BREMISCHE BÜRGERSCHAFT **Drucksache 21/314 S**
Stadtbürgerschaft 04.06.2024
21. Wahlperiode

Mitteilung des Senats vom 4. Juni 2024

Bebauungsplan 1629 „Steingut“
für ein Gebiet in Bremen-Vegesack zwischen der Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen-Vegesack, Hermann-Fortmann-Straße, Kücksberg, Claus-Hinrich-Straße (rückwärtig), Schönebecker Straße und dem Grohner Mühlenweg
(Bearbeitungsstand: 22. April 2024)

Als Grundlage einer städtebaulichen Ordnung für das oben näher bezeichnete Gebiet wird der Bebauungsplan 1629 „Steingut“ vorgelegt.

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung hat hierzu am 16. Mai 2024 den als Anlage beigefügten Bericht erstattet.

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

Der Senat schließt sich dem Bericht der städtischen Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung an und bittet die Stadtbürgerschaft den Bebauungsplan 1629 zu beschließen.

Bericht der städtischen Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung

Bebauungsplan 1629
für ein Gebiet in Bremen-Vegesack zwischen der Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen-Vegesack, Hermann-Fortmann-Straße, Kücksberg, Claus-Hinrich-Straße (rückwärtig), Schönebecker Straße und dem Grohner Mühlenweg
(Bearbeitungsstand: 22. April 2024)

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung legt den Bebauungsplan 1629 für ein Gebiet in Bremen-Vegesack zwischen der Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen-Vegesack, Hermann-Fortmann-Straße, Kücksberg, Claus-Hinrich-Straße (rückwärtig), Schönebecker Straße und dem Grohner Mühlenweg (Bearbeitungsstand: 22. April 2024) und die entsprechende Begründung vor.

A. Verfahren nach dem Baugesetzbuch (BauGB)

1. Planaufstellungsbeschluss

   Die seinerzeit zuständige städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft hat in ihrer Sitzung am 10. Februar 2022 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans 1629 gefasst. Der Planaufstellungsbeschluss ist am 26. März 2022 amtlich bekannt gemacht worden. Aufgrund der Neufassung der Planungsziele hat die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung am 13. April 2023 den Zweiten Planaufstellungsbeschluss nach Planänderung beschlossen. Der Zweite Planaufstellungsbeschluss ist am 22. April 2023 amtlich bekannt gemacht worden.

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

   Am 16. März 2022 hat das Ortsamt Vegesack eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit in Form einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt. Das Protokoll der Einwohnerversammlung ist dieser Vorlage als Anlage beigefügt. Auf den Inhalt wird verwiesen. Änderungen in den Planungszielen haben sich auf Grund der Einwohnerversammlung nicht ergeben.

   Darüber hinaus haben Anwohnerinnen und Anwohner Schreiben eingereicht. Diese Schreiben sind in der nicht-öffentlichen Anlage zum Bericht der Deputation aufgeführt; hierauf wird verwiesen.

   Auf eine erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zur Aufstellung des Bebauungsplans 1629 nach dem Zweiten Planaufstellungsbeschluss wurde verzichtet, da sich die grundlegenden Planungsziele der Wohnnutzung einerseits und der gewerblichen und öffentlichen Nutzungen andererseits nicht wesentlich geändert haben.

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

   Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes 1629 ist am 2. März 2022 die frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Absatz 1 BauGB durchgeführt worden. Das Ergebnis dieser Beteiligung ist in die Planung eingeflossen. Auf eine frühzeitige Behördenbeteiligung zur Aufstellung des Bebauungsplans 1629 nach dem Zweiten Planaufstellungsbeschluss wurde daher verzichtet.

4. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4a Absatz 2 BauGB und Veröffentlichung im

Internet (Beteiligung der Öffentlichkeit) gemäß § 3 Absatz 2 BauGB

Die Veröffentlichung im Internet (Beteiligung der Öffentlichkeit) gemäß § 3 Absatz 2 BauGB und die Anhörung der zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 2 BauGB sind für den Bebauungsplan 1629 gleichzeitig durchgeführt worden (§ 4a Absatz 2 BauGB).

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung hat am 22. November 2023 beschlossen, den Entwurf zum Bebauungsplan 1629 mit Begründung im Internet zu veröffentlichen (Beteiligung der Öffentlichkeit).

Der Planentwurf mit Begründung wurde vom 13. Dezember 2023 bis 12. Januar 2024 gemäß § 3 Absatz 2 BauGB im Internet veröffentlicht. Zugleich hat Gelegenheit bestanden, vom Entwurf des Planes mit Begründung im Ortsamt Vegesack Kenntnis zu nehmen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind über die Veröffentlichung im Internet (Beteiligung der Öffentlichkeit) gemäß § 3 Absatz 2 BauGB unterrichtet worden.

5. Ergebnis der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 2 BauGB

Die Anregungen der Behörden der ersten öffentlichen Auslegung sind durch den Neustart des Verfahrens durch einen erneuten Planaufstellungsbeschluss und der Durchführung einer Beteiligung der Behörden mit den geänderten Planungsinhalten gegenstandslos geworden. Stellungnahmen aus der ersten Behördenbeteiligung wurden in die Abwägung einbezogen, wenn die Behörden in der erneuten Stellungnahme auf die Gültigkeit der vergangenen Stellungnahmen hingewiesen haben.

5.1 BUND Landesverband Bremen e. V.

„Stellungnahme BUND AK Bremen-Nord zum Steingutquartier

Gewerbe und Wohnen in unmittelbarer Nachbarschaft, so sieht es der Bebauungsplan 1629 Steingut vor. Seit der erstmaligen Vorstellung des Projektes beim Zukunftsforum im Jahr 2021 hat sich das Gesicht des Bebauungsplans jedoch sehr verändert, was unter anderem der GESTRA-Ansiedlung auf dem Gelände zuzuschreiben ist. Damit einher geht eine sehr eindeutige Trennung von Gewerbefläche im Westen und urbanem Raum im Osten, die bei der ersten Planvorstellung in 2021 so nicht gegeben war.

Wohnen und arbeiten in Nachbarschaft ist grundsätzlich ein erstrebenswerter Ansatz, der durch eine zukunftsorientierte klimafreundliche Bauweise noch gekrönt werden könnte. Ebenso spricht für den aktuellen Bebauungsplan, dass hier auf bereits versiegelter Fläche gebaut wird und eine Neuversiegelung so gut wie nicht vorkommt. Jedoch müssen auch Bauweise und Mobilität klimafreundlich aufgestellt sein, damit das Quartier als zukunftsorientiert und klimafreundlich gelten kann. Und da beginnt der Putz leider sehr zu bröckeln.

Der BUND bemängelt, dass der Bebauungsplan kein autofreies Quartier vorsieht, sondern Autoverkehr auf der gesamten Fläche, auch im urbanen Bereich. Und dass, obwohl das Areal direkt am Schönebecker Bahnhof liegt und dieser aktuell für die Nutzung erweitert wird! Das ist völlig unverständlich und verbaut die einmalige Chance, den Verkehr maßgeblich auf ÖPNV und Radverkehr umzulenken. Hier muss in unseren Augen definitiv nachgebessert werden. Wir fordern deshalb zum einen, dass der Autoverkehr auf dem gesamten Steingutareal komplett den anderen Verkehrsarten untergeordnet abläuft und zum anderen zusätzliche Impulse für den Fahrradverkehr geschaffen werden, darunter Fahrradunterstände und zusammenhängende und sinnvoll geleitete Fahrradwege über das gesamte Steingutareal. Wichtig ist aus unserer Sicht, dass entlang des gesamten Steingut-Quartiers an der Bahnstrecke eine Fahrradstraße errichtet und mit den benachbarten Quartieren verbunden wird, die zukünftig als Teilstück der Fahrradpremiumroute D15 dienen kann und soll.

Zusätzlicher Autoverkehr aus dem Steingutquartier wird zudem die eh schon als Schnellstrecke genutzte Bruno-Bürgel-Straße sowie die stark befahrende Schönebecker Straße zusätzlich belasten - mit der Folge, dass es für Fahrradfahrer:innen noch gefährlicher werden wird, diese verkehrstüchtigen Straßenzüge zu benutzen. Deshalb fordern wir verkehrsberuhigende Maßnahmen im Straßenbereich Bruno-Bürgel- sowie Schönebecker Straße, die die Attraktivität und Sicherheit für Radfahrer:innen und Fußgänger erhöhen. Steingutquartier und die beiden genannten Straßenzüge müssen bei der Verkehrskonzeption und -planung gemeinsam berücksichtigt werden.

