den vorgenannten Planänderungen zuzustimmen.

6.2 Änderungen der Begründung

Die Begründung wurde aufgrund von Hinweisen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung zur Klarstellung eines Sachverhaltes wie folgt geändert:

Kap. C 4 Erschließung, Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen:

In der Begründung wurden die Aussagen zu Auswirkungen der Tiefgarage auf das Grundwasser präzisiert.

C 7 Entwässerung, Schmutzwasserentsorgung, Leitungen:

In der Begründung wurden die Angaben zum gespannten und entspannten Grundwasser präzisiert.

Kap. C 9 Altlasten:

Das Kapitel C 9 ist aufgrund der Ergebnisse neuer Bodenuntersuchungen aktualisiert worden.

Kap. D) Umweltbelange:

Unter dem Punkt c) Schutzgut Boden und Wasser wurden aufgrund von Aussagen des Bodengutachters die Grundwasserstände korrigiert und differenzierter angegeben. Des Weiteren wurden die Aussagen zu der Bodenversiegelung konkretisiert.

Die Begründung (Bearbeitungsstand: 17.07.2017) enthält die vorgenannten Änderungen.

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft empfiehlt, der geänderten Begründung zuzustimmen.

7. Absehen von einer erneuten öffentlichen Auslegung gemäß § 4 a BauGB

Durch die nach der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans 2391 erfolgten Änderungen des Planes sind die Grundzüge der Planung nicht berührt worden.

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

Die Änderungen berücksichtigen die im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgetragene Hinweise. Abwägungsrelevante neue Erkenntnisse und Inhalte haben

sich dadurch nicht ergeben. Die im Übrigen betroffene Öffentlichkeit wird durch die Änderungen nicht benachteiligt. Die Planänderungen wurden mit den davon berührten Behörden abgestimmt.

Es wird von einer erneuten öffentlichen Auslegung gemäß § 4 a BauGB abgesehen.

8. Deputationsbeschluss zu der Berichtsvorlage

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft hat in der Sitzung am 17. August 2017 in Kenntnis der eingegangenen Stellungnahmen und ihrer empfohlenen Behandlung den Bericht zum Entwurf des Bebauungsplanes 2391 (Bearbeitungsstand: 17.07.2017) beschlossen. Gleichzeitig hat sie den Senat und die Stadtbürgerschaft gebeten, den Bebauungsplan 2391 zu beschließen.

9. Beschluss des Senats der Freien Hansestadt Bremen

Der Senat hat sich in der Sitzung am 12. September 2017 dem Bericht der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft einschließlich Anlage zum Bericht angeschlossen und beschlossen, den Bebauungsplan 2391 der Stadtbürgerschaft noch für die Sitzung im September 2017 zur Beschlussfassung zuzuleiten.

10. Beschluss der Bremischen Bürgerschaft (Satzungsbeschluss) / Inkrafttreten

Die Stadtbürgerschaft hat am 19. September 2017 den vorgenannten Bebauungsplan 2391 beschlossen. Infolgedessen ist dieser Beschluss am 29. September 2017 bekanntgemacht worden und der Bebauungsplan 2391 in Kraft getreten.

11. Normenkontrollantrag

Mit Normenkontrollantrag vom 8. Januar 2018 hat ein Anwohner außerhalb des Plangebietes die Feststellung der Unwirksamkeit des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 2391 beim Obergericht (OVG) Bremen erwirkt. Begründet hat er diesen u.a. damit, dass von der Zufahrt zum Neubaugebiet eine erhebliche Zunahme von Verkehrslärm und Luftschadstoffen zu erwarten sei.

12. Normenkontrollurteil des OVG Bremen

Mit Urteil vom 25. Juni 2019 hat das OVG Bremen den Bebauungsplan 2391 für unwirksam erklärt. Das OVG hatte in der fehlenden Ermittlung und Bewertung der planbedingten Verkehrszunahme einen Verstoß gegen § 2 Abs. 3 BauGB gesehen.

13. Behebung / Heilung durch ein ergänzendes Verfahren gemäß § 214 BauGB

Das OVG hat bei dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan 2391 einen Abwägungsmangel festgestellt. In der Urteilsbegründung führt das OVG aus, dass hinsichtlich der Lärmzusatzbelastung ein Ermittlungs- und Bewertungsmangel vorliegt, der gemäß § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BauGB beachtlich ist. Das Planverfahren als solches war hingegen nicht fehlerbehaftet.

Gemäß § 214 Abs. 4 BauGB kann ein Bebauungsplan zur Behebung von Fehlern durch ein ergänzendes Verfahren geheilt werden, wenn es sich um eine nur punktuelle Nachbesserung bei einer ansonsten korrekten Gesamtplanung handelt. Das ergänzende Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass bei einem für unwirksam erklärten Bebauungsplan nicht das gesamte Planaufstellungsverfahren wiederholt

werden muss. Es genügt vielmehr eine Wiederholung des Planverfahrens ab dem Punkt, an dem der Fehler aufgetreten ist.

Durch die Einholung der zwei gutachterlichen Stellungnahmen (verkehrstechnische Untersuchung zum Verkehrsaufkommen und auf dessen Grundlage Schallimmissionsprognose durch Siedlungsverkehre) werden die materiellen Planfestsetzungen weder geändert noch ergänzt. Mit Vorlage der Stellungnahmen der Gutachter und der Immissionsschutzbehörde ist insoweit geklärt, dass keine unzumutbaren Nachteile, d.h. keine verkehrstechnischen Beeinträchtigungen, zu erwarten sind und der Bebauungsplan aufgrund von Immissionen, z.B. im Hinblick auf zusätzliche Schallschutzmaßnahmen oder eine Verlegung der Erschließungsstraße, nicht geändert werden muss. Diese Klarstellung ist Bestandteil der Begründung.

Aus den vorstehenden Ausführungen folgt, dass hier die Durchführung eines ergänzenden Verfahrens ohne erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes möglich ist.

15. Ergänzungen der Begründung

Aufgrund der Erkenntnisse aus den vorgenannten gutachterlichen Stellungnahmen wurde die Begründung entsprechend überarbeitet und insbesondere unter den folgenden Gliederungspunkten modifiziert und aktualisiert:

- C) 4. Verkehrsaufkommen
um die Ergebnisse der verkehrstechnischen Untersuchung zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens durch das neue Wohngebiet sowie zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit der Plangebietsanbindung an die Schwachhauser Heerstraße,
- C) 8. Immissionsschutz
um die Erkenntnisse aus der Schallimmissionsprognose durch Siedlungsverkehre sowie
- D) Umweltbelange, (b) Schutzgut Klima/Luft
in Bezug auf Luftschadstoffe

Die Begründung (Bearbeitungsstand: 17.07.2019 - aktualisierte Fassung -) enthält die vorgenannten Ergänzungen.

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, der ergänzten Begründung (Bearbeitungsstand: 17.07.2017 – aktualisierte Fassung -) zuzustimmen.

16. Anpassungen der Anlage zum Bericht der Deputation

Infolge der Ergänzungen der Begründung ist auch die Anlage zum Bericht der Deputation hinsichtlich der abgegebenen Empfehlungen der damaligen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft zu den Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit überarbeitet worden.

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

Im Rahmen des ergänzenden Verfahrens sind die Planfestsetzungen nicht geändert worden. Lediglich die Begründung wurde – wie vorstehend beschrieben – ergänzt. Eine erneute öffentliche Auslegung des Planentwurfes ist deshalb gem. § 4a Abs. 3 BauGB nicht erforderlich.

Der Investor vom Wohnpark Schwachhausen ist über die Ergänzungen der Begründung informiert.

B) Abstimmung mit dem Ortsamt / Beschluss des Beirates Schwachhausen

- B) 1 Nach dem Normenkontrollurteil des OVG Bremen hat das Ortsamt Schwachhausen/Vahr mit Schreiben vom 25. Oktober 2019 folgenden Beschluss des Beirates Schwachhausen zum Heilungsprozess des nichtigen Bebauungsplanes 2391 mitgeteilt:

„Einstimmiger Beschluss des Beirats Schwachhausen am 24.10.19

Baurecht für Baugemeinschaft „Stark Wohnen in Schwachhausen“ im Quartier Schwachhauser Heerstraße 235 sichern

Der Beirat Schwachhausen hat auf seiner gestrigen Sitzung zum wiederholten Male das Verfahren zur „Heilung“ des vom Oberverwaltungsgericht Bremen aufgehobenen Bebauungsplans 2391 sowie den Sachstand zum noch immer nicht erfolgten Verkauf einer Teilfläche des Neubaugebiets Schwachhauser Heerstraße 235 durch den Investor an die Baugemeinschaft „Stark Wohnen in Schwachhausen“ beraten.

Der Beirat vertritt nach Prüfung des Vertrages zwischen Immobilien Bremen und dem Investor (HPI) die Auffassung, dass die Verpflichtung des Investors, einen Vertrag mit der Baugruppe zu schließen, fortbesteht. Da Immobilien Bremen diesen Anspruch offenbar nicht durchsetzen will oder kann, wird folgender Beschluss gefasst:

1. Der Beirat widerruft seine Zustimmung zum Bebauungsplan 2391, weil offenbar – abweichend von der Zusage des Senators für Bau in der Beiratssitzung vom 22.7.2015 – keine eindeutigen vertraglichen Vereinbarungen mit dem Investor bestehen, die es erlauben, den Anspruch der Baugemeinschaft auf Abschluss eines Vertrages mit dem Investor durchzusetzen.
2. Der Beirat fordert einen Wiedereintritt ins Verfahren gemäß Beiratsgesetz. Er erwartet eine Neuauslegung des B-Planes, in dem die vertragliche Vereinbarung mit dem Investor (1/3 der Baufläche in Baufeld 1, entweder für Baugruppen oder für den sozialen Wohnungsbau) abgebildet wird. Unausgeschöpfte GFZ/GRZ aus Baufeld 1 dürfen nicht auf andere Baufelder übertragen werden. Der Beirat bittet um besondere Berücksichtigung der Zusicherung von Immobilien Bremen lt. Beiratsprotokoll vom 22.7.2015: „Sollte lediglich ein Teil der vorgesehenen Fläche an Baugemeinschaften vergeben werden, dann müsste zusätzlich ein Teil sozialer Wohnungsbau entstehen.“

Begründung

1. Zur Beteiligung des Beirates

Der Beirat hat dem Bebauungsplan 2391 ursprünglich zugestimmt, vgl. § 9 Abs. 1 Ziff. 1 Ortsgesetz über Beiräte und Ortsämter.

Entsprechendes gilt für den Verkauf der Liegenschaft der Stadtgemeinde Bremen durch Immobilien Bremen (IB) an die HPI Helken Planungs- und Immobilien GmbH & Co. KG (HPI).

Beides war eng verkoppelt. Für den Beirat stand fest, dass mit der Beplanung des Quartiers Schwachhauser Heerstraße 235 (künftig Areal) eine Nutzung einer Teilfläche von 1/3 durch eine Baugemeinschaft erfolgen sollte, wenn sich eine solche Baugemeinschaft im Rahmen einer Ausschreibung findet.

2. Zur Heilung des Bebauungsplanes 2391

Der Beirat Schwachhausen ist bei der Zustimmung (Kenntnisnahme) zum Bebauungsplan 2391 am 23.02.2017 von einem ordnungsgemäßen Planungsverfahren ausgegangen. Mit seinem Urteil vom 25.06.2019 - Az. 1 D 1/18 - hat das Oberverwaltungsgericht Bremen den Bebauungsplan 2391 für unwirksam erklärt.

Damit wurde der Beirat schlusslogisch nicht ausreichend bei der Aufstellung des Bebauungsplanes beteiligt, weil die vom Oberverwaltungsgericht festgestellten Abwägungsfehler auch das Beteiligungsverfahren des Beirates Schwachhausen notleidend werden lassen.

Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau beabsichtigt, den Bebauungsplan zu heilen.

Der Beirat hebt vorsorglich seinen Beschluss zur Zustimmung zum Bebauungsplan 2391 auf und fordert den Wiedereintritt ins Planungsverfahren, jedenfalls eine Beteiligung bei der Heilung.

Der Beirat besteht darauf, dass die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau den Beirat neuerlich bei der Heilung des Bebauungsplanes beteiligt.