Was Solar- und Photovoltaikanlagen anbelangt, so soll offenbar die Entscheidung darüber, ob diese Anlagen installiert werden, beim Bauträger liegen. Der BUND hält es für unverzichtbar, dass vor dem Hintergrund des Klimawandels die umweltfreundlichen Energiequellen auf allen Gebäuden, also sowohl im Gewerbe- als auch im urbanen Bereich, installiert und genutzt werden.

Der hauptsächlich aus Robinien bestehende Wald im Westen des Areals wird laut aktuellem Bebauungsplan gefällt, um einer Kindertagesstätte Platz zu machen. Die Bäume müssen ersetzt werden. Der BUND fordert, dass für jeden gefällten Baum zwei neue Bäume gepflanzt werden, mindestens jedoch eine 1:1 Nachpflanzung erfolgt, idealerweise direkt im Steingutquartier zwischen der Bebauung. Zum einen sind alte Bäume nicht ersetzbar, was die Artenvielfalt und ihre Wirkung für die Klimaanpassung angeht, zum anderen können die Ersatz-Bäume zwischen den Häusern zukünftig die Funktion der Klimaanpassung vornehmen und an heißen Tagen die Umgebung runterkühlen.

Selbstverständlich sollten ausschließlich heimische und den Gebietsansprüchen entsprechende Bäume gepflanzt werden. Für eine ausreichende Bodenbelüftung ist zu sorgen (Bodenbaumscheibe).

Im Zuge der Biodiversitätsförderung sind Maßnahmen für die Neu- und Wiederansiedlung von Gebäudebrüterarten und anderen Tierarten zu schaffen, indem auf dem gesamten Areal an günstigen Stellen Nisthilfen für Vögel und Fledermausnisthilfen angebracht werden. Der BUND verfügt über ausgewiesene Expert:innen auf diesem Gebiet, deren Knowhow bereits bei der Planung mit einbezogen werden sollte, um die bestmöglichen Voraussetzungen zu schaffen. Darüber hinaus sind naturnahe Grünzonen zu schaffen, die Insekten und anderen Bodenlebewesen Heimat bieten."

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

Die Stellungnahme des BUND wird zur Kenntnis genommen. Die folgenden Ausführungen zur Stellungnahme werden in Themenbereiche gegliedert:

Zu den Hinweisen zum autofreien Quartier:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Für die Entwicklung des Plangebiets soll eine nachhaltige Verkehrs- und Mobilitätsstrategie verfolgt werden. Grundsätzliches Ziel ist es, das Pkw-Verkehrsaufkommen zugunsten des Fuß- und Radverkehrs und des ÖPNV zu reduzieren und das neue urbane Stadtquartier im Binnenbereich weitgehend autoarm zu gestalten. Für die gewerblich genutzten Flächen im Westen des Plangebiets sollen betriebsbezogene, nutzerspezifische Mobilitätsmanagementmaßnahmen umgesetzt werden, die insbesondere eine verstärkte Nutzung des ÖPNV vorsehen. Die stadträumlichen Anforderungen, die sich aus einem

nachhaltigen Verkehrs- und Mobilitätskonzept ergeben, wurden bei der städtebaulichen Konzeption für das Plangebiet berücksichtigt. So soll im östlichen Teil des Plangebiets, im Bereich des urbanen Gebiets die zentrale Ost-West-Achse vor allem für den Fuß- und Radverkehr gestaltet werden und das Quartier mit seiner Umgebung verknüpfen. Weitere Wege zwischen den Gebäuden und Wegeverbindungen in den geplanten Grünzügen ergänzen die zentrale Quartiersachse, sodass ein durchlässiges urbanes Stadtquartier mit attraktiven Angeboten für den Fuß- und Radverkehr entsteht. Perspektivisch soll das vorhandene ÖPNV- und Nahversorgungsangebot im Umfeld des Plangebiets mit einer Unterführung unter den Bahnanlagen besser angebunden werden (vergleiche hierzu auch untenstehendes Kapitel „Innere Erschließung“).

Zur Konkretisierung der beabsichtigten nachhaltigen Verkehrs- und Mobilitätsstrategie wurde für den Bebauungsplan eine Mobilitätsstrategie erarbeitet. Es werden für das Quartier Maßnahmen benannt, beispielsweise die Einrichtung von Mobilitätsfoyers, in denen Angebote für die Organisation des mobilen Alltags gebündelt werden. Neben der Möglichkeit, Pakete zu empfangen oder zu versenden, sollen hier Carsharing oder Lastenfahrrad-Sharing angeboten werden. Die im Mobilitätskonzept empfohlenen Maßnahmen gilt es zu einem späteren Zeitpunkt im Prozess weiter auszuformulieren und im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren konkreter darzulegen. Dies gilt auch für die Gewerbeflächen im Westen des Plangebiets. Auf Grundlage von Mitarbeiterbefragungen sollten hier die spezifischen Wünsche zu Mobilitätsangeboten erhoben und den Mobilitätsmanagementmaßnahmen zugrundegelegt werden. Vorgesehen ist, in den Bestandsgebäuden im MU1 und MU2 neben Flächen für Kfz- und Fahrradstellplätze auch ausreichend Flächen für Lastenfahrräder vorzusehen und damit Sharing-Angebote zu ermöglichen.

Dies ist auch bereits in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt.

Zu den Hinweisen zur Bruno-Bürgel-Straße:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Sie wurde an die zuständige Verkehrsabteilung und das Amt für Straßen und Verkehr mit der Bitte um Prüfung weitergeleitet. Laut den Unfalldaten im Geoportal gab es von 2016 bis 2023 in dem benannten Bereich elf Unfälle (null Tote, drei Personenschäden, dreimal mit Radverkehr, zweimal mit Fußverkehr). Demnach liegt hier kein Unfallschwerpunkt vor. Insofern wird hier auch keine Notwendigkeit für

verkehrsberuhigende Maßnahmen im Bereich der Bruno-Bürgel-Straße gesehen.

Zu den Hinweisen zu Solar- und Photovoltaikanlagen:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Gemäß dem Bremischen Solargesetz werden auf den Dachflächen der Neubauten Photovoltaik-Anlagen errichtet. Die Verpflichtung zur Errichtung von PV-Anlagen auf den Dachflächen von Neubauten gilt ab Juli 2025. Dem Bremer Standard wird somit in der baulichen Umsetzung nachgekommen.

Dies ist auch bereits in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt.

Zu den Hinweisen zu Bäumen:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Hierzu folgende Aussagen, die sich bereits im Umweltbericht zum Bebauungsplan finden: „Die im Plangebiet vorkommenden flächenhaften Gehölzbestände sind zu großen Teilen als Wald nach § 2 Absatz 1 Bremisches Waldgesetz (BremWaldG) einzustufen. Dies betrifft die südöstlichen, südwestlichen und südlichen Flächen an der Hangkante zwischen den ehemaligen Gewerbeflächen der Norddeutschen Steingut und den bestehenden Wohn- beziehungsweise Verkehrsflächen der Nachbarschaft. Dieser Waldbestand kann bei Umsetzung des Planungsziels zur Schaffung eines neuen urbanen Stadtquartiers mit Wohn- und Gewerbenutzungen im Plangebiet des Bebauungsplans 1629 in Teilen nicht erhalten werden. Die Stadtgemeinde hat ein hohes Interesse daran, für einen Betrieb, der seine Tätigkeit bislang in einem anderen Stadtteil ausübt und nunmehr Interesse daran bekundet hat, seine Tätigkeit in den Planbereich des Bebauungsplanes 1629 zu verlagern, und gleichzeitig für Wohn- und Gewerberaum Planungsrecht zu schaffen. Die Stadtgemeinde gibt der Schaffung von Planungsrecht Vorrang gegenüber einem kompletten Erhalt aller derzeit bestehender Waldflächen.

Dabei hat die Luftbildauswertung ergeben, dass die Waldeigenschaft mindestens seit 1956 besteht, sodass bei einer Waldumwandlung im Grundsatz im Flächenverhältnis 1:3 Wald neu aufzuforsten ist. Der Verlust von als Wald eingestufte Flächen durch eine Überplanung beläuft sich auf rund 5 260 m². Somit ergibt sich für den Waldausgleich ein Flächenbedarf von rund 15 780 m².

Da für eine Ersatzaufforstung bei Verwirklichung der Planung keine ausreichend großen Flächen im Plangebiet zur Verfügung stehen,

erfolgt eine externe Waldkompensation – entweder durch Erstaufforstung auf Grundstücken außerhalb des Plangebiets oder durch Ersatzgeld. Hierzu erfolgen vertragliche Regelungen mit der Hanseatischen Naturentwicklung GmbH (haneg) und den Investoren beziehungsweise der Stadtgemeinde. Die nach BremWaldG erforderliche Waldumwandlungsgenehmigung wird in den Bebauungsplan einkonzentriert und eine separate Waldumwandlungsgenehmigung daher nicht notwendig."

Außerhalb der Waldflächen werden bei Realisierung des Bauvorhabens 69 Bäume gefällt. Hiervon fallen elf Bäume unter die Schutzbestimmungen der BaumSchV. Für diese sind 19 Ersatzpflanzungen erforderlich.

Gemäß der textlichen Festsetzung Nummer 14.1 sind im Plangebiet Bäume in folgender Mindestanzahl zu pflanzen:

- 40 Bäume in den öffentlichen Verkehrsflächen
- acht Bäume in den privaten Verkehrsflächen
- 30 Bäume in den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage
- zehn Bäume in den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Grüner Stadtplatz

Das macht in Summe 88 Bäume. Zusätzlich erfolgt die Waldkompensation, wie oben beschrieben, im Flächenverhältnis 1:3. Somit erfolgen die Kompensationsmaßnahmen über das vom BUND geforderte Verhältnis 1:1 hinaus.

Zu den Hinweisen zu Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse sowie Grünzonen für Insekten und andere Bodenlebewesen:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Zur Erfassung der Tierwelt im Plangebiet sind faunistische Untersuchungen der Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt und die Ergebnisse in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aus August 2022 dokumentiert worden. Die Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags sind auch im Umweltbericht zum Bebauungsplan zusammenfassend wiedergegeben.

In Bezug auf Brutvögel kann Folgendes festgehalten werden:

Maßnahmen zur Vermeidung einer vorhabenbedingten Tötung von Brutvögeln oder Zerstörung von Gelegen (Tötungsverbot § 44 (1) Nummer 1 BNatSchG): Um das Risiko einer vorhabenbedingten

Tötung von Brutvögeln oder die Zerstörung von Gelegen auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

- Vermeidung der Tötung von Individuen und Zerstörung von Gelegen von Gehölzfreibrütern, Gehölzhöhlenbrütern, Bodenbrütern und Nischenbrütern durch Rodung von Gebüschen- und Gehölzbeständen vom 1. Oktober bis 28. Februar gemäß § 39 (5) Nummer 2 BNatSchG.

- Vermeidung der Tötung von Gebäudebrütern und Zerstörung ihrer Gelege, indem die Niststandorte (Gebäude) außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 1. September bis 15. März beseitigt werden.

Ausgleich eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel (§ 44 (1) Nummer 3 BNatSchG):

- CEF-Maßnahme: Schaffung eines adäquaten Ersatzes durch Aufhängen künstlicher Nistkästen für den Star im Verhältnis 1:3 möglichst im nahen Umfeld der Nistplatzverluste (CEF-Maßnahme). Die Maßnahme muss vor den Baumfällungen und vor der Gebäudebeseitigung funktionsfähig sein.

- CEF-Maßnahme: Für den Mauersegler sind zum Ersatz der Brutplatzverluste ebenfalls Nistkästen im Verhältnis 1:2 (= vier Kästen) anzubringen.

Regelungen hierzu erfolgen in dem Städtebaulichen Vertrag, der zwischen den Grundstückseigentümern und der Stadtgemeinde geschlossen wird.

Die Brutvögel menschlicher Bauten, die an und in den Gebäuden im Plangebiet brüten (Haussperling, Hausrotschwanz, Mauersegler), sind ungefährdete Arten, die flexibel in ihrer Brutplatzwahl sind und ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung des Plangebietes finden.

In Bezug auf Fledermäuse kann Folgendes festgehalten werden:

Maßnahmen zur Vermeidung einer vorhabenbedingten Tötung von Fledermäusen (Tötungsverbot § 44 (1) Nummer 1 BNatSchG):

- Ab Mitte Juli (nach der Wochenstubenzeit) ist der Dachbereich, in dem 2022 ein potenzielles Fledermausquartier der Zwergfledermaus festgestellt wurde, mit Planen so abzuhängen, dass die Fledermäuse zwar ausfliegen können, aber danach nicht wieder ins Quartier einfliegen können. Der Abriss des Gebäudes kann dann nach Ausflug der Fledermäuse

erfolgen. Dieses Vorgehen muss durch einen Fledermaus-experten/-expertin begleitet werden.

Ausgleich eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse (§ 44 (1) Nummer 3 BNatSchG):

- CEF-Maßnahme: Ausgleich des potenziellen Fledermausquartieres durch das Aufhängen von Spaltenkästen als CEF-Maßnahme möglichst im Dachbereich der verbleibenden Gebäude. Oder die Spaltenkästen können auch in die Neubauten integriert werden (Animal Aided Design). Die künstlichen Nisthilfen sind im Verhältnis 1:3 zu den erfassten Tieren vorzusehen, sodass insgesamt zwölf Spaltenkästen an den Gebäuden anzubringen sind. Die Maßnahme muss vor dem Abriss der umliegenden Gebäude funktionsfähig sein. Die Standorte sind von einem fachkundigen Fledermausexperten so auszuwählen, dass eine Störung während der Bauzeit ausgeschlossen werden kann.

Regelungen hierzu sind in der Abbruchgenehmigung erfolgt und erfolgen ergänzend im Städtebaulichen Vertrag, der zwischen den Grundstückseigentümern und der Stadtgemeinde geschlossen wird.

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, den Planentwurf aus den oben aufgeführten Gründen nicht zu ändern.

5.2 Autobahn GmbH/Fernstraßen-Bundesamt – Niederlassung Nordwest

„Vielen Dank für die Beteiligung an den oben genannten Bauleitplanungen.

Unsere in diesem Zusammenhang bereits abgegebene Stellungnahme vom 10. Januar 2023 (siehe 2. Anlage zu dieser E-Mail) behält auch weiterhin ihre Gültigkeit.

Darüber hinaus beziehungsweise zusätzlich werden seitens des FBA noch folgende Punkte geltend gemacht:

Zum oben genannten Bebauungsplan:

Die 40 m-Anbauverbotszone sowie die 100 m-Anbaubeschränkungszone an der BAB A 270 sind in der Planzeichnung nicht enthalten. Die Zonierungen sind in der Planzeichnung (inklusive Legende) darzustellen.

Hinweis: Die Abstände (40 m beziehungsweise 100 m) gelten nicht nur vom befestigten Fahrbahnrand der BAB, sondern auch im Bereich der Zu- und Abfahrt der BAB (Anschlussstelle). Da der Rechtsabbiegefahrstreifen (Rechtsabbiegespur) von der Schönebecker Straße auf die BAB A 270 als Bundesautobahn gewidmet ist, gelten auch dort die vorgenannten Abstände entsprechend.

Weitere Hinweise:

- Das Fernstraßen-Bundesamt kann von dem Anbauverbot des § 9 Absatz 1 FStrG gemäß § 9 Absatz 8 FStrG eine Ausnahme zulassen. Dies kann nur erfolgen, wenn im Einzelfall eine vom Gesetzgeber offenbar nicht beabsichtigte Härte vorliegt und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder Gründe des Wohls der Allgemeinheit eine Abweichung vom Verbot erforderlich machen. Ich bitte um die Aufnahme dieses Hinweises, um den Vorhabenträgern aufzuzeigen, dass ein Abweichen vom grundsätzlichen gesetzlichen Verbot möglich sein kann, dies jedoch nicht von einer gesonderten Antragstellung, gegebenenfalls im Rahmen der Beteiligung des Fernstraßen-Bundesamtes im Baugenehmigungsverfahren, entbindet.