3. Kaufvertrag über das Areal

Der Beirat Schwachhausen stellt fest, dass der Kaufvertrag zwischen der Stadtgemeinde Bremen und der HPI nicht dem entspricht, was der Beirat bei der Zustimmung nach § 9 Nr. 6 des Ortsgesetzes über Beiräte und Ortsämter beschlossen hatte. Der Beirat Schwachhausen ging bei seiner Zustimmung von einer rechtssicheren Erwerbssposition einer Baugemeinschaft aus.

Immobilien Bremen stellte in der Beiratssitzung vom 27.07.2015 sogar die Behauptung auf, dass der Kaufvertrag der Stadtgemeinde Bremen mit HPI so strukturiert sei, dass sich letztlich eine Situation ergebe, als verkaufe die Stadt Bremen selbst an die Baugemeinschaft (Protokoll Nr. 3 TOP 1 Seite 2).

Der Beirat Schwachhausen ist damit als wesentlicher Träger lokaler politischer Belange von Immobilien Bremen falsch informiert worden.

4. Sicherung des Baufeldes 1 für die Baugemeinschaft

Der Beirat Schwachhausen fordert Immobilien Bremen auf, umgehend mit HPI und der Baugemeinschaft Verhandlungen unter Androhung eines sonst erforderlich werdenden gerichtlichen Verfahrens aufzunehmen. Ziel der Verhandlung muss sein, dass entsprechend § 10 des Vertrages Bremen-HPI das Baufeld 1 an die Baugemeinschaft veräußert wird.

Für den Fall, dass Verhandlungen – gegebenenfalls unter Hinzuziehung eines Mediators – scheitern, fordert der Beirat den Finanzsenator auf, einen Vertragsabschluss gerichtlich durchzusetzen und gegebenenfalls entsprechende Schritte einzuleiten.

Mit der Bitte um Umsetzung des Beschlusses (fett, kursiv) verbleibe ich

mit freundlichen Grüßen



Dr. Karin Mathes Ortsamtsleiterin“

B) 2 Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung gibt hierzu folgende Stellungnahme ab:

Das OVG Bremen hat in der fehlenden Ermittlung und Bewertung des vorhabenbezogenen Verkehrs und der hierdurch hervorgerufenen Immissionen einen Verstoß gegen § 2 Abs. 3 BauGB gesehen – und aus diesem Grunde den Bebauungsplan 2391 für unwirksam erklärt. Zur Heilung dieses Verfahrensfehlers wurden zwischenzeitlich hinsichtlich der Lärmbelastung bzw. verkehrlichen Belastung zwei gutachterliche Stellungnahmen und eine Behördenstellungnahme zum Thema „Luftschadstoffe“ eingeholt. Die dabei festgestellten Erkenntnisse haben bestätigt, dass die Planung zu keinen erheblichen Nachteilen für die Anwohner des Plangebietes führt. Insofern ist lediglich eine Ergänzung der Planbegründung zu den Themen Verkehrsbelastung und Immissionen vorgenommen worden. Änderungen an der Planung sind nicht erforderlich geworden. Die Planung selbst bleibt damit in ihren Festsetzungen uneingeschränkt erhalten, so dass weder eine erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplans noch eine erneute Behördenbeteiligung erforderlich ist. Mit der Möglichkeit der Heilung des Bebauungsplans nach § 214 Abs. 4 BauGB wird das Planverfahren ordnungsgemäß zum Abschluss gebracht.

Da auch zwischenzeitlich der Kaufvertrag zwischen der HPI Helken Planungs- und Immobilien GmbH & Co. KG (HPI) und der Baugemeinschaft unterzeichnet wurde, ist die im Beschluss des Beirats Schwachhausen vom 24.10.2019 gestellte Forderung, dass das Baufeld 1 des Plangebietes an die Baugemeinschaft veräußert wird, erfüllt worden.

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt vor dem Hintergrund, dass der Investor das Baufeld 1 innerhalb des Plangebietes an die Baugemeinschaft „Stark Wohnen in Schwachhausen“ weiterverkauft hat und alle Beteiligten ein großes Interesse daran haben, schnellstmöglich Baurecht zu schaffen, auf eine Neuauslegung des Bebauungsplanes 2391 zu verzichten.

Dem Ortsamt Schwachhausen/Vahr wurde die Deputationsvorlage gemäß der Richtlinie über die Zusammenarbeit des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr mit den Beiräten und Ortsämtern in der Fassung vom 17. November 2016 übersandt.

C) **Beschluss**

Die Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung bittet den Senat und die Stadtbürgerschaft, den Bebauungsplan 2391 für ein Gebiet in Bremen-Schwachhausen zwischen Schwachhauser Heerstraße und Scharnhorststraße, südlich der Tettenbornstraße (Bearbeitungsstand: 17.07.2017- aktualisierte Fassung -) in Kenntnis der eingegangenen Stellungnahmen und ihrer empfohlenen Behandlung den Bericht zu beschließen.

Vorsitzender

Begründung

- aktualisierte Fassung -

**zum Bebauungsplan 2391
für ein Gebiet in Bremen-Schwachhausen zwischen Schwachhauser Heerstraße und
Scharnhorststraße, südlich der Tettenbornstraße
(Bearbeitungsstand: 17.07.2017)**

A) Plangebiet

Das knapp 1,64 ha große Plangebiet liegt im Stadtteil Schwachhausen, Ortsteil Radio Bremen zwischen der Schwachhauser Heerstraße und der Scharnhorststraße. Es umfasst die Flurstücke 138/1, 241/6, 164/2 sowie in Teilen die Flurstücke 41/11 und 41/12 (Flur 84, Gemarkung VR). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst auch den Privatweg zwischen dem bisherigen Betriebsgelände von Umweltbetrieb Bremen (UBB) und der Scharnhorststraße, ohne das Grundstück Scharnhorststraße 79, zu dem auch das außerhalb des Planbereichs liegende sehr schmale Flurstück 241/7 gehört.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch den Garten der Wohnbebauung Schwachhauser Heerstraße 245 b sowie durch die Gärten der Wohnbebauung Tettenbornstraße 4-26 (Grundstücke der südlichen Straßenseite)
- im Osten durch einen schmalen Privatweg mit der Flurstücksnummer 353/1, das gärtnerisch genutzte Grundstück mit der Flurstücksnummer 352/2 (zugehörig zur Wohnbebauung Tettenbornstraße 79), die Scharnhorststraße sowie eine Halle des Tennisvereins BTV von 1896 e.V.
- im Süden durch Tennisplätze des o.g. Tennisvereines
- im Westen durch die Bebauung Schwachhauser Heerstraße 233, 237a, 239 und 241

B) Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

1. Entwicklung und Zustand

Das Plangebiet stellt eine Fläche mit überwiegend leerstehenden Gebäuden, Garagen und baulichen Anlagen des Umweltbetriebs Bremen (UBB) dar. Am östlichen Rand besteht ein Tennisplatz des BTV von 1896 e.V. Die Plangebietsränder sind begrünt durch Baumreihen und Einzelbäume. Innerhalb des Plangebietes stehen zum Teil größere Einzelbäume. Das Plangebiet ist über die Schwachhauser Heerstraße erschlossen. Am nördlichen Rand des Plangebietes besteht ein Fuß- und Radweg, der die Tettenbornstraße mit der Schwachhauser Heerstraße verbindet.

Der umgebende Ortsteil ist überwiegend durch historische Bausubstanz aus dem 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts sowie durch einzelne Überformungen und Erneuerungen der 1950er und 1960er Jahre geprägt. Entlang der Schwachhauser Heerstraße, der Kurfürstenallee, der Bürgermeister-Spitta-Allee und der Kirchbachstraße befinden sich großformatige, weitgehend freistehende Gebäudestrukturen.

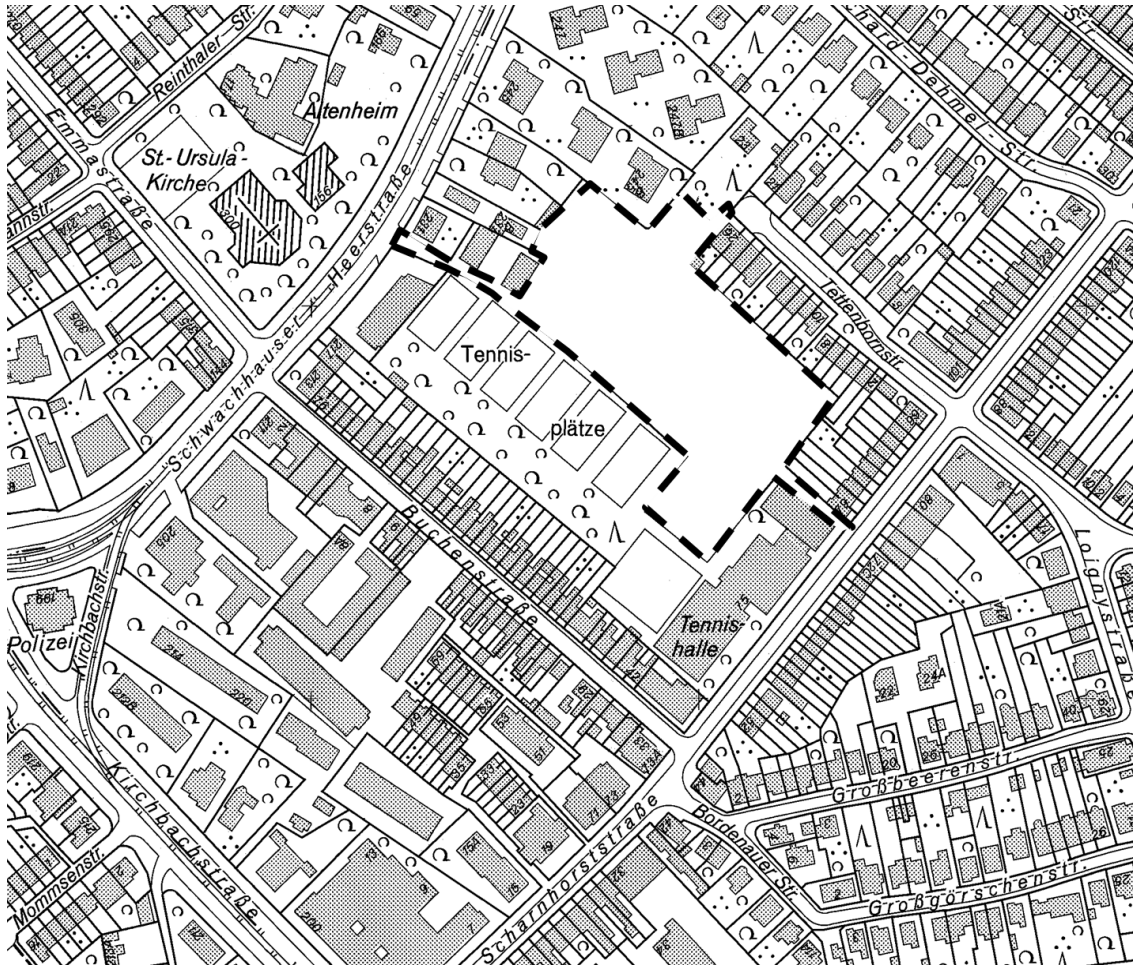


Abb. 2: Plangebiet Bebauungsplan 2391 (gestrichelte Umrandung; Quelle: GeoInformation Bremen)

Die unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Bebauung ist charakterisiert durch Reihenhäuser in der Tettenbornstraße sowie "Bremer Häuser" in der Scharnhorststraße. Die Bebauung ist überwiegend zweigeschossig mit zusätzlich ausgebautem Dachgeschoss versehen. Nördlich des Plangebietes bestimmen sechs freistehende Wohnhäuser mit bis zu sechs Geschossen das Ortsbild. Im Zufahrtsbereich zum Plangebiet befindet sich die Kindertagesstätte Girotondo. Im Weiteren begrenzt die Tennisanlage des benachbarten Tennisvereins das Plangebiet.