- Da es sich um die Planung eines Urbanen Gebietes beziehungsweise Gewerbegebietes handelt, bitte ich darum, insbesondere bei Festsetzungen zu Werbeanlagen Folgendes zu berücksichtigen:

Im Hinblick auf die Vorgaben aus § 9 Absatz 3 FStrG und § 33 StVO müssen Werbeanlagen derart beschaffen sein, dass Verkehrsteilnehmer nicht abgelenkt werden und infolgedessen die Sicherheit im Verkehr gefährdet wird. Über die Anbaubeschränkungszone des FStrG hinaus, das heißt, auch in einem Abstand von mehr als 100 m vom Rand der Fahrbahn kann eine Werbeanlage nach der straßenverkehrsrechtlichen Vorschrift des § 33 StVO (zum Beispiel Pylon mit einer Höhe von über 20 m und beweglicher Werbung) unzulässig sein.

Zulässig sind Werbeanlagen daher nur unter folgenden Voraussetzungen:

Die Werbung darf nur an der Stätte der Leistung (Betriebsstätte) angebracht sein. Isoliert zu Werbezwecken errichtete oder aufgestellte Anlagen oder Werbeträger sind unzulässig. Die Werbung am Ort der Leistung muss so gestaltet sein, dass eine längere Blickabwendung des Fahrzeugführers nicht erforderlich ist.

Dies bedeutet insbesondere, dass die Werbung Folgendes gewährleistet:

- nicht überdimensioniert
- blendfrei
- unbeweglich
- in Sekundenbruchteilen erfassbar oder zur nur unterschwelligen Wahrnehmung geeignet
- die amtliche Beschilderung wird nicht beeinträchtigt
- keine Häufung von Werbeanlagen

An Streckenabschnitten, die eine erhöhte Aufmerksamkeit des Verkehrsteilnehmers erfordern (zum Beispiel Verflechtungsbereiche an Abzweigungen, schwierig zu überblickendes Gelände, bekannte unfallauffällige Streckenabschnitte, Abfahrten, Anschlussstellen) ist es angezeigt, ausschließlich den unbeleuchteten Farbauftrag des Firmennamens an der Außenwand des Firmengebäudes zuzulassen. Dies bitte ich insbesondere im Hinblick auf die nahegelegene Abfahrt 6 Bremen-St. Magnus zu berücksichtigen.

Unzulässig sind auch am Ort der Leistung (Betriebsstätte) insbesondere folgende, auf den Autobahnverkehr einwirkende Werbeanlagen und Werbemaßnahmen:

- Prismenwendeanlagen
- Lauflichtbänder
- Rollbänder
- Filmwände
- statische Lichtstrahler, Licht- und Laserkanonen und vergleichbare Einrichtungen
- Werbung mit Botschaften
- akustische Werbung
- luft- oder gasgefüllte Werbepuppen oder -ballons.

An Pylonen angebrachte Werbung ist nur am Ort der Leistung (Betriebsstätte) und nur dann zulässig, wenn sie den zuvor beschriebenen Anforderungen entspricht.

Über die Anbaubeschränkungszone des § 9 Absatz 2 FStrG hinaus, das heißt auch in einem Abstand von mehr als 100 m vom Rand der Fahrbahn muss eine Werbeanlage nach § 33 StVO so beschaffen sein, dass Verkehrsteilnehmer nicht in einer den Verkehr gefährdenden oder erschwerenden Weise abgelenkt werden können."

Es folgt die im Zuge der Behördenbeteiligung eingereichte Stellungnahme der Autobahn GmbH des Bundes vom 10. Januar 2023

„Unsere nachstehend mit dem Fernstraßen-Bundesamt abgestimmte Stellungnahme vom 11. März 2022 behält auch weiterhin in Bezug auf die BAB A 270 ihre Gültigkeit. Ferner wurden beim letzten Spiegelstrich noch Ergänzungen vorgenommen (siehe unten):

Längs der Bundesautobahnen dürfen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn nicht errichtet werden, § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 FStrG.

Gemäß § 9 Absatz 2 FStrG bedürfen bauliche Anlagen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn sie längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Die Darstellung der Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszonen ist in die zeichnerische Darstellung des Flächennutzungsplans soweit möglich aufzunehmen.

Weiterhin bitten wir darum, den Hinweis, dass konkrete Bauvorhaben in den Anbauverbots- beziehungsweise Anbaubeschränkungszonen einer Ausnahmegenehmigung beziehungsweise Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt bedürfen, in den textlichen Teil des Flächennutzungsplans aufzunehmen.

- Durch den Bau, das Bestehen sowie die Nutzung und Unterhaltung des Bauvorhabens darf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB nicht beeinträchtigt werden.

- Die Bundesrepublik Deutschland – das Fernstraßen-Bundesamt – ist von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und

Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten. Bei der Errichtung von Werbeanlagen ist darauf zu achten, dass die Verkehrssicherheit der BAB nicht beeinträchtigt wird. Die Errichtung von Werbeanlagen unterliegt ebenso der Genehmigung oder Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes und ist in einer Entfernung bis zu 40 m vom Rand der befestigten Fahrbahn grundsätzlich unzulässig. Dies gilt auch für die Bauphase und in Bezug auf die zum Bau und zur Unterhaltung der Anlagen eingesetzten Geräte und Vorrichtungen.

- Eine Gefährdung des Straßenverkehrs durch Bauarbeiten oder eine spätere Nutzung auf der BAB ist zu verhindern.

- Alle Lichtquellen sind so abzuschirmen, dass eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der BAB nicht erfolgt. Sie sind so auszubilden, dass sie durch ihre Form, Farbe, Größe oder den Ort und die Art der Anbringung nicht zu Verwechslungen mit Verkehrszeichen und -einrichtungen Anlass geben, oder deren Wirkung beeinträchtigen können. Die Verwendung rückstrahlender Werkstoffe und Farben ist nicht zulässig.

- Erforderlich werdende Schutzmaßnahmen gegen die von den geplanten künftig auf das Grundstückeinwirkenden Immissionen hat der Bauherr auf eigene Kosten zu bewirken.

- Soweit Schutzmaßnahmen gegen die von der Straße auf das Grundstück einwirkenden Immissionen erforderlich sind, hat der Bauherr diese Maßnahmen auf eigene Kosten zu bewirken. Dies gilt auch für die Rechtsnachfolger.

Durch die umfassende Neugestaltung der Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist mit einer gänzlich anderen verkehrlichen Frequentierung der angrenzenden Straßen zu rechnen. Hinsichtlich der nahegelegenen Anschlussstellen Bremen-Vegesack Hafen (5) und Bremen-St. Magnus (6) im Zuge der BAB A 270 ist daher ein Nachweis zu erbringen, dass es zu keinen nachteiligen Auswirkungen durch die beabsichtigte Planung kommt und die verkehrliche Mindestqualitätsstufe D gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) auch weiterhin gewährleistet bleibt. Dieser geforderte Nachweis zur Verkehrsqualität ist mit vorliegendem Gutachten vom August 2022 (Büro VR) erbracht worden. Die vom Gutachter hierfür als erforderlich angesehenen Maßnahmen in Bezug auf die AS Bremen-St.-Magnus (6) (Gutachten, Seiten 27 bis 29;

Knotenpunkte 4 und 6) sind im Zuge der Projektrealisierung zu Lasten des Vorhabenträgers mit umzusetzen.

Wir bitten ferner um Übermittlung Ihres Abwägungsergebnisses sowie um Beteiligung im weiteren Verfahren.

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

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die folgenden Ausführungen zur Stellungnahme werden in Themenbereiche gegliedert:

Zu den Hinweisen auf die Bauverbots- und Baubeschränkungszonen:

Der Stellungnahme soll in diesen Punkten gefolgt werden. In dem Bebauungsplan 1629 wurden die Bauverbots- und Baubeschränkungszonen als nachrichtliche Übernahme ergänzt. Die Abstände berücksichtigen den Rechtsabbiegefahrstreifen von der Schönebecker Straße auf die BAB A 270. Die Bauverbots- und Baubeschränkungszonen sind zum einen parallel versetzt und zum anderen radial um den Endpunkt der Rechtsabbiegepur abgegrenzt.

Somit ergibt sich, dass der östliche Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 1629 innerhalb der Bauverbots- und Baubeschränkungszone liegt. Neben öffentlichen Verkehrsflächen, Wald- und Grünflächen ist hiervon das Urbane Gebiet MU5 im Osten des Plangebiets betroffen. Es liegt in einem kleinen Teilbereich innerhalb der Bauverbotszone und im Übrigen nahezu vollständig in der Baubeschränkungszone. Der Bebauungsplan sieht hier im Eingangsbereich in das Plangebiet auf Grundlage des durchgeführten städtebaulichen Wettbewerbs überbaubare Grundstücksflächen vor. Im östlichen Bereich ist ein bis zu siebengeschossiger Hochpunkt vorgesehen, westlich angrenzend ein Carrée-förmiger Baukörper mit bis zu fünf Geschossen. Die Geschossigkeit ist ab der Erschließungsstraße der geplanten Bauflächen gerechnet. Insgesamt liegt das Baugebiet rund 4 bis 7 m niedriger als das Brückenbauwerk der Schönebecker Straße, sodass lediglich die oberen Geschosse von der Schönebecker Straße aus überhaupt wahrnehmbar sein sollten. Im östlichen Bereich werden im Bebauungsplan Baulinien festgesetzt, auf die zu bauen ist, und im Übrigen Baugrenzen. Die Bebauung innerhalb der Bauverbotszone ist nur zulässig, wenn das Fernstraßen-Bundesamt im Zuge des bauordnungsrechtlichen Verfahrens eine Ausnahme zulässt beziehungsweise dem Bauvorhaben zustimmt. Hierzu wurde das Fernstraßenbundesamt angefragt. Es wurde mit

E-Mail vom 26. März 2024 vom Fernstraßen-Bundesamt mitgeteilt, dass die vorgelegte Planung und insbesondere die in der Verbotszone vorgesehenen Bauten dem Grunde nach keinen Bedenken begegnen. Insoweit wird die Planung vom Fernstraßen-Bundesamt nicht grundsätzlich abgelehnt.

Weitere Abstimmungen hierzu müssen im bauordnungsrechtlichen Verfahren erfolgen. Hier ist eine Ausnahmegenehmigung beziehungsweise Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt erforderlich. Dies betrifft insbesondere die Beschaffenheit möglicher Werbeanlagen. Ferner muss die Unterhaltbarkeit des Straßenbauwerks gewährleistet sein. Ein entsprechender Hinweis mit Verweis auf § 9 Bundesfernstraßengesetz ist in der nachrichtlichen Übernahme im Bebauungsplan 1629 enthalten.

Zu den Hinweisen auf Ausnahmen von dem Anbauverbot:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Die Bauverbots- und Baubeschränkungszonen sind zum einen parallel versetzt und zum anderen radial um den Endpunkt der Rechtsabbiegepur abgegrenzt. Im bauordnungsrechtlichen Verfahren ist eine Ausnahmegenehmigung beziehungsweise Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt erforderlich. Ein entsprechender Hinweis mit Verweis auf § 9 Bundesfernstraßengesetz ist in der nachrichtlichen Übernahme im Bebauungsplan 1629 enthalten. Es wurde mit E-Mail vom 26. März 2024 vom Fernstraßen-Bundesamt mitgeteilt, dass die vorgelegte Planung und insbesondere die in der Verbotszone vorgesehenen Bauten dem Grunde nach keinen Bedenken begegnen. Insoweit wird die Planung vom Fernstraßen-Bundesamt nicht grundsätzlich abgelehnt.

Weitere Abstimmungen hierzu müssen im bauordnungs-rechtlichen Verfahren erfolgen. Hier ist eine Ausnahmegenehmigung beziehungsweise Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt erforderlich. Dies betrifft insbesondere die Beschaffenheit möglicher Werbeanlagen. Ferner muss die Unterhaltbarkeit des Straßenbauwerks gewährleistet sein. Ein entsprechender Hinweis mit Verweis auf § 9 Bundesfernstraßengesetz ist in der nachrichtlichen Übernahme im Bebauungsplan 1629 enthalten.

Zu den Hinweisen zu Werbeanlagen:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen und wurde mit der Bitte um Berücksichtigung bei den weiteren Planungen an die Vorhabenträger weitergeleitet.

Die Bauverbots- und Baubeschränkungszonen sind zum einen parallel versetzt und zum anderen radial um den Endpunkt der Rechtsabbiegepur abgegrenzt. Im bauordnungsrechtlichen Verfahren ist eine Ausnahmegenehmigung beziehungsweise Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt erforderlich. Ein entsprechender Hinweis mit Verweis auf § 9 Bundesfernstraßengesetz ist in der nachrichtlichen Übernahme im Bebauungsplan 1629 enthalten. Es wurde mit E-Mail vom 26. März 2024 vom Fernstraßen-Bundesamt mitgeteilt, dass die vorgelegte Planung und insbesondere die in der Verbotszone vorgesehenen Bauten dem Grunde nach keinen Bedenken begegnen. Insoweit wird die Planung vom Fernstraßen-Bundesamt nicht grundsätzlich abgelehnt.

Weitere Abstimmungen hierzu müssen im bauordnungsrechtlichen Verfahren erfolgen. Hier ist eine Ausnahmegenehmigung beziehungsweise Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt erforderlich. Dies betrifft insbesondere die Beschaffenheit möglicher Werbeanlagen. Ferner muss die Unterhaltbarkeit des Straßenbauwerks gewährleistet sein. Ein entsprechender Hinweis mit Verweis auf § 9 Bundesfernstraßengesetz ist in der nachrichtlichen Übernahme im Bebauungsplan 1629 enthalten.

Der Bebauungsplan 1629 trifft in der textlichen Festsetzung Nummer 4 und in der Örtlichen Bauvorschrift Nummer 16 und Nummer 17 Regelungen zu Werbeanlagen. Demnach sind in den Urbanen Gebieten Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung und an einer Gebäudefassade je Gewerbebetrieb oder sonstiger Arbeitsstätte nur eine Werbeanlage zulässig (textliche Festsetzung Nummer 4 und Örtliche Bauvorschrift Nummer 16).

In den Gewerbegebieten GE1 bis GE3 und in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe2 dürfen Werbeanlagen nur als untergeordnetes Element ausgeführt werden. Freistehende Werbeanlagen müssen sich der Bebauung deutlich unterordnen und können nur ausnahmsweise auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden, sofern sie in der Fläche nicht mehr als 2 m² umfassen und hinsichtlich ihrer stadträumlichen Wirkungen untergeordnet sind. Oberhalb der Gebäudekante sind Werbeanlagen unzulässig. Leuchtwerbung mit sich bewegendem oder veränderlichem Licht ist unzulässig (Örtliche Bauvorschrift Nummer 17).

Die beiden Örtlichen Bauvorschriften Nummer 16 und Nummer 17 wurden auf Grundlage der Stellungnahme der Autobahn GmbH ergänzt durch den Zusatz: „Die Werbeanlagen sind blendfrei und in ruhigem Licht auszuführen.“

Darüber hinausgehende Regelungen nach § 9 Absatz 3 FStrG beziehungsweise § 33 StVO sind im jeweiligen bauordnungsrechtlichen Verfahren zu prüfen.

Zum Hinweis hinsichtlich der verkehrlichen Auswirkungen auf die Anschlussstellen Bremen-Vegesack Hafen und Bremen-St.-Magnus im Zuge der BAB A 270.

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Die Aussagen beziehen sich auf einen zwischenzeitlich überarbeiteten Stand des Städtebaulichen Entwurfs und der Verkehrsuntersuchung. Zwischenzeitlich wird im westlichen Bereich des Plangebiets nunmehr ein Gewerbegebiet anstelle von vormals einem Urbanen Gebiet vorgesehen. Auf dieser Grundlage erfolgte eine Neubetrachtung des Verkehrsaufkommens und der verkehrlichen Leistungsfähigkeit in der Verkehrsuntersuchung (VR Planung: Steingut-Quartier Bremen. Verkehrliche Anbindung unter Beachtung differenzierter Teilnutzungen. Neufassung 2023. Lilienthal, Stand: 29. August 2023). Zu den betreffenden Knotenpunkten kommt die Verkehrsuntersuchung zu den folgenden Ergebnissen (Seite 24 ff. Verkehrsuntersuchung):

Knotenpunkt 5: Vegesacker Heerstraße/Schönebecker Straße/Schafgegend

Der lichtsignalgeregelte vierarmige Knotenpunkt weist durch seine Baugestaltung über der A 270 lange Räumwege auf. Er nimmt einen Großteil des zukünftigen Verkehrs aus dem Bauvorhaben auf. Die Berechnung mit dem Programm AMPEL zeigte bei einem um 15 Prozent höheren Verkehrsaufkommen, dass der Knotenpunkt mit dem späteren Gesamtverkehr leistungsfähig bleiben wird. Es werden mindestens die Qualitätsstufen A, B und C erreicht.