Das Plangebiet grenzt an den zentralen Versorgungsbereich der Schwachhauser Heerstraße. Hier bestehen unter anderem ein Lebensmittel-Verbrauchermarkt, eine Bäckerei, eine Apotheke, eine Gastronomie, ein Bankhaus sowie ein kommunales Kino. Mit den Straßenbahnlinien 1 und 4 sowie dem Linienbus (Linie 22) ist das Plangebiet gut an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden. Mit der Straßenbahn besteht eine Verbindung in rd. 15-20 Minuten zum Hauptbahnhof Bremen und im Weiteren zur Bremer Innenstadt. Die Autobahn BAB 27 ist über die Kurfürstenallee in ca. 10 Pkw-Minuten erreichbar.

2. Geltendes Planungsrecht

Der Flächennutzungsplan (FNP) Bremen stellt für das Plangebiet Wohnbaufläche dar. Mit der geplanten Wohnbebauung kann der Bebauungsplan aus dem FNP entwickelt werden. Ein Bebauungsplan besteht nicht.

3. Planungsziele und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

Anlass der Planung ist zum einen die hohe Nachfrage nach Wohnraum im Stadtteil Schwachhausen sowie zum anderen die Nutzungsaufgabe des Betriebshofs vom Umweltbetrieb Bremen an der Schwachhauser Heerstraße 235. Aufgrund der städtebaulich integrierten Lage des Plangebietes zwischen der Schwachhauser Heerstraße und der Scharnhorststraße, der ÖPNV-Anbindung sowie der Nähe zu dem oben genannten zentralen Versorgungsbereich ist das Plangebiet für die Entwicklung eines Wohngebietes gut geeignet. Vor diesem Hintergrund wurde bereits am 19. Juni 2008 ein Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan 2391 gefasst.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Wohnquartiers mit 40-60 Wohneinheiten. Das westliche Baufeld (Baufeld 1) soll einer Baugemeinschaft zur Verfügung gestellt werden. Eine abschließende Anzahl an Wohneinheiten kann hier noch nicht bestimmt werden, da diese von dem Baukonzept der Baugemeinschaft abhängt.

Zur Entwicklung einer dem Ort angemessenen städtebaulichen Konzeption wurde im Jahre 2015 ein Gutachterverfahren mit fünf Architekturbüros durchgeführt. Im Ergebnis wurde der Entwurf des Berliner Büros CG Vogel Architekten als städtebauliche Grundlage für den Bebauungsplan 2391 ausgewählt. Der Entwurf beinhaltet drei Baufelder, die sich jeweils U-förmig um je einen Hof gruppieren. Am östlichen Rand schließt ein in Nord-Süd-Richtung verlaufender Riegel (Baufeld 4) die Bebauung ab. Die Gebäude verfügen über zwei Vollgeschosse und in Teilen bis zu zwei Staffelgeschossen. Lediglich im mittleren Baufeld ist im Rahmen der Entwurfsüberarbeitung nach dem Gutachterverfahren ein Baukörper mit bis zu drei Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss entwickelt worden.

Das neue Wohnquartier wird durch eine öffentliche Erschließungsstraße parallel zur südlichen Grundstücksgrenze erschlossen. Für Fußgänger und Radfahrer besteht die Möglichkeit, über einen öffentlichen Weg zur Scharnhorststraße zu gelangen.

Mit der Planung werden weitere Ziele verfolgt:

- Weitgehende Erhaltung der Bäume am nördlichen sowie der Gehölzstrukturen am südlichen Plangebietsrand
- Errichtung einer 4,5 m hohen Schallschutzwand zwischen dem neuen Wohngebiet und der südlich angrenzenden Tennisanlage
- Beibehaltung einer Verbindung für Fußgänger zwischen der Tettenbornstraße und der Schwachhauser Heerstraße
- Anlage eines öffentlichen Spielplatzes
- Unterbringung des ruhenden Verkehrs in einer Tiefgarage
- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die temporäre Errichtung einer Tennis-Traglufthalle

Die Wohnungsbaukonzeption des Bremer Senats sieht vor, die Innenentwicklung zu unterstützen und möglichst brachgefallene oder untergenutzte Flächen für eine Revitalisierung zu nutzen. Das Plangebiet stellt eine solche Fläche dar, denn es wird als Betriebshof des Umweltbetriebs Bremen nicht mehr benötigt. Vor dem Hintergrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum im Stadtteil Schwachhausen soll die Planung zeitnah

realisiert werden. Daher soll der Bebauungsplan 2391 im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt werden.

Die Planung stellt eine Maßnahme der Innenentwicklung dar, denn sie beinhaltet eine Nachnutzung zur gezielten Schaffung von Baurechten an einem Standort innerhalb des Siedlungsbereichs. Die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13 a Baugesetzbuch (BauGB) sind gegeben. Die Planung dient im Sinne von § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB der Wiedernutzbarmachung von Flächen, die ihren bisherigen Nutzungszweck verloren haben. Das Plangebiet ist dem Siedlungsbereich zuzuordnen, denn es ist an drei Seiten von Bebauung und an eine Seite von einer Tennisanlage umfasst.

Die Anwendung des beschleunigten Verfahrens ist auch möglich, weil der Bebauungsplan eine überbaubare Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) von weniger als 2 ha zulässt und auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b) BauGB genannten Schutzgüter bestehen. Aufgrund der überbaubaren Grundfläche von weniger als 5.000 m² gelten Eingriffe in Natur und Landschaft, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und sind demnach nicht zu kompensieren. Die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes sind gleichwohl zu betrachten und abzuwägen.

C) Planinhalt

1. Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes 2391 leiten sich aus der oben beschriebenen städtebaulichen Konzeption zur Entwicklung des neuen Wohnquartiers ab. Vor diesem Hintergrund wird für das Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, das in zwei Teilbereiche gegliedert wird (WA 1 und WA 2). Allgemeine Wohngebiete dienen gemäß § 4 BauNVO vorwiegend dem Wohnen. Der westliche Teil des Plangebietes (WA 1) dient der Errichtung eines Wohngebäudes für eine Baugemeinschaft.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen der Verwaltung, Gartenbetriebe und Tankstellen) werden für das Plangebiet ausgeschlossen (textliche Festsetzung Nr.1). Tankstellen und Gartenbaubetriebe fügen sich durch ihre großflächigen Strukturen nicht in die kleinteilige städtebauliche Gliederung des Plangebiets ein. Zudem führen Tankstellen auch zu einem Verkehrsaufkommen in den Abendstunden, welches in diesem vergleichsweise kleinen Wohngebiet nicht erwünscht ist. Eine Tankstelle besteht darüber hinaus auch in rd. 300 m Entfernung zum Plangebiet an der Schwachhauser Heerstraße.

Die Ansiedlung von Verwaltungen wird ausgeschlossen, da diese vorwiegend in den zentralen Versorgungsbereichen der Stadt vorgehalten werden sollen. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sind unzulässig, um gewerbliche Immissionen im Plangebiet zu vermeiden.

Die Planung beinhaltet auch eine Festsetzung, die sich auf die südlich angrenzende Tennisnutzung bezieht. So ist innerhalb der Fläche für Sportanlagen mit der Zweckbestimmung "Tennisplatz / Tennis-Traglufthalle" die Errichtung einer Tennis-Traglufthalle zulässig. Die Errichtung ist auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 30. April begrenzt (textliche Festsetzung Nr.11). Mit der Festsetzung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, dass auch außerhalb der Sommersaison ein Teil der Tennisanlagen für das Tennisspielen in einer Traglufthalle genutzt werden kann. In dem Bebauungsplan werden somit Anforderungen für das Tennisspielen außerhalb der Freiluftsaison berücksichtigt.

2. Maß der baulichen Nutzung

Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 festgesetzt. Hierdurch wird eine den Eigenheiten eines innerstädtischen Wohnquartiers mit Geschosswohnungsbau entsprechende Dichte erreicht, die noch ausreichend Freiräume für ein durchgrüntes Quartier bewahrt. Die GRZ 0,35 liegt unterhalb der Obergrenze des zulässigen Rahmens des § 17 Abs. 1 BauNVO, der mit einer GRZ von 0,4 die maximale Nutzungsintensität eines Allgemeinen Wohngebietes begrenzt. Die GRZ von 0,35 kann für Tiefgaragen bis zu 0,6 überschritten werden (textliche Festsetzung Nr. 2), denn es ist Ziel der Planung, im Sinne eines durchgrünten Quartiers die nicht überbaubaren Flächen von Autos freizuhalten und alle privaten Kfz-Stellplätze unterirdisch anzulegen. Aufgrund der technischen Anforderungen an eine Tiefgarage mit Rampen etc. und des Stellplatzbedarfs, der für das Baufeld 1 (Grundstück Baugemeinschaft im WA 1) noch nicht abschließend bestimmt werden kann, ist die Überschreitung der GRZ von 0,35 erforderlich.

Balkone, Terrassen und Überdachungen bis zu einer Tiefe von 3,0 m sind planungsrechtlich zulässig und werden nicht auf die Grundflächenzahl (GRZ) angerechnet (textliche Festsetzung Nr. 3). Diese Regelung soll eine bessere Ausnutzung der überbaubaren Grundstücksfläche in Bezug auf die Außenwohnbereiche ermöglichen, denn zur Sicherung der städtebaulichen Konzeption wurden Baukörperfestsetzungen getroffen, die bei voller Ausnutzung der GRZ von 0,35 nur geringe Tiefen von Balkonen, Terrassen und Überdachungen erlauben. Die Regelung räumt den Bauherren somit mehr Flexibilität bei der Gestaltung ihrer Außenwohnbereiche ein.

Für eine einheitliche und städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung der Häuser setzt der Bebauungsplan die maximal zulässige Gebäudehöhe fest. Die Festlegungen leiten sich aus dem nach dem Gutachterverfahren überarbeiteten städtebaulichen Entwurf ab. Dieser sieht eine Bebauung mit zwei bis drei Vollgeschossen bei einer maximalen Gebäudehöhe von 14,5 m vor. In den Baufeldern 2-3 erfolgt für die nördlichen Baukörper eine Begrenzung der Gebäudehöhen auf maximal 11,0 m und für den östlichen Gebäuderiegel (Baufeld 4) auf 11,5 m. Diese Regelung erfolgt hinsichtlich der Schaffung eines städtebaulich verträglichen Übergangs zur Wohnbebauung in der Tettenbornstraße bzw. Scharnhorststraße, in denen die Wohnhäuser über vergleichbare Gebäudehöhen verfügen. Für das Baufeld 1 und die weiteren Baukörper in den Baufeldern 2-3 kann bis zu 14,5 m hoch gebaut werden, da auch die nördlich angrenzende Bebauung des Baufeldes 1 über höhere Gebäude verfügt, bzw. südlich der Baufelder 2-3 keine Wohnbebauung, sondern die Tennisanlage angrenzt. Entsprechend der städtebaulichen Konzeption des Gutachterverfahrens findet eine Abstufung der Gebäudehöhen um rd. 3 - 3,5 m an den nördlichen, westlichen und südlichen Gebäudekanten der vier geplanten

Baukörper statt. An diesen Kanten springt die Baugrenze um rd. 1,5 m- 2 m zurück. Die Reduzierung der Gebäudehöhen entlang der nördlichen Gebäudekanten erfolgt auch unter Berücksichtigung der nördlich angrenzenden bestehenden Wohnbebauung.

Die maximale Gebäudehöhe kann für die Errichtung einer Attika um bis zu 0,5 m überschritten werden, um den Bauherren bei der Gestaltung der Dachkanten mehr Spielraum zu ermöglichen.

Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen ist die Höhe der vor der jeweiligen Fassade liegenden öffentlichen Verkehrsfläche "Planstraße", gemessen an der Mittelachse der jeweiligen Fassade. Mit der Bestimmung einer Bezugsgröße wird eine einheitliche Höhenentwicklung innerhalb der festgesetzten Maximalmaße der baulichen Nutzung gewährleistet.

Zur Begrenzung der Bebauungsdichte ist im Bebauungsplan eine maximale Geschossflächenzahl (GFZ) festgelegt, die sich ebenfalls aus dem städtebaulichen Konzept ergibt. In dem WA 1 liegt die maximal ausnutzbare GFZ bei 1,0 und im WA 2 bei 0,8. Beide Zahlen liegen unterhalb der GFZ-Obergrenzen gem. § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete. Die höhere GFZ im WA 1 gegenüber der im WA 2 ist aufgrund der beengten Grundstücksverhältnisse gewählt worden. Im Sinne von § 20 Abs. 3 BauNVO wurde im Bebauungsplan eine deklaratorische Festsetzung getroffen (textliche Festsetzung Nr. 5), die klarstellt, welche Geschossflächen in die GFZ-Berechnung einzubeziehen sind. So wird bestimmt, dass bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche die Flächen von oberirdischen Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen sind. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Balkone, Loggien, Terrassen sowie bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, bleiben jedoch bei der Ermittlung der Geschossfläche unberücksichtigt.