Knotenpunkt 6: Vegesacker Heerstraße/Anschluss A 270 (Nord)

Der dreiarmige lichtsignalgeregelte Knotenpunkt Vegesacker Heerstraße/Anschluss A 270 (Nord) bleibt mit dem zukünftigen Verkehr in der nachmittäglichen Spitzenstunde leistungsfähig. Es werden in den einzelnen Fahrstreifen mindestens die Qualitätsstufe A bis C und für den Linksabbieger zur Autobahnauffahrt die Qualitätsstufe D eingehalten.

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, den Planentwurf aus den oben genannten Gründen nicht zu ändern.

5.3. Naturschutz und Landschaftspflege Referat 26 SUKW

„Vorgaben des Landschaftsprogrammes

- Schönebecker Straße/Kücksberg: Verbesserung der Grünversorgung durch Entwicklung einer Grünverbindung, dies ist im überarbeiteten Planentwurf lediglich entlang der Schönebecker Straße vorgesehen. Die im Bebauungsplanentwurf Stand 26. Oktober 2022 vorgesehene öffentliche Fußwegeverbindung von MU8 bis zum Knick Kücksberg ist entfallen. Ich bitte zu prüfen, ob sie zum Beispiel durch ein Geh- und Leitungsrecht dargestellt werden kann.

- Verbesserung der Grünversorgung auf den Flächen der ehemaligen „Steingut“ ist lediglich im östlichen Teil des Plangebietes vorgesehen

- Grundwasserschonende Landnutzung in Gebieten zur Trinkwassergewinnung ist zu beachten; ich verweise dazu auf die Stellungnahme des Referats 33

Schutzgebiete

Wie in meiner Stellungnahme zum vorherigen Planungsstand dargestellt, sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB, Seite 3 und Abbildung 1) die vorhandenen Schutzgebiete auch in der Fassung von Oktober 2023 nicht vollständig dargestellt. Es fehlen EU-Vogelschutzgebiete; die Bremer Landschaftsschutzgebiete sind in Abbildung 1 nachgetragen, tragen aber niedersächsische Bezeichnungen. Dies ist ebenfalls in der Begründung/Umweltbericht D 2b) Seite 44/45 zu ergänzen. Weiterer redaktioneller Hinweis: Auf Seite 3 AFB unter 3.1.2 und in der Begründung Seite 44 muss es NMUEK statt NUMEK heißen.

Eingriffsregelung

Die Eingriffsregelung gemäß § 13 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 8 und 9 Bremisches Naturschutzgesetz (BremNatG) ist grundsätzlich im Regelverfahren bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß „Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen" durchzuführen. Es gilt jedoch gemäß § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

In der Begründung zum Bebauungsplan 1629 wird dargestellt, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Eingriffe vorbereitet werden, die über das nach § 34 BauGB bereits zulässige Maß, das hier mit GRZ 0,8 angenommen wird,

hinausgehen, sodass keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind. Es bestehen jedoch Ausgleichserfordernisse nach Waldrecht und nach Baumschutzverordnung (siehe unten).

Artenschutz

Der Artenschutzfachbeitrag wurde überarbeitet und liegt den Unterlagen mit Stand Oktober 2023 bei. Die in meiner Stellungnahme vom 27. Januar 2023 angegebenen Änderungen und Ergänzungen sind nur zum Teil umgesetzt worden. Eine Abstimmung ist nicht erfolgt und ist mit der unteren Naturschutzbehörde, Herrn Christiansen und Frau Pape nachzuholen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Wie unter D. 2a) in der Begründung benannt, sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorzusehen. Dies ist mit der Ausweisung einer Fläche zum Erhalt des Gehölzbestandes nördlich von MU3 erfolgt.

Mit der gleichen Signatur ist auch der gehölzbestandene Bereich Ecke Schönebecker Straße/Bruno-Bürgel-Straße auszuweisen, für den dann ebenfalls die Textliche Festsetzung 14.2 gilt. Soweit aus verkehrstechnischer Sicht möglich, sollte auch die nördlich davon gelegene Grünfläche nördlich der Schönebecker Straße entsprechend ausgewiesen werden.

Bäume/Baumschutz:

Wie bereits in meiner Stellungnahme zum vorherige Bearbeitungsstand dargestellt, wurde die Bestandsaufnahme der gemäß Baumschutzverordnung geschützten Bäume nicht korrekt vorgenommen: Unklar ist, ob bei der Baumbestandsaufnahme alle gemäß Baumschutzverordnung geschützten Bäume aufgenommen wurden, da die Baumarten, die ab einem Stammumfang von 80 cm geschützt sind (Obstbäume, Crataegus, Taxus und Ilex), weder im Baumgutachten noch in der Begründung zum Bebauungsplan erwähnt werden. Dies ist zu überprüfen und die gegebenenfalls weiteren geschützten Bäume sind in den Unterlagen nachzutragen.

Auf Seite 31 der Begründung sollte das Wort „können“ durch das Wort „müssen“ ersetzt werden. Um welche Baumnummern handelt es sich?

In der Planzeichnung sind circa 28 zu fällende Bäume informatorisch dargestellt, überwiegend im Zusammenhang mit

dem Ausbau von Straßen. Auch hierzu ist aus den Unterlagen nicht ersichtlich, um welche Bäume es sich handelt.

Für eine nachvollziehbare Baumbilanz ist eine Tabelle mit den vorhandenen Einzelbäumen (außerhalb der Waldflächen), ihr Schutzstatus und die Angabe, ob sie erhalten werden können oder gefällt werden müssen (mit Angabe des Grundes). Erst damit kann ermittelt werden, wie viele Standorte für Ersatzbäume gemäß Baumschutzverordnung im Bebauungsplan nachgewiesen werden müssen.

Waldflächen

Die baumbestandene Hangkante westlich der Zufahrtsrampe von der Schönebecker Straße weist den gleichen Biotopbestand auf wie die westlich angrenzende Hangkante. In der Planzeichnung ist sie jedoch als öffentliche Grünfläche und nicht als Wald dargestellt. Diese Unterscheidung ist nicht nachvollziehbar. Aus wald- und naturschutzbehördlicher Sicht ist dieser Bereich wie auch die westlich angrenzende Hangkante als Private Waldfläche auszuweisen.

Folgendes ist als Textliche Festsetzung 14.3 in den Bebauungsplan aufzunehmen:

„Die Gehölze, die innerhalb der Waldfläche an der Geländekante und der Hangschulter stehen und diese mit ihrem Wurzelwerk stabilisieren, sind soweit wie möglich zu erhalten. Dies gilt ebenso für den Hang westlich der Rampe von der Schönebecker Straße hinunter ins Baugebiet. Nicht mehr verkehrssichere Bäume an der Hangkante sollen nur durch Einkürzung oder auf den Stock Setzen in einen verkehrssicheren Zustand gebracht werden, damit ein erneutes Austreiben der Bäume ermöglicht wird und ihre Stabilisierungsfunktion erhalten bleibt.“

Das Procedere für die Sicherstellung des Waldausgleichs für die überplanten Waldbereiche ist derzeit in der Abstimmung zwischen Bauträger und Unterer Naturschutzbehörde. Für den Fall, dass nicht genügend Waldausgleichsflächen zur Verfügung stehen, kann eine Ausgleichszahlung geleistet werden. Die Ausgleichsverpflichtung wird über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft

In der Textlichen Festsetzung 14.1 ist die Pflanzqualität der zu pflanzenden Bäume nicht ausreichend: Statt der Pflanzqualität zehn bis zwölf ist mindestens 16 bis 18 festzusetzen, um eine Begrünung zu erreichen, die in dem dicht bebauten Baugebiet eine

Wirksamkeit für Ortsbild, Klimaanpassung und sonstige Wohlfahrtswirkungen wie zum Beispiel Feinstaubfilterung in einem absehbaren Zeitraum gewährleistet. Für Bäume, die gemäß Baumschutzverordnung als Ersatzpflanzungen für die zahlreichen entfallenden Bestandsbäume gepflanzt werden müssen, ist die im Bescheid der Befreiung von den Schutzbestimmungen der Baumschutzverordnung festgelegte Pflanzqualität maßgeblich.

Weiterhin ist die Textliche Festsetzung zu ergänzen: „Es sind Laubbäume mit einem Stammumfang von jeweils mindestens 16 bis 18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden, mit einem Wurzelraum von mindestens 12 m^3 Pflanzsubstrat fachgerecht zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen."

Örtliche Bauvorschriften

Zur Einhaltung des Bremer Standards hinsichtlich öffentlich zugänglicher Grünflächen verweise ich auf die Stellungnahme des Referats 25/Grünordnung.

In der Begründung wird mehrfach erläutert, dass zur Anpassung an den Klimawandel/Zwischenspeicherung und Rückhalt von Niederschlagswasser eine flächige Dachbegrünung vorgesehen ist. Festsetzungen dazu konnte ich in den Unterlagen nicht finden. Eine Kombination aus Anlagen zu Solarenergienutzung mit Dachbegrünung ist möglich und führt zu einer höheren Effektivität der Solarenergienutzung. Weiterhin wertet eine Dachbegrünung insbesondere die gewerblich genutzten hallenartigen Gebäude im Hinblick auf das Ortsbild auf, zumal das Baugebiet von den höher gelegenen Quartieren einsehbar ist. Ich bitte zumindest einen Hinweis auf die geltenden Regelungen des Begrünungsortsgesetzes einzufügen und deren Einhaltung zu kontrollieren.

Hinweise in der Planzeichnung:

Im ersten Textabsatz ist zur Klarstellung das Wort „beantragen" durch das Wort „einholen" zu ersetzen. Begründung: eine Beantragung ist noch nicht ausreichend für eine Befreiung."

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

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die folgenden Ausführungen zur Stellungnahme werden in Themenbereiche gegliedert:

Zu den Hinweisen zum Landschaftsprogramm:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Der betreffende Bereich war in dem Bebauungsplanentwurf mit Stand vom 26. Oktober 2022 als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im jetzigen Bebauungsplanentwurf, der der Veröffentlichung im Internet und Behördenbeteiligung zugrunde gelegen hat (Stand 6. November 2023) wird im westlichen Teil des Plangebiets auf Grundlage der zwischenzeitlich überarbeiteten städtebaulichen Konzeption, ein Gewerbegebiet festgesetzt. Das Gewerbegebiet soll der Standortverlagerung der Gestra AG von Findorff nach Grohn dienen. Da die Gestra hier Einrichtungen zur Forschung und Entwicklung unterbringen und die Zollabfertigung auf ihrem Betriebsgelände durchführen möchte, muss das Betriebsgrundstück eingezäunt werden und ein Betreten der Flächen durch die Allgemeinheit ist ausgeschlossen. Aus diesem Grund wird auf eine Wegeverbindung an dieser Stelle verzichtet.

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Im östlichen Teil und im Zentrum des Plangebiets sind öffentliche Grünflächen als Grüner Stadtplatz und als Parkanlage festgesetzt. Darüber hinaus sind Teile des vorhandenen Waldes entlang der Schönebecker Straße, der Straße Kücksberg und nördlich der Bebauung an der Claus-Hinrich-Straße als Waldflächen festgesetzt.

Im westlichen Teil des Plangebiets ist nördlich im Anschluss an den vorhandenen Wald eine private Grünfläche festgesetzt, die für das Gewerbegebiet die Funktion einer Parkanlage und zur Oberflächenentwässerung übernehmen soll.

Der Leitfaden „Bremer Standard“ wird mit den festgesetzten Grünflächen umgesetzt. Es werden ausreichend dimensionierte Grünflächen vorgehalten, der Nachweis ist mit dem Plan „Grünflächennachweis“ mit Stand vom 9. April 2024 durch das Büro Atelier Schreckenberg erfolgt. Die Begründung wurde entsprechend ergänzt.

Zu den Hinweisen zu den Schutzgebieten:

Der Stellungnahme soll in diesen Punkten gefolgt werden. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde entsprechend korrigiert. Die Begründung beziehungsweise der Umweltbericht wurde entsprechend angepasst.

Zu den Hinweisen zur Eingriffsregelung:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen.

Zu den Hinweisen zum Artenschutz:

Der Stellungnahme soll in diesen Punkten gefolgt werden. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde entsprechend abgestimmt und korrigiert. Die Begründung beziehungsweise der Umweltbericht wurde entsprechend an die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgenommenen Korrekturen angepasst.

Zu den Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft:

Der Stellungnahme soll in diesem Punkt sinngemäß gefolgt werden. Bei den benannten Flächen handelt es sich um Flächen der Kompensationsmaßnahme E 7 D1 für den Umbau und die Erweiterung der Anschlussstelle Bremen–St.-Magnus der A 270. Die Flächen wurden entsprechend als Kompensationsmaßnahmen in den Bebauungsplan 1629 übernommen.

Zu Bäumen/Baumschutz:

Der Stellungnahme soll in diesen Punkten gefolgt werden. Die im Plangebiet vorhandenen und zur Fällung vorgesehenen Bäume sind im Baumbestandsplan (Stand vom 27. Februar 2024) dargestellt und in einer Liste aufgeführt. Demnach werden bei der Umsetzung des Bebauungsplans elf Bäume gefällt, die unter die Schutzbestimmungen der BaumSchV fallen. Hierfür sind 19 Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Gemäß der textlichen Festsetzung Nummer 13.1 (ehemals 14.1) im Bebauungsplan 1629 sind im Plangebiet mindestens 88 Bäume zu pflanzen. Die 19 Ersatzpflanzungen gem. BaumSchV können daher im Plangebiet erfolgen und sind mit den Baumpflanzungen gemäß der textlichen Festsetzung Nummer 13.1 (ehemals 14.1) zu verrechnen.

Die Begründung und der Umweltbericht zum Bebauungsplan wurden entsprechend angepasst beziehungsweise ergänzt.

Die im Plangebiet vorhandenen und zur Fällung vorgesehenen Bäume sind im Baumbestandsplan (Stand vom 27. Februar 2024) dargestellt und in einer Liste aufgeführt. Hieraus geht auch hervor, um welche Bäume es sich bei den circa 28 Bäumen handelt. Demnach handelt es sich überwiegend um Baumbestand, der innerhalb der Waldfläche entfällt.

Der Bebauungsplan wurde so angepasst, dass nunmehr nur noch diejenigen zur Fällung vorgesehenen Bäume kenntlich gemacht sind, die außerhalb der Waldflächen liegen, da die Kompensation des Waldes nach BremWaldG erfolgt und sich nicht auf Einzelbäume bezieht. Die Kompensation für zu fällende Bäume

außerhalb der Waldflächen, die unter die Schutzbestimmungen der BaumSchV fallen, erfolgt auf Grundlage der BaumSchV.

Die Begründung und der Umweltbericht zum Bebauungsplan wurden entsprechend angepasst beziehungsweise ergänzt.

Zu den Waldflächen und zur Waldkompensation:

Der Stellungnahme soll im Wesentlichen gefolgt werden. Die betreffende Fläche westlich der Zufahrtsrampe von der Schönebecker Straße wird im Bebauungsplan 1629 nunmehr als Wald festgesetzt. Jedoch erfolgt im Bebauungsplan, wie auch für die übrigen als Wald festgesetzten Flächen, keine Zuordnung, ob es sich hierbei um private oder öffentliche Flächen handelt. Die abgestimmten Regelungen zum Waldausgleich finden sich im Umweltbericht.

Die Ausgleichsverpflichtungen werden im Städtebaulichen Vertrag gesichert.

Zu der Forderung, Regelungen zur Verkehrssicherungspflicht der Waldflächen per textlicher Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen:

Der Stellungnahme soll in diesem Punkt nicht gefolgt werden. Die Verkehrssicherungspflicht für die Waldflächen obliegt dem Eigentümer. Auf eine Festsetzung im Bebauungsplan wird vor diesem Hintergrund verzichtet.

Zu den Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft:

Der Stellungnahme wird in diesem Punkt gefolgt.