3. Baugrenzen, Bauweise

Zur Sicherung der städtebaulichen Konzeption einer aufgelockerten städtischen Bebauung werden mittels Baugrenzen Baukörperfestsetzungen für die vier Baufelder getroffen. Innerhalb der Baufelder können Einzelhäuser sowie auch Hausgruppen entstehen, so dass eine grenzständige, geschlossene Bauweise nicht zulässig ist. Die Festsetzung einer offenen Bauweise ist nicht notwendig, da sich die Bauweise aus den Baufeldern ergibt. Die Baufelder halten einen Grenzabstand zu der umliegenden Bestandsbebauung.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone und Terrassen ist zulässig, wenn die Tiefe der Balkone und Terrassen nicht mehr als 3 m beträgt und die Breite der Balkone und Terrassen auf maximal 10 m begrenzt ist. Diese Regelung räumt den Bauherren mehr Gestaltungsmöglichkeiten für die Errichtung der Außenwohnbereiche ein. Sie nimmt Bezug zum ausgewählten städtebaulichen Entwurf des Gutachterverfahrens und ermöglicht dessen Umsetzung. (textliche Festsetzung Nr. 4).

4. Erschließung, Verkehrsaufkommen, Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine öffentliche Straße von

der Schwachhauser Heerstraße aus, die in einer Wendeanlage mündet. Von dieser können Fußgänger und Radfahrer über einen öffentlichen Weg weiter in die Scharnhorststraße gelangen. Die Wendeanlage ist für die Befahrung mit Müllfahrzeugen ausreichend dimensioniert.

Von der öffentlichen Verkehrsfläche aus erfolgt in Richtung Norden für Fußgänger eine Anbindung an die Tettenbornstraße. Die Anbindung verläuft zwischen den Baugebieten WA 1 und WA 2 auf privatem Grund und wird im Bebauungsplan als eine zugunsten der Stadtgemeinde Bremen zu belastende Fläche mit Gehrechten festgesetzt. Der Fußweg soll der Allgemeinheit dienen.

Verkehrsaufkommen

Zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens durch das neue Wohngebiet sowie zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit der Plangebietsanbindung an die Schwachhauser Heerstraße wurde eine verkehrstechnische Untersuchung erstellt (*MASUCH + OLBRISCH Ingenieurgesellschaft mbH, Bebauungsplan 2391 Bremen Schwachhausen - Verkehrstechnische Untersuchung, 25. Oktober 2019*).

In der Verkehrsuntersuchung wurde überprüft, ob die aus dem Bebauungsplangebiet zu erwartenden zusätzlichen Verkehre, überlagert mit dem allgemeinen Verkehrsaufkommen, im angrenzenden Straßennetz leistungsgerecht abgewickelt werden können. Als Vorbelastung wurden für die Schwachhauser Heerstraße im Abschnitt zwischen der Buchenstraße und der Richard-Dehmel-Straße gemäß den der Stadt Bremen vorliegenden Verkehrszahlen aus dem Jahr 2015 rd. 12.900 Kfz am Tag angesetzt. Für die maßgebenden Spitzenstunden am Tag ist von ca. 1.300 Kfz/h auszugehen.

In der Prognose bis zum Jahr 2030 ist aufgrund der zu erwartenden wirtschaftlichen Entwicklung, der weiteren Flexibilisierung der Arbeitswelt, der Auswirkungen der Umweltpolitik und ähnlicher Faktoren von keinem weiteren Anstieg des allgemeinen Verkehrsaufkommens auszugehen. Verfügbare Prognosegrundlagen weisen für die kommenden 15-20 Jahre eher einen Rückgang des allgemeinen motorisierten Individualverkehrs aus. Dies gilt insbesondere in integrierten Lagen, wo aus der verstärkten Nutzung nicht motorisierter Verkehrsmittel die größten Auswirkungen zu erwarten sind. Verkehrszuwächse resultieren in den nächsten Jahren innerstädtisch nahezu ausschließlich aus Neuansiedlungen bzw. städtebaulichen Entwicklungen. So ergibt sich aus dem Verkehrsmodell Bremen für die Schwachhauser Heerstraße für das Prognosejahr 2030 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung (DTV) von rd. 13.300 Kfz/24h. Für die der Bemessung zugrunde zulegenden Verkehrsbelastungen der maximalen Hauptverkehrszeiten ist ein weiterer Anstieg des allgemeinen Verkehrsaufkommens nicht anzunehmen.

Grundlage für die Verkehrsprognose bilden neben vorliegenden Erfahrungswerten die im aktuellen MiD-Report 2019 (*Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur; Mobilität in Deutschland – Verkehrsaufkommen - Struktur – Trends, September 2019*), im MiD-Kurzreport 2017 sowie im Verkehrsentwicklungsplan Bremen (2015) gelisteten Prognosehinweise. Für die Ermittlung des aus dem neuen Wohngebiet resultierenden Verkehrsaufkommens wurde entsprechend den Planungszielen von 60 Wohneinheiten und den folgenden Ansätzen ausgegangen:

- 3 Einwohner je Wohneinheit im Mittel = 180 Einwohner
- 3,3 Wege pro Tag und Einwohner = 594 Wege am Tag

- 40 Prozent der Wege werden mit dem Kfz vorgenommen (MIV-Anteil) bei einem Besetzungsgrad von 1,3 Einwohner je Kfz = **182,7 Kfz-Fahrten durch die neuen Bewohner**
- ca. 0,5 Besucher je Wohneinheit am Tag von denen rd. 50 Prozent mit dem Kfz bei einem Belegungsgrad von 1,2 Personen/Kfz = **12,5 Kfz-Fahrten durch Besucher**
- ca. 0,05 Fahrten je Einwohner für Liefer- sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge = **9 Kfz/Tag**

Im Ergebnis ist durch das neue Baugebiet von einer Verkehrserzeugung von ca. 200 Kfz am Tag inklusive Besucher- und Lieferverkehr auszugehen. Aufgrund der Lage des Plangebietes am Rand des zentralen Versorgungsbereichs der Schwachhauser Heerstraße und dem ÖPNV-Anschluss mit den Straßenbahnlinien 1 und 4 sowie dem Linienbus 22 liegen die Berechnungsergebnisse eher am oberen Rand der wahrscheinlich real eintretenden Verkehrserzeugung.

Die Verteilung der Neuverkehre ist in den maßgeblichen Hauptverkehrszeiten wie folgt zu erwarten:

- Morgenspitzenstunde: rd. 5 Kfz/h im Zu- und rd. 10 Kfz/h im Abfluss,
- Nachmittagsspitzenstunde: rd. 12 Kfz/h im Zu- und rd. 10 Kfz/h im Abfluss

Die Verteilung der ermittelten Neuverkehre an der Anbindung an die Schwachhauser Heerstraße ist aufgrund der örtlichen Situation mit dem mittig liegenden Straßenbahngleis nur rechts rein und rechts raus möglich.

Die oben genannten maßgebenden Spitzenstunden sind Grundlage für die Berechnung der Leistungsfähigkeit der Anbindung des Plangebietes an die Schwachhauser Heerstraße. Die Bewertung erfolgte anhand des HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, 2015) unter Berücksichtigung der Prognoseverkehrsbelastungen.

Die durch die Kindertagesstätte erzeugten Verkehre wurden vom Gutachterbüro analog zu vergleichbaren Einrichtungen mit ca. 50 Betreuungsplätzen mit rd. 10 Pkw/h im Zu- und im Abfluss in der Morgenspitzenstunde berücksichtigt (Nachmittagsspitze je 5 Pkw/h).

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass in den maßgebenden Spitzenstunden unter Einbeziehung des neuen Wohngebietes und der vorhandenen Kindertagesstätte keine verkehrstechnischen Leistungsdefizite auftreten. Die mittlere Wartezeit des einbiegenden Stromes in die Schwachhauser Heerstraße beträgt sowohl im Bestand als auch im Planfall rechnerisch rd. 9 Sekunden. Im Geradeausverkehr auf der Schwachhauser Heerstraße sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Insgesamt ist der Knotenpunkt in den prognostizierten Spitzenstunden gemäß HBS mit der Qualitätsstufe A („Wartezeiten sind sehr gering“) zu bewerten. Eventuelle Störungen für den Betrieb der Kindertagesstätte (Hol-/Bringeverkehre) sind aus den Neuverkehren nicht abzuleiten.

Im Ergebnis der verkehrstechnischen Untersuchung sind durch das neue Wohngebiet keine verkehrstechnischen Beeinträchtigungen des angrenzenden Straßennetzes zu erwarten. Die Verkehre können leistungsgerecht abgewickelt werden.

Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Stellplätze und Garagen sind nur unterirdisch innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig (textliche Festsetzung Nr. 10), da die Freiflächen des Plangebietes im Sinne eines attraktiven Wohngebietes frei von Kfz-Stellplätzen gehalten werden sollen. Die

Festsetzung gilt nicht für die Anlage von öffentlichen Besucherstellplätzen innerhalb der Straßenverkehrsfläche. Zudem sind auch oberirdisch Carsharing-Stellplätze zulässig. Da deren Lage auf Ebene der Bauleitplanung noch nicht bestimmt werden kann, sind diese auch außerhalb der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen zulässig.

Für die Herstellung der Tiefgaragen ist lediglich eine offene Wasserhaltung erforderlich, deren Reichweite innerhalb der Grenzen des Plangebietes liegt. Die Unterkante (UK) der Sohle der geplanten Tiefgarage liegt bei ca. +1,60 mNN. Der niedrigste natürliche Grundwasserstand liegt deutlich unterhalb der Sohlen der geplanten Gebäude. Für die Errichtung der Gebäude ist keine Grundwasserabsenkung unterhalb von natürlicherweise ohnehin auftretenden Grundwasserständen notwendig.

Zur Schaffung eines attraktiven Wohngebietes dient auch die Regelung, dass die Tiefgaragen vollständig unterirdisch anzulegen sind und ein Überschreiten der Oberkante der Tiefgarage gegenüber der angrenzenden Verkehrsfläche bzw. Geländeoberkante nicht zulässig ist. Mit dieser Bestimmung wird vermieden, dass es zwischen den öffentlichen Flächen und privaten Grundstücken Geländekanten aufgrund herausragender Bauteile der Tiefgaragen gibt, die eine nachteilige stadträumliche Wirkung auslösen würden. Ebenfalls zur Schaffung eines geordneten Siedlungsbildes ist im Bebauungsplan geregelt, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO nur innerhalb der Baugrenzen zulässig sind.

5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Grünflächen

Ein Ziel der Planung ist die Schaffung eines durchgrünerten Wohnquartiers. Hierzu enthält der Bebauungsplan Festsetzungen zur Erhaltung von Bäumen und Gehölzen sowie zur Anpflanzung von Hecken. Darüber hinaus werden Grünflächen sowie eine Begrünung von Dachflächen festgesetzt.

Insbesondere sollen die Bäume und Gehölzstreifen entlang der nördlichen und südlichen Plangebietsgrenze dauerhaft erhalten werden. So werden die Hainbuchen an der nördlichen Grenze durch eine flächenhafte Festsetzung zur Erhaltung von Bäumen und Gehölzen gesichert. Sollten hier Bäume abgängig sein, sind diese zu ersetzen durch Bäume gleicher Art mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm, gemessen in einem Meter Höhe über der Erdoberfläche (textliche Festsetzung Nr. 15). Die Ersatzpflanzungen sind ebenfalls dauerhaft zu erhalten. Die weiteren Flächen sind auf der gesamten Länge als Baum- und Strauchhecke mit heimischen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen. Bestehende Gehölzbestände können einbezogen werden. Die Fläche zur Erhaltung und Anpflanzung hat eine Breite von rd. 3 m und verläuft auf einer Länge von rd. 125 m parallel zur nördlichen Grundstücksgrenze. Sie wird überlagert durch eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Begleitgrün". Das Begleitgrün übernimmt die oben genannte Ausbildung einer begrüneten Abgrenzung zu den nördlich anschließenden Nachbargärten unter Einbeziehung der bestehenden Vegetation.

Entlang der südlichen Grenze zu der Tennisanlage verläuft eine hoch gewachsene Hainbuchenhecke, die auch künftig als Abgrenzung zu den Tennisanlagen weitestgehend erhalten bleiben soll. Daher ist auch dieser Bereich als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Begleitgrün" festgesetzt. Die hochgewachsene Hainbuchenhecke wird durch die Festsetzung "Erhaltung von Gehölzstreifen" dauerhaft gesichert. Die Festsetzung umfasst nicht jeden Einzelbaum der Hainbuchen, sondern die Gehölzgruppe insgesamt. Ortsbildprägende Einzelbäume außerhalb der

festgesetzten Flächen zur Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen werden durch zeichnerische Einzelfestsetzungen dauerhaft gesichert. Die Bäume sind nach Abgang zu ersetzen.

Zwischen den beiden Baugebieten WA 1 und WA 2 ist in einer Breite von 2,5 m und auf einer Länge von rd. 65 m eine weitere private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Begleitgrün" festgesetzt. Die Festsetzung soll eine begrünte Abschirmung zwischen dem angrenzenden Fußweg und den Privatgärten sichern. Die Festsetzung wird überlagert durch ein Gebot zur Anpflanzung von Hecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen mit einer Mindesthöhe von 1,30 m (textliche Festsetzung Nr. 14). Die Hecken sind auf voller Länge anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Der Bebauungsplan setzt auch fest, dass weitere Einfriedungen von Baugrundstücken zu öffentlichen Flächen sowie zu privaten Erschließungswegen nur als standortgerechte heimische Laubhecken mit einer Höhe von bis zu maximal 1,8 m, gemessen über der Erdoberfläche, zulässig sind. Zäune sind nur durch Hecken verdeckt bis zu einer Höhe von maximal 1,30 m zulässig. Im Bereich von Ein- und Ausfahrten zu Tiefgaragen sind zur Freihaltung von Sichtdreiecken und somit aus Gründen der Verkehrssicherheit Einfriedungen auf eine Höhe von 0,8 m zu begrenzen (textliche Festsetzung Nr. 16).

Am nördlichen Ende des Fußweges besteht eine rd. 620 m² große Grünfläche mit wertvollen Altbaumbeständen, die zum Teil unter die Bremer Baumschutzverordnung fallen. Diese Fläche soll als öffentlicher Spielplatz dienen. Sie wird daher als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" festgesetzt. Die Festsetzung steht dem Erhalt der Bäume nicht entgegen. Diese können in die Gestaltung des Spielplatzes einbezogen werden.

Im Plangebiet stehen weitere Bäume, die unter die Bremer Baumschutzverordnung fallen. Ihre Erhaltung ist abhängig von der Baukonzeption der Baugemeinschaft sowie von den Dimensionierungen der Tiefgaragen, die noch nicht bekannt sind. Sollten geschützte Bäume gefällt werden müssen, ist bei der unteren Naturschutzbehörde ein Antrag auf Befreiung zu stellen, und es sind in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Zur Reduzierung des Regenwasserabflusses sowie zur Verbesserung der mikroklimatischen Verhältnisse sind die Dächer von Hauptgebäuden und Tiefgaragen dauerhaft zu begrünen. Die Stärke der Substratschicht der Begrünung muss bei Tiefgaragen mindestens 25 cm betragen, um den Regenwasserabfluss wirksam verringern zu können. Ausgenommen von der Begrünung sind Terrassen und Wege zu Hauseingängen.

6. Gestaltungsfestsetzungen (nach § 85 Bremische Landesbauordnung)

Zur Schaffung eines homogenen Ortsbildes im Plangebiet enthält der Bebauungsplan Gestaltungsfestsetzungen. Sie dienen einer einheitlichen Gestaltung aller Baufelder in dem neuen Wohngebiet und leiten sich aus dem städtebaulichen Entwurf des Gutachterverfahrens ab. (textliche Festsetzung Nr. 18ff). Die Festsetzungen beziehen sich auf die Auswahl der Baustoffe und Farben außen sichtbarer Bauteile, auf die Dachneigung sowie auf die Aufbewahrung der Müllbehälter.

Im Plangebiet dürfen die Außenwände der Gebäude nur in grauem Klinker oder hellem Putz gestaltet werden. Zur näheren Bestimmung des zulässigen Farbspektrums werden in der Gestaltungsfestsetzung RAL-Farben angegeben. In Bezug auf die Entwicklung

einer einheitlichen Dachlandschaft dürfen Dächer der Hauptgebäude nur als Flachdächer oder als flachgeneigte Dächer mit einer Neigung von bis zu 10° errichtet werden. Des Weiteren sind zum Schutz des Ortsbildes oberirdische Aufstellplätze von Müllbehältern in die Hauptgebäude oder Nebenanlagen baulich zu integrieren, sofern ein Sichtschutz nicht durch die Einfriedungen gegeben ist.

7. Entwässerung, Schmutzwasserentsorgung, Leitungen

Niederschlagswasser

Zur Überprüfung der Untergrundverhältnisse ist im Rahmen des Planverfahrens eine Baugrunduntersuchung erstellt worden (*Ingenieurgeologisches Büro Underground; Baugrund und Gründungsempfehlung für den Neubau von Mehrfamilienhäusern Wohnpark Schwachhauser Heerstr. 235 in Bremen-Schwachhausen; Dez. 2015*). Im Rahmen der Untersuchung wurden auch die Versickerungsmöglichkeiten des Bodens geprüft. Im Plangebiet sind dabei oberflächennah mäßig durchlässige Sande und schlecht durchlässige Schluffe angetroffen worden. Unterhalb dieser Böden wurden Auelemm und Torf festgestellt. Diese organischen Böden sind als schwach durchlässig bis sehr schwach durchlässig zu bezeichnen (kf-Wert von ca. 9×10^{-7} bis 5×10^{-8}). In dem Grundwasserpegel GWP 01 wurde ein entspannter Grundwasserstand von +1,28 mNN (30.08.15) und +1,41 mNN (04.12.15) gemessen. In weiten Teilen des Grundstückes liegen gespannte Grundwasserverhältnisse vor.

In weiten Bereichen des Plangebietes soll der bindige Boden im Rahmen von baugrundverbessernden Maßnahmen ausgetauscht werden. In diesen Bereichen ist eine Regenwasserversickerung nur eingeschränkt möglich.

Aufgrund der oben beschriebenen Bodenverhältnisse und vor dem Hintergrund, dass für die beiden Baugebiete WA 1 und WA 2 je eine Tiefgarage errichtet werden soll, ist eine Versickerung von Regenwasser im Plangebiet nicht möglich. Daher erfolgt die Entwässerung des Plangebietes über die Erstellung einer Kanalisation im Trennsystem mit Anschluss an die Mischwasserkanalisation in der Schwachhauser Heerstraße.

Eine Regenrückhaltung über Versickerungsanlagen mit einem im Freigefälle an den Mischwasserkanal angeschlossenen Notüberlauf kann dabei nicht errichtet werden, da durch Rückstau aus dem Mischwassernetz in der Schwachhauser Heerstraße die Versickerungsanlage mit fäkalienhaltigem Abwasser belastet werden könnte.

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserabflüsse aus dem Plangebiet können in den öffentlichen Mischwasserkanal in der Schwachhauser Heerstraße eingeleitet werden.

Leitungen

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationsanlagen, deren Ausbau bzw. Umlegung im Rahmen der Bebauung erforderlich wird. Zudem existieren noch Gas-, Wasser- und Stromhausanschlussleitungen der noch bestehenden Gebäude.

8. Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirken von der südlich angrenzenden Tennisanlage Schallimmissionen ein, so dass der Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB als

Vorgabe für die Aufnahme der Wohnnutzung im Plangebiet die Errichtung einer 4,5 m hohen Schallschutzwand mit einem Schalldämmmaß von mindestens 25 dB ($R_w > 25$ dB) bestimmt (textliche Festsetzung Nr. 12.1). Die Schallschutzwand ist zwischen der Tennisanlage und der Planstraße zu errichten. Eine Beeinträchtigung nachbarrechtlicher Belange ist nicht zu erwarten, da südlich der Schallschutzwand Tennisplätze angrenzen und die Schallschutzwand den Spielbetrieb nicht beeinträchtigt. In Verbindung von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB mit § 6 Nr. 5 BremLBO sind mit Errichtung der Schallschutzwand keine Abstandsflächen einzuhalten.

Zur Beurteilung der Schallimmissionssituation mit Schallschutzwand wurden schalltechnische Berechnungen durchgeführt (*TED GmbH; Schalltechnische Berechnungen im Rahmen des Bauleitverfahrens für den B-Plan Nr. 2391 Schwachhauser Heerstraße Bremen; Dezember 2016*). Die Beurteilung der ermittelten Geräuschimmissionen wurde nach der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" in Verbindung mit der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vorgenommen.

Die DIN 18005 enthält in dem Beiblatt 1 Orientierungswerte für die Beurteilung von Schallimmissionen, die jedoch lediglich Hilfwerte für die Bauleitplanung darstellen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Der Geltungsbereich für die in dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 aufgeführten Orientierungswerte erstreckt sich über Verkehr, Industrie und Gewerbe sowie Freizeitlärm. Sportlärm wird in dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 nicht erwähnt, jedoch auch nicht explizit ausgeschlossen.

Vorgaben für die Beurteilung von Sportlärm sind in der als Verwaltungsvorschrift bestehenden "Achtzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes" (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) vorhanden. Es ist jedoch zu beachten, dass die 18. BImSchV für die Genehmigung von konkreten Vorhaben (Errichtung und Betrieb von Sportanlagen) gilt und für die Beurteilung der planungsrechtlichen Schutzwürdigkeit eines Gebietes oder der Zulässigkeit von Nutzungen nicht unmittelbar anwendbar ist. Da jedoch im Falle der Umgestaltung einer Sportanlage der Bestandsschutz ggf. verfällt und bei einer Neugenehmigung die Anforderungen der 18. BImSchV zu erfüllen sind, ist die Verordnung auch im Rahmen städtebaulicher Planungen einzubeziehen.

Die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 betragen für Allgemeine Wohngebiete tagsüber 55 dB(A) und nachts 45 bzw. 40 dB(A) für Gewerbe- und Freizeitlärm.

Die 18. BImSchV führt die nachfolgenden Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete auf. Dabei berücksichtigt die Verordnung bestimmte Ruhezeiten für einen erhöhten Schutzanspruch bzw. ein größeres Ruhebedürfnis:

| Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV | | | |
|--|-------------------------------|--|----------|
| Gebietseinstufung | Tags außerhalb der Ruhezeiten | Tags innerhalb der Ruhezeiten | nachts |
| Allgemeines Wohngebiet | 55 dB(A) | 50 dB(A) morgens 55 dB(A) übrige Zeiten | 40 dB(A) |

| Beurteilungszeitraum nach 18. BImSchV | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|------------------|
| Zu beurteilende Tage | Tags außerhalb der Ruhezeiten | Tags innerhalb der Ruhezeiten* | nachts |
| Werktage | 8.00 – 20.00 Uhr | 6.00 – 8.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr | 22.00 – 6.00 Uhr |
| Sonn- und Feiertage | 9.00 – 13.00 Uhr 15.00 – 20.00 Uhr | 7.00 – 9.00 Uhr 13.00 – 15.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr | 22.00 – 7.00 Uhr |

* Gemäß der 18. BImSchV, die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I S. 1468) geändert worden ist, gilt nunmehr, dass die Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen nur zu berücksichtigen ist, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage oder der Sportanlagen an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9.00 bis 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

Im Rahmen der Schallimmissionsprognose wurden sowohl Einzelpunktberechnungen als auch Rasterberechnungen durchgeführt. Die Immissionsorte (IO) wurden jeweils an den der Tennissportanlage zugewandten Stirnseiten der geplanten vier Gebäude festgelegt. Die Nummerierung der Gebäude folgt von Nord (Baugemeinschaft Baufeld 1, IO 1) nach Süd (Baufeld 4, IO 4). Die Höhe der Immissionsorte wurde jeweils mit 2,5 m (a), 5 m (b), 7,5 m (c), 10 m (d) und 12,5 m (e) über Geländeoberkante bestimmt. In Analogie dazu wurden die Immissionsraster mit den gleichen Höhen über Geländeoberkante berechnet.

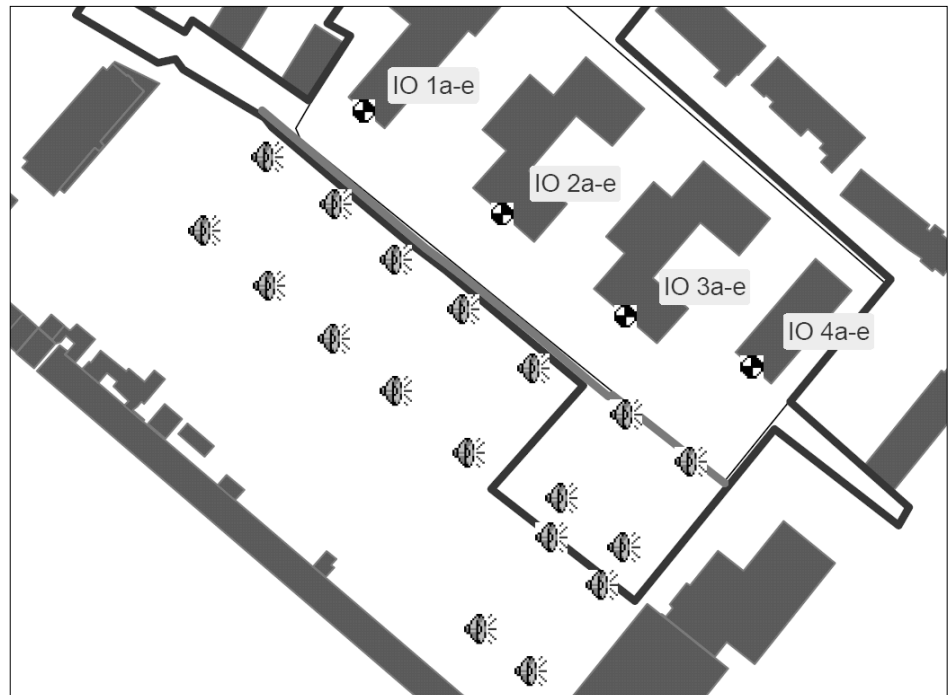


Abb. 3: Immissionsorte (IO) gemäß schalltechnischer Berechnung)

Für die Berechnungen wurden jeweils die vom Tennisverein angegebenen höchsten Spielplatzauslastungen angesetzt. So wurde werktags außerhalb der Ruhezeiten eine Belegung aller neun Tennisplätze angegeben. In den Ruhezeiten werktags werden zwei Plätze bespielt. An den Sonn- und Feiertagen werden außerhalb der Ruhezeiten bis zu sechs Tennisplätze und innerhalb der Ruhezeit 13.00 – 15.00 Uhr fünf Plätze und zwischen 20.00 – 22.00 Uhr zwei Plätze bespielt. In der Nachtzeit findet auf der Sportanlage kein Betrieb statt, so dass die Immissions- und Orientierungswerte für nachts nicht weiter relevant sind.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen stellen sich wie folgt dar:

Werktag, außerhalb der Ruhezeiten:

- Ab einer Höhe von 10 m erfolgt eine Überschreitung der Richtwerte der 18. BImSchV sowie der Orientierungswerte der DIN 18005 um 1 dB(A) an den südwestlichen Gebäudefassaden der beiden südlichen Baufelder (IO 2d, 2e, 3d, 3e)
- Ab einer Höhe von 12,5 m erfolgt eine Überschreitung der Richtwerte der 18. BImSchV sowie der Orientierungswerte der DIN 18005 um 2 dB(A) an der südwestlichen Gebäudefassade des ersten Baufeldes (IO 1e).

Werktag, innerhalb der Ruhezeiten (6.00 – 8.00 Uhr und 20.00 – 22.00 Uhr):

- keine Überschreitungen der Richtwerte der 18. BImSchV sowie der Orientierungswerte der DIN 18005

Sonntag, außerhalb der Ruhezeiten (9.00 – 13.00 Uhr und 15.00 – 20.00 Uhr):

- Ab einer Höhe von 12,5 m erfolgt eine Überschreitung der Richtwerte der 18. BImSchV sowie der Orientierungswerte der DIN 18005 um 1 dB(A) an der südwestlichen Gebäudefassade im dritten Baufeld (IO 3e)

Sonntag, innerhalb der Ruhezeit, mittags (13.00 – 15.00 Uhr):

- Gemäß der letzten Änderung der 18. BImSchV vom 1. Juni 2017 gilt in der mittäglichen Ruhezeit am Sonntag der Richtwert von 55 dB(A). Dies bedeutet, dass es zu keiner Überschreitung der Richtwerte der 18. BImSchV kommt.
- keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005

Sonntag, innerhalb der Ruhezeit, abends (20.00 – 22.00 Uhr):

- keine Überschreitungen der Richtwerte der 18. BImSchV sowie der Orientierungswerte der DIN 18005

Bei der Beurteilung der oben genannten Ergebnisse nach der 18. BImSchV wird deutlich, dass es an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten zu einer Überschreitung der Richtwerte der 18. BImSchV und der Orientierungswerte der DIN 18005 um bis zu 2 dB(A) kommen kann. Allerdings kommt in der Bauleitplanung der 18. BImSchV keine Bindungswirkung zu. Die nur geringfügige Überschreitung der für die Bauleitplanung relevanten Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" an einzelnen Immissionsorten sind im Rahmen der Abwägung aller Belange als zumutbar zu bewerten (vgl. im Weiteren unten). Die 18. BImSchV wäre bei einer Neu- oder Änderungsgenehmigung der Tennissportanlage (z.B. Erweiterung von Tennisplätzen) anzuwenden. Eine Erweiterung von Tennisplätzen ist jedoch aufgrund der allseitig umgebenden Wohnbebauung räumlich nicht möglich.

Wie den Berechnungsergebnissen entnommen werden kann, werden – mit Ausnahme am Immissionsort IO 1e – die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" an allen Immissionsorten unterschritten, eingehalten bzw. maximal um 1 dB überschritten. Eine geringfügige Überschreitung eines Orientierungs- oder Richtwertes um 1 dB führt in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungspraxis in der Regel noch nicht zur Entstehung von erheblichen Belästigungen oder schädlichen Umwelteinwirkungen. Am Immissionsort IO 1e wird der Orientierungswert gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten rechnerisch um 2 dB überschritten. Dabei wurde eine Vollaustattung der gesamten Tennissportanlage zugrunde gelegt. Weiterhin wurden die schalltechnischen Ansätze im Prognosemodell so gewählt, dass sie im Sinne des Immissionsschutzes deutlich "auf der sicheren Seite liegen". Die VDI-Richtlinie 3770 – Emissionskennwerte von Schallquellen/Sport – und Freizeitanlagen gibt hierzu den Hinweis, dass es bei ausgedehnten Anlagen nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Geräuschimmissionen im Nahbereich etwas überschätzt werden.

Auch wenn die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 nur geringfügig überschritten werden, sind im Bebauungsplan zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse textliche Festsetzungen zum passiven Schallschutz aufgenommen worden. So ist durch geeignete bauliche Maßnahmen sicherzustellen, dass in den zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen der Mittelungspegel von 35 dB(A) tagsüber bei geschlossenem Fenster nicht überschritten wird. Bei einem Außenlärmwert von bis zu 57 dB(A) kann ein Mittelungspegel von 35 dB(A) bei geschlossenen Fenstern schon mit Fenstern der Schallschutzklasse 1 erreicht werden.

Wie oben beschrieben, ist entlang der südlichen Gebäudefassaden in den Baufeldern 1-3 mit Außenlärmwerten $\geq 55 - 57$ dB(A) zu rechnen. Vor diesem Hintergrund setzt der Bebauungsplan zum Schutz des Außenwohnbereichs fest, dass für einen hausnahen Freibereich je Wohnung (bspw. Terrasse, Balkon) entweder durch Orientierung zur lärmabgewandten Gebäudeseite oder durch bauliche Maßnahmen (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten) sicherzustellen ist, dass ein Mittelungspegel von 55 dB(A) tags nicht überschritten wird.

Der Nachweis für die Erfüllung der Anforderungen der zuvor genannten textlichen Festsetzungen hat im Einzelfall zu erfolgen, so dass es den Bauherren obliegt, eventuell geltend gemachte geringe Außenlärmwerte, z.B. durch Messungen, nachzuweisen.

Mit den Festsetzungen zum aktiven und passiven Schallschutz können im Plangebiet gesunde Wohnverhältnisse gesichert werden. Die nur geringfügige Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 um bis zu 2 dB(A) an einzelnen Immissionsorten wird unter Berücksichtigung der Schallschutzfestsetzung für städtebaulich vertretbar gehalten. Die Errichtung einer noch höheren Schallschutzwand würde sich hingegen nachteilig auf das Ortsbild sowie auf die bestehenden Gehölzstrukturen auswirken.

Schallimmissionsprognose durch Siedlungsverkehre

Durch das neue Wohngebiet werden auf der Planstraße Siedlungsverkehre erzeugt, deren Auswirkungen auf die außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplan 2391 nächstgelegenen Gebäude Schwachhauser Heerstraße 219, 231 und 233 näher untersucht wurden (TED GmbH; *Schallimmissionsprognose der Verkehrsgeräuschimmissionen verursacht durch die Siedlungsverkehre hervorgerufen durch die neuen Wohnbebauungen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans 2391,*

November 2019). Grundlage der Schallimmissionsprognose ist das in der oben genannten verkehrstechnischen Untersuchung ermittelte Verkehrsaufkommen durch das neue Wohngebiet von rd. 200 Kfz-Fahrten am Tag (vgl. *MASUCH + OLBRISCH Ingenieurgesellschaft mbH, Bebauungsplan 2391 Bremen Schwachhausen - Verkehrstechnische Untersuchung, 25. Oktober 2019*).

Die Berechnung der zu erwartenden Geräuschimmissionen aus den Siedlungsverkehren erfolgte gemäß der Anlage 1 zur Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV in Verbindung mit den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90. Als Beurteilungshilfe wird ebenfalls die 16. BImSchV herangezogen. Die 16. BImSchV gilt unmittelbar für den Neubau und die wesentliche Änderung von Straßen und Schienenwege.

Zur Verkehrslärberechnung durch LKW wurde auf Grundlage der verkehrstechnischen Untersuchung ein LKW-Anteil mit 4,5 % (9 Fahrzeuge/24 h) angesetzt. Weiterhin wurde von einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 30 km/h in der als Sackgasse ausgebildeten Planstraße des neuen Wohngebietes ausgegangen.

Für die drei oben genannten Gebäude, die im Kreuzungsbereich der Planstraße mit der Schwachhauser Heerstraße liegen, wurden zudem Immissionshöhen von 2,8 m, 5,6 m, 8,4 m und 11,2 m über der Geländeoberkante (GOK) als Immissionsraster angesetzt. Aufgrund der Lage der drei Gebäude an der Schwachhauser Heerstraße und der gemischten Nutzungen mit überwiegend Gewerbeeinheiten im Erdgeschoss und darüberliegenden Wohnungen wurden die drei Gebäude der Baugebietskategorie „Mischgebiet“ zugeordnet. Für Mischgebiete liegen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tagsüber bei 64 dB(A) und nachts bei 54 dB(A).

Die Berechnungsergebnisse des Gutachterbüros stellen sich wie folgt dar:

- Gebäude Schwachhauser Heerstraße 219: die höchsten Geräuschimmissionen sind an der der neuen Erschließungsstraße zugewandten Fassade auf den Immissionshöhen von 5,6 m und 8,4 m zu erwarten. Der Beurteilungspegel nach 16. BImSchV beträgt hier tags $L_{r,tags} = 48$ dB(A) und nachts $L_{r,nachts} = 41$ dB(A).
- Gebäude Schwachhauser Heerstraße 231: die höchsten Geräuschimmissionen sind an der der Erschließungsstraße zugewandten Fassade auf einer Höhe von 2,8 m über GOK zu erwarten. Es ergeben sich Beurteilungspegel von tags $L_{r,tags} = 52$ dB(A) und nachts von $L_{r,nachts} = 44$ dB(A).
- Gebäude Schwachhauser Heerstraße 233 : die höchsten Geräuschimmissionen treten an der der Erschließungsstraße zugewandten Fassade auf der Höhe von 2,8 m über GOK auf. Der Beurteilungspegel tags beträgt hier $L_{r,tags} = 53$ dB(A) und nachts $L_{r,nachts} = 46$ dB(A).

Die oben genannten Höchstwerte der Beurteilungspegel an den drei nächstgelegenen Gebäuden im Kreuzungsbereich der Planstraße mit der Schwachhauser Heerstraße liegen alle unterhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete (tagsüber 64 dB(A), nachts 54 dB(A)) sowie auch unterhalb der Immissionsgrenzwerte für Allgemeine Wohngebiete (tagsüber 59 dB(A), nachts 49 dB(A)). Die Verkehrserzeugung des neuen Wohngebietes führt daher auf der Planstraße zu einer sicheren Unterschreitung der Immissionsgrenzwerte.

Auch unter Berücksichtigung der Lärm-Vorbelastung durch die Schwachhauser Heerstraße würden die Immissionsgrenzwerte an den der Planstraße zugewandten

Gebäudefassaden tags wie nachts unterschritten. An dem an der Kreuzung Schwachhauser Heerstraße/Planstraße liegenden Gebäude (Schwachhauser Heerstraße 231) beträgt die Vorbelastung tagsüber zwischen 59 - 61 dB(A) an der der Planstraße zugewandten Gebäudeseite. Die 61 dB(A) werden an der südwestlichen Gebäudeecke erreicht, entlang der Planstraße sind die Werte niedriger. Nachts liegen hier die Werte der Lärmbelastung durch die Schwachhauser Heerstraße zwischen 51 - 53 dB(A).

Unter Berücksichtigung des zusätzlichen Verkehrs durch das neue Wohngebiet zeigt das berechnete Immissionsraster für das Gebäude Schwachhauser Heerstraße 231 ebenfalls Beurteilungspegel tagsüber zwischen 59 - 61 dB(A) und nachts zwischen 52 - 54 dB(A) entlang der Fassade an der Planstraße und im südwestlichen Eckbereich des Gebäudes. Es erfolgt also nachts eine Erhöhung von max. 1 dB(A). Insofern ist von keiner relevanten Erhöhung des Verkehrslärms durch den zusätzlichen Verkehr des neuen Wohngebietes auszugehen.

Auf der Gebäuderückseite (östliche Fassade) des Hauses Schwachhauser Heerstraße liegt die höchste Lärm-Vorbelastung tagsüber zwischen 40 - 50 dB(A). Mit dem Verkehr auf der neuen Planstraße werden Werte zwischen 45 - 50 dB(A) erreicht.

Das Ergebnis der Schallimmissionsprognose zeigt, dass alle berechneten Werte im Rahmen der Grenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete liegen. Gleiches gilt für die Gebäude Schwachhauser Heerstraße 219 und 233. Hier sind die berechneten Lärmwerte niedriger als am Gebäude Schwachhauser Heerstraße 231. Der zusätzliche Verkehr des neuen Wohngebietes führt zu keinen relevanten Verkehrslärmerhöhungen bei den Bestandsgebäuden.

Luftschadstoffe durch Siedlungsverkehre

Zur Beurteilung, inwieweit die planbedingte Verkehrszunahme auch eine relevante Erhöhung der Schadstoffbelastung in der Luft zur Folge hat, erfolgte eine Einschätzung des zuständigen Referates „Immissionsschutz“ der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau der Freien Hansestadt Bremen.

Anfang des Jahres 2019 wurden die Schadstoffbelastungen an stark befahrenen Straßen im Stadtgebiet Bremen durch Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO₂) für Straßen mit geschlossener Randbebauung (Straßenschluchten) berechnet. In der Schwachhauser Heerstraße existiert ein solcher Straßenabschnitt im Bereich südwestlich der Buchenstraße. Hier liegt die Verkehrsbelastung etwas höher, aber vergleichbar mit dem zu betrachteten Abschnitt des Bebauungsplanes 2391.

Die berechneten Schadstoffbelastungen liegen südwestlich der Buchenstraße bei 26,6 µg/m³ für Stickstoffdioxid und 18,7 µg/m³ für Feinstaub PM10. Für beide Schadstoffe gibt die 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 18. Juli 2018 (BGBl. I S. 1222)) einen Jahresgrenzwert von 40 µg/m³ vor. Dieser Grenzwert wird bei beiden Schadstoffen deutlich eingehalten.

Aufgrund der aufgelockerten Bauweise im Kreuzungsbereich „Schwachhauser Heerstraße/Planstraße“ und einer daher angenommenen besseren Durchmischung der bodennahen Luftschichten, liegt die Feinstaub- und Stickoxidbelastung hier nicht höher als im berechneten Straßenabschnitt. Selbst mit der zu erwartenden Zusatzbelastung durch die um 1,5 % höheren Verkehrsmengen (200 Kfz-Fahrten) ist eine Überschreitung

der Jahresgrenzwerte nicht zu erwarten. Ebenso ist es unwahrscheinlich, dass der Kurzzeitwert für Stickstoffdioxid von 200 µg/m³ als Einstundengrenzwert am zu betrachtenden Immissionsort (Einfahrt zum Plangebiet) mehr als zulässige 18 mal pro Kalenderjahr überschritten wird. Insofern ist nicht davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen durch das neue Wohngebiet zu einer Erhöhung von Luftschadstoffen führt, die gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet und seinem Umfeld gefährden könnten.

9. Altlasten

Aufgrund früherer Nutzungen im Plangebiet bestand ein Kontaminationsverdacht im Boden und Untergrund. Im Bereich des Plangebietes wurden flächendeckend historische Recherchen und bei einem Verdacht auf Verunreinigungen im Boden und Untergrund auch technische Untersuchungen durchgeführt (Dr. Christoph Erpenbeck, Büro für Boden- und Grundwasserschutz; "Bebauungsplangebiet 2391 in Bremen Schwachhausen - Orientierende Altlastenuntersuchungen", 2009). Im Zuge der weiteren Planung wurde eine weitere Untersuchung durchgeführt („Untersuchung von Bodenproben nach LAGA – Neubau von Mehrfamilienhäusern – Wohnpark Schwachhauser Heerstr. 235 in Bremen-Schwachhausen“, Ingenieurgeologisches Büro underground, 2015). Die technischen Untersuchungen im Bereich des Bebauungsplanes erfolgten auf den zugänglichen und nicht überbauten Flächen.

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurde flächendeckend Auffüllungen aus Sand vermischt mit Ziegelbruch, Schotter und Schlackenbestandteilen in einer Mächtigkeit von 0,15 m bis 2,40 m festgestellt. Im Zuge der Untersuchungen wurden Bohrungen abgeteuft und Bodenproben chemisch analysiert sowie drei Proben aus dem oberflächennahen Grundwasser entnommen und ebenfalls analysiert.

Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen zeigen, dass in nahezu allen Proben beim Chrom und Benzo(a)pyren sowohl der Prüfwert für Kinderspielen als auch der Prüfwert für Wohnnutzung überschritten wird. In den untersuchten Grundwasserproben wurden keine sanierungsbedürftigen Schadstoffgehalte ermittelt.

Außerhalb des Plangebiets wurde in früheren Untersuchungen eine Grundwasserbelastung durch Benzol Toluol und Xylol (BTEX) festgestellt, deren Schadstofffahne das Plangebiet im Bereich der Zufahrt von der Schwachhauser Heerstraße tangiert. Das Plangebiet ist dadurch nicht bzw. nur minimal direkt betroffen. Es kann aber bei Grundwasserabsenkungen im Rahmen von Bauvorhaben im Bereich des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden, dass verunreinigtes Grundwasser aus der oben genannten Schadstofffahne in das Plangebiet hereingezogen wird. Bewertungsmaßstab sind die Prüfwerte der BBodSchV sowie die Bewertungsgrundlagen für "Schadstoffe in Altlasten - Informationsblatt für den Vollzug" der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO). Um eine Gefährdung des Grundwassers beurteilen zu können, werden die Orientierungswerte der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) herangezogen.

Auf eine Kennzeichnung und Festsetzung der belasteten Fläche kann verzichtet werden, da die Sanierung durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert ist.

10. Kampfmittel

Im Planbereich ist mit dem Vorhandensein von Kampfmitteln zu rechnen. Vor Aufnahme

der planmäßigen Nutzung ist daher in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen eine Sondierung und ggf. Beseitigung der Kampfmittel sicherzustellen.

Die Einbindung der Kampfmittelräumkräfte hat bereits beim Abbruch der vorhandenen Bebauung zu erfolgen, sobald Maßnahmen unterhalb der Erdgleiche stattfinden müssen.

11. Hinweise

Der Bebauungsplan enthält Hinweise, die auf weitere Rechtsvorschriften verweisen.

D) Umweltbelange

Gemäß § 1 Abs. 6 Ziff. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege – u. a. insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt – zu berücksichtigen. Ebenso sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. Die oben genannten Belange sind gemäß § 1a BauGB in die planerische Abwägung einzubeziehen. Auch wenn aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes 2391 als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB keine Umweltprüfung nach BauGB durchgeführt wurde, sind die für das Vorhaben oben genannten relevanten Belange des Umweltschutzes ermittelt, bewertet und abgewogen worden.

Da der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB mit einer zulässigen Grundfläche von weniger als 20.000 m² aufgestellt wird, findet keine Anwendung der Eingriffsregelung zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft statt.

(a) Natur und Landschaft, Landschaftsbild und Erholung, Schutzgut Pflanzen

Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadtgebietes von Bremen im Stadtteil Schwachhausen und ist dem besiedelten Bereich zuzuordnen. Das Gebiet ist geprägt durch mehrere Gebäude, Hallen und Lagerflächen des Betriebshofs des Umweltbetriebs Bremen an der Schwachhauser Heerstraße 235. Weite Teile des Gebietes sind versiegelt. Im Norden, Osten und Westen grenzt Wohnbebauung und im Süden eine Tennisanlage an, so dass der Planbereich aufgrund der umgebenden Bebauung nur sehr geringe Funktionen für das Landschaftsbild hat. Eine Erholungsfunktion hat das Gebiet nicht, zumal es bislang als Betriebshof des Umweltbetriebs Bremen auch nicht öffentlich zugänglich war.

Im Rahmen des Planverfahrens wurde eine Baumkartierung vorgenommen. Am südlichen Rand besteht eine hochgewachsene Hainbuchenhecke, die erhalten werden soll. Der Gehölzsaum der Hainbuchenhecke wird durch östlich anschließende ältere Pappeln fortgesetzt. Entlang der nördlichen Grenzen bestehen als Einzelbäume Hainbuchen, die ebenfalls im Bebauungsplan gesichert werden. Auch im Westen des Plangebiets stehen ältere Einzelbäume, unter anderem eine mächtige Ross-Kastanie mit einem Stammumfang von knapp 3 m, die zur Erhaltung festgesetzt wird. Durch den Bau von zwei Tiefgaragen können zentral im Plangebiet gelegene Bäume nicht erhalten

werden. Hierdurch geht Vegetation verloren. Eine Reduzierung der Eingriffe erfolgt jedoch durch die Pflanzung einer Hecke zwischen den Baugebieten WA 1 und WA 2 sowie durch eine Entsiegelung von Flächen des Betriebshofs des Umweltbetriebs Bremen. Insofern sind nur geringe nachteilige Umweltauswirkungen auf die Natur und das Landschaftsbild zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen sind erheblich, da ältere Einzelbäume durch die Planung nicht erhalten werden können.

(b) Schutzgut Klima/Luft

Das Plangebiet befindet sich in einem Siedlungsbereich, der durch Wohnnutzungen geprägt ist. Eine Beeinträchtigung kleinklimatischer Verhältnisse oder bio-klimatischer Wirkungsräume sind durch die Wohnbebauung nicht zu erwarten, zumal mit der Entwicklung eines Wohngebietes Flächen der vorherigen Nutzung entsiegelt werden.

In Bezug auf Luftschadstoffe wurden die Ergebnisse einer Berechnung der Schadstoffbelastung an der Schwachhauser Heerstraße hinsichtlich der Belastung mit Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO₂) aus dem Jahr 2019 in der Planung berücksichtigt. Die Grenzwerte der 39. BImSchV werden hinsichtlich beider Schadstoffe an der Schwachhauser Heerstraße im Abschnitt südwestlich der Buchenstraße deutlich eingehalten. Eine relevante Erhöhung durch die Verkehre des neuen Wohngebietes ist aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens nicht zu erwarten.

(c) Schutzgut Boden und Wasser

Die Geländehöhe des Planungsgebietes liegt bei ca. 4 bis 4,5 mNN. Das Gebiet ist weitestgehend eben. Unter der Oberfläche können anthropogen bedingte Auffüllungen mit Mächtigkeiten um 0,2 m bis 0,5 m bestehen, im Einzelfall sogar mehr. Unter den ersten Dezimeter des Bodens stehen als jüngste geologische Schicht etwa 4 m bis 5 m mächtige Schluffe und Tone an, in denen Torfe, aber auch kleine Sandstrecken (Sandpakete) vorhanden sind. Unter den Weichschichten stehen Mittel- und Grobsande der Weichsel- und Saale-Kaltzeit an. Diese Wesersande bilden den oberen Grundwasserleiter. Ihre Basis wird in Tiefen ab -15 m NN (= tiefer als 20 m unter Geländeoberfläche) durch die Lauenburger Schichten gebildet.

Entsprechend der jahreszeitlichen Verhältnisse treten unterschiedliche Grundwasserstandshöhen auf. Die Grundwasserhöchststände liegen allgemein am Jahresanfang, während die Grundwasserniedrigstände im Herbst eines jeden Jahres auftreten. Im Planbereich ist mit folgenden Grundwasserstände zu rechnen:

- Grundwasserniedrigstand NNW +0,85 mNN
- mittlerer Grundwasserstand MW +1,25 mNN
- Grundwasserhöchststand HHW +2,30 mNN

Die Unterkante (UK) der Sohle der geplanten Tiefgarage liegt bei ca. +1,60 mNN. Der niedrigste natürliche Grundwasserstand liegt deutlich unterhalb der Sohlen der geplanten Gebäude. Für die Errichtung der Gebäude mit Tiefgaragen ist keine Grundwasserabsenkung unterhalb von natürlicherweise ohnehin auftretenden Grundwasserständen notwendig. Das Grundwasser fließt von Südosten nach Nordwesten.

Durch die Bebauung werden ökologische Bodenfunktionen wie z.B. Speicher-, Rückhalte- und Filtermedium für Bodenwasser etc. geschädigt. Die eingriffsbedingte

Versiegelung von Flächen führt im Allgemeinen zu einer Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes, da das auf den versiegelten Flächen anfallende Regenwasser auf den Grundstücken nicht versickert werden kann und der Kanalisation zugeführt werden muss. Bei der Bewertung der Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Plangebiet bereits durch den Betriebshof des Umweltbetriebs Bremen zu einem großen Anteil versiegelt ist. Daher führt die Neubebauung zu keiner Verschlechterung des Zustandes. Wegen der tonigen Überdeckung des Grundwasserleiters besteht auch kein Kontakt von Oberflächen- und Regenwasser mit dem Grundwasser. Es kann jedoch zu einer Änderung der Schichtwasserstände oberhalb der stauenden Schichten kommen, denn das Schichtwasser unterliegt starken Schwankungen. Zu den stärksten Absenkungen dürfte der Wasserbedarf von großen Bäumen während der Sommermonate führen. Da mit der geplanten Wohnbebauung gegenüber der Bestandssituation weniger Fläche überbaut wird und damit die Versiegelung abnimmt und zudem einzelne Bäume gefällt werden müssen, ist davon auszugehen, dass das Schichtenwasser zunimmt. So kann für die Sommermonate ein Anstieg des Schichtwassers durch die Bebauung vermutet werden. Oberflächengewässer bestehen im Plangebiet nicht.

(d) Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde im Jahr 2013 eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung des Plangebietes durch den Biologen Ulf Rahmel durchgeführt. Es erfolgte eine Erfassung potentieller Lebensstätten besonders und/oder streng geschützter Fledermaus- und Vogelarten.

An einem ersten Begehungstermin am 23.04.2013 wurden alle auf dem Grundstück des Betriebshofs von Umweltbetrieb Bremen vorhandenen Bäume auf Schadstellen und/oder Höhlenöffnungen abgesucht. Bäume mit Schadstellen/Öffnungen wurden soweit möglich mit einer Baumkamera an einer Teleskopstange kontrolliert. Mehrere weitere Bäume wurden per Endoskop von einem Hubsteiger aus kontrolliert. Für die Erfassung von Brutstätten auf dem Gelände wurden die Gebäude von außen und die Bäume auf vorhandene Nester kontrolliert. Zudem wurde nach auffälligen Nestern (Greifvögel, Eulen) und Spechthöhlen gesucht. Um Hinweise auf eine ggf. vorhandene Nutzung der Gebäude und Bäume als Lebensstätten für Fledermäuse in der Wochenstubenzeit zu erlangen, wurden drei abendliche/nächtliche Begehungen durchgeführt. Die erste Begehung fand am 04.06.2013 abends zur Ausflugzeit statt und wurde wegen der Unübersichtlichkeit des Geländes von zwei Bearbeitern mit Fledermausdetektoren durchgeführt. Am 14.06.2013 und am 24.06.2013 wurde jeweils in den frühen Morgenstunden ca. 45 Minuten vor Sonnenaufgang mit Hilfe eines Detektors nach schwärmenden Fledermäusen gesucht.

Die Erfassung im April ergab in einer ersten Sichtkontrolle insgesamt zehn Bäume mit Schadstellen/Höhlen. Sieben der zehn Bäume mit Schadstellen erwiesen sich im Rahmen der näheren Kontrolle (Baumkamera, Hubsteiger, Endoskop) als ungeeignet für Fledermäuse oder Vögel, da die Stammhöhlen bzw. Schadstellen zu klein waren, um als Brutplatz geeignet zu sein. Lediglich die Höhlen von drei Bäumen (Baum 1 Großbaum am Fußweg, Baum 2 Birke am Gebäude, Baum 3 Obstbaum ex) wiesen Potential auf, waren am 23. April 2013 aber weder von Vögeln oder Fledermäusen besetzt. Die Kontrollen im Juni ergaben an den Bäumen und den Gebäuden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse. Es kann von daher weitgehend ausgeschlossen werden, dass Lebensstätten von Fledermäusen betroffen sind.

In Bezug auf Brutvögel wurden bei den Begehungen vorjährige und diesjährige Niststandorte von Amsel, Blaumeise, Elster, Kohlmeise, Ringeltaube und Zaunkönig festgestellt. Die Meisen brüteten in Höhlenbäumen am südlichen Rand des Plangebietes. Nester von Amsel und Zaunkönig wurden in dem Dachgebälk einer offenen Scheune auf dem rückwärtigen Grundstück festgestellt. Ein Brutplatz der Ringeltaube befand sich in dem Gehölzsaum an der südlichen Grundstücksgrenze. Das Elsternest war im Bereich der westlichen Grundstücksgrenze in einem Großbaum außerhalb des Eingriffsraumes vorhanden. Weitere potenzielle Arten, die an den Gebäuden und in den Gehölzen brüten könnten, wären Bachstelze, Grünfink, Heckenbraunelle, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Star, Singdrossel, Kleiber und Zilpzalp. Die Populationen dieser Arten sind häufig und stabil. Durch das geplante Bauvorhaben sind keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population dieser Arten zu erwarten.

Die Potenzialabschätzung kommt zum folgenden Ergebnis:

Für Fledermäuse ist kein artenschutzrechtlich bezogener Handlungsbedarf zu erkennen, da es keine Hinweise auf Lebensstätten gibt. Es wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Brutvogelarten festgestellt. Die nachgewiesenen Vogelarten sind besonders geschützt, aber nicht in ihrem Bestand gefährdet. Vor dem Hintergrund der Beseitigung der Lebensstätten durch die Baumfällung würden die Populationen der betroffenen Arten nicht beeinträchtigt werden, da im Umfeld ausreichende Nistmöglichkeiten für die Arten zur Verfügung stehen.

(e) Schutzgut Mensch

Gemäß § 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. Nach dem Auftrag des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist bei der Planung sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Bei der Bebauungsplanung 2391 sind Schallimmissionen zu berücksichtigen. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Sportlärm wurden im Kapitel C8 "Immissionsschutz" dargestellt. Es bestehen in einzelnen Bereichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" um bis zu 2 dB(A). Mit den im Bebauungsplan getroffenen Regelungen zur Einhaltung der Beurteilungspegel tagsüber in Aufenthaltsräumen sowie durch Maßnahmen im Außenwohnbereich können jedoch gesunde Wohnverhältnisse für das neue Wohnquartier gesichert werden.

(f) Klimaschutz/Energieeinsparung

Die Planung dient der Erhöhung des Wohnraumangebots in Schwachhausen durch eine Nachverdichtung im städtebaulichen Innenbereich. Damit entspricht die Planung dem Leitmotiv der "Kompakten Stadt", das auf eine Reduzierung des Flächenverbrauchs sowie auf kurze Wegeketten abzielt. Die städtebauliche Konzeption begünstigt die Nutzung der Solarenergie, denn auf allen Gebäude können aufgrund der städtebaulichen Ausrichtung sowie der vorgegebenen Dachformen und -neigungen

Anlagen zur Nutzung von Solarenergie installiert werden. Um die Nutzung erneuerbarer Energien zu unterstützen, wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Dachflächen von Hauptgebäuden im Plangebiet statisch so auszulegen sind, dass die Errichtung von Solarenergieanlagen möglich ist.

(g) Auswirkungen auf sonstige Umweltbelange

Die sonstigen Umweltbelange werden von der Planung nicht relevant betroffen. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen sind über die Darstellungen unter Punkt (a) bis (f) hinaus nicht bekannt.

E) Finanzielle Auswirkungen / Genderprüfung

1. Finanzielle Auswirkungen

Bei der Realisierung der Planung entstehen der Stadtgemeinde Bremen keine Kosten. Der Investor für das WA 2 (Baufelder 2-4) übernimmt aufgrund einer Kostenübernahmevereinbarung die Verpflichtung, die Planung auf eigene Kosten zu verwirklichen. Er hat sich auch dazu verpflichtet, die Kosten für die Ausschreibung des Baugrundstücks für die Baugemeinschaft (Baufeld 1; WA 1) zu übernehmen. Durch den Verkauf des Geländes entstehen der Stadtgemeinde Bremen Erlöse aus Grundstücksveräußerungen, die dem Betriebsvermögen des Umweltbetriebs Bremen und den Sondervermögen Immobilien und Technik sowie Infrastruktur zufließen.

Die Kosten für die Sondierung möglicher Kampfmittel im Plangebiet sind ebenfalls vom Investor zu tragen. Nur im Zusammenhang mit einer möglichen Kampfmittelbeseitigung innerhalb des Planbereiches könnten der Stadtgemeinde Bremen Kosten entstehen. Die dafür erforderlichen Mittel werden – soweit Dritte nicht zur vollständigen Refinanzierung der Kosten herangezogen werden können – entsprechend den zur Verfügung gestellten Haushaltsmitteln in Anspruch genommen.

2. Genderprüfung

Das neue Baugebiet soll für Frauen und Männer gleichermaßen ein attraktiver Ort zum Wohnen werden. Die Nutzungen richten sich gleichberechtigt an beide Geschlechter. Die städtebaulich integrierte Lage des Plangebietes sowie die im Zufahrtsbereich liegende Kita begünstigen die Bildung von Wegeketten, die sich positiv auf die Vereinbarkeit von Erwerbs-, Haushalts- und Betreuungsarbeit auswirken und somit der Gleichstellung der Geschlechter zugutekommt.

Für Entwurf und Aufstellung
Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität,
Stadtentwicklung und Wohnungsbau

Im Auftrag

Bremen,

.....
Senatsrat