Die Textlichen Festsetzung 13.1 wird entsprechend angepasst und lautet nunmehr: „Die Pflanzqualität der zu pflanzenden Bäume wird mit einem Stammumfang von jeweils mindestens 16 bis 18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden mit einem wurzelraum von mindestens 12 m^3 Pflanzsubstrat fachgerecht zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen.“ Dies erfolgt auch im Sinne des Handlungskonzepts Stadtbäume der Stadtgemeinde.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über fünf Jahre wird entsprechend den Regelungen des städtebaulichen Vertrags von den Vorhabenträgern übernommen. Der größere Stammumfang wird entsprechend der vorstehenden Abwägung angepasst. Die beiden übrigen Vorschläge werden ebenfalls in die Festsetzung übernommen.

Zu den örtlichen Bauvorschriften:

Der Stellungnahme soll in diesem Punkt gefolgt werden. Das Begrünungsortsgesetz wird unter Hinweise/Rechtliche Grundlagen im Bebauungsplan 1629 aufgeführt. Auf Festsetzungen im Bebauungsplan kann verzichtet werden, da das Begrünungsortsgesetz ohnehin gilt. Die Begründung wurde entsprechend um Hinweise auf das Begrünungsortsgesetz ergänzt.

Zu den Hinweisen in der Planzeichnung:

Der Stellungnahme soll in diesem Punkt gefolgt werden. Der Hinweis wurde entsprechend angepasst.

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, den Planentwurf im Hinblick auf eine Festsetzung zur Verkehrssicherungspflicht für die Waldflächen jedoch aus den oben genannten Gründen nicht zu ändern. Im Übrigen wurde der Bebauungsplanentwurf angepasst.

5.4. Grünordnung, Referat 25 SUKW

„Der vorherige Bebauungsplanentwurf 1629 „Steingut“ mit letztem Stand vom 25. Oktober 2022 ist mit den beteiligten Behörden intensiv – auch im Rahmen eines Ortstermins – besprochen und abgestimmt worden. Im geänderten und jetzt vorliegende Planungsstand (Bearbeitungsstand 6. November 2023) sind aus Sicht des Referats 25 (Grünordnung) folgende Punkte zu berücksichtigen:

Zu 2.2 Sonstige planerische Rahmenbedingungen:

Der im Jahr 2021 entwickelte Masterplan für das Plangebiet mit vernetzten öffentlichen Grünflächen und der Untergliederung der 10 ha großen Fläche durch zwei zentrale Grünzüge („Grüne Finger“) wird im jetzt vorliegenden Bebauungsplanentwurf auf einen Grünzug reduziert. Der im Masterplan von 2011 vorgesehene zweite Grünzug („Grüner Finger“) sollte auch im jetzigen Planungsentwurf vorgesehenen werden, um den Themen des Klimaschutzes (Minimierung von versiegelten Flächen, Entwässerung von Oberflächenwasser, Begrünung von neuen Quartieren und Schaffung von Aufenthaltsqualität für Beschäftigte der geplanten Ansiedlung der Gestra AG) gerecht zu werden.

Zu 8. Grünfläche; Flächen für Wald; Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft:

Die geplanten öffentlichen Grünflächen des vorliegenden Bebauungsplanentwurfs weichen wesentlich und als Freiraumkonzept bedeutend vom Masterplan 2021 ab.

Entsprechend dem Bremer Standard (siehe 5.c) Klimaanpassung, öffentlich zugängliche Grün- und Freiflächen) ist ein Mindestmaß von öffentlichen Grünflächen von 6 m^2 je Bewohner:in und 1,5 m^2 je Beschäftigten zu realisieren. Ein entsprechender Nachweis ist in der Begründung zum Bebauungsplan 1629 zu ergänzen. Die damit errechnete Flächengröße der festzusetzenden, öffentlichen Grünflächen ist im Bebauungsplan nachzuweisen.

Die mit Bäumen (Wald) bewachsene Hangkante im südöstlichen Bereich rechtfertigt laut Stellungnahme des Referats 26 (Naturschutz und Landschaftspflege) vom 9. November 2023 eine Ausweisung als Wald und als öffentliche Grünanlage. Damit die Verkehrssicherheit entlang der geplanten, fußläufigen Wegeverbindung gewährleistet ist, ist eine Entnahme der nicht verkehrssicheren Bäume und eine adäquate Nachpflanzung – auch zur Hangsicherung – und Festsetzung als Waldfläche zu prüfen.

Die vorgesehene Festsetzung eines Hangbereichs als öffentliche Grünfläche lehnt das Referat 25 (Grünordnung) aufgrund der erschwerten Bedingungen für die Pflege und Unterhaltung ab, weil dafür keine ausreichenden Haushaltsmittel bei den derzeitigen Pflegestufen bereitgestellt werden.

Zum Planentwurf Bebauungsplan 1629 – Bearbeitungsstand 6. November 2023

Hier Teil B: Textliche Festsetzungen, unter 14.1 Pflanzung von Bäumen im Plangebiet

Die zu pflanzenden Laubbäume müssen einen Stammumfang von mindestens 16 bis 18 cm aufweisen um das Bild einer „Baumpflanzung“ zu erzielen. Eine Baumpflanzung mit einem geringeren Stammumfang ist zudem vandalismusanfällig und erzielt damit kein gutes Erscheinungsbild für das Stadtquartier.

Zu der geplanten Pflanzgrubengröße möchte ich auf das Handlungskonzept Stadtbäume, HF 2.01/2.02 Pflanzgrubengröße verweisen:

Stadtbäume – Die Senatorin für Umwelt, Klimaschutz und Wissenschaft (bremen.de), siehe unter
https://www.bauumwelt.bremen.de/.../handlungskonzept-stadtbaeume-1267302

Grafische Darstellung: Flächen für Wald

Die Waldflächen (Geestkante) sollten aus Sicht des Referat 25 (Grünordnung) als Privatwald festgesetzt werden. Für die Belange „Wald sowie Baumschutz und Baumerhalt“ ist im Bauleitplanverfahren das Referat 26 (Naturschutz und Landschaftspflege) zuständig.“

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

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die folgenden Ausführungen zur Stellungnahme werden in Themenbereiche gegliedert:

Zu der Forderung, den im Masterplan aus dem Jahr 2021 enthaltenen zweiten Grünen Finger zu berücksichtigen:

Der Stellungnahme soll in diesem Punkt nicht gefolgt werden. Das städtebauliche Konzept hat sich gegenüber dem Masterplan aus dem Jahr 2021 geändert. Das Plangebiet sollte auf Grundlage des Masterplans aus dem Jahr 2021 zu einem gemischt genutzten, nachhaltigen und urbanen Stadtquartier nach dem Leitbild der produktiven Stadt entwickelt werden. Zur Vertiefung des Masterplans wurde bis Anfang Februar 2022 ein kooperatives städtebauliches und freiraumplanerisches Wettbewerbsverfahren mit sechs Planungsteams aus Architekten und Landschaftsarchitekten durchgeführt. Aus diesem Wettbewerbsverfahren ist der Städtebauliche Entwurf der Büros Schönborn Schmitz Architekten und Querfeldeins als Siegerentwurf hervorgegangen. Dieser dient für den östlichen Bereich des Plangebiets als Grundlage für die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen.

Im Nachgang zu dem Masterplan- und Wettbewerbsverfahren haben sich Änderungen in den Planungszielen ergeben, da die gewerbliche Produktionsfirma der Gestra AG die Verlagerung ihres Produktionsstandortes innerhalb Bremens von Findorff nach Grohn beabsichtigt. Hierdurch wird das Unternehmen am Standort Bremen sowie Entwicklungsperspektiven für das Unternehmen gesichert. Für den gewerblich geprägten Ortsteil Grohn kann mit dem Vorsehen von Gewerbeflächenangeboten ein abrupter Strukturwandel abgemildert werden. Die vorgesehene Entwicklung eines Neuen Orts der Produktiven Stadt wird mit dem Vorsehen von Gewerbeflächen für den Produktionsstandort der Gestra AG unterstrichen. Es ist beabsichtigt, die Gestra AG in der westlichen Hälfte des Plangebiets anzusiedeln. Hierfür setzt der Bebauungsplan im Westen des Plangebiets ein Gewerbegebiet fest. Die als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen werden von der Gestra allesamt benötigt, um die vorgesehenen Nutzungen (neben

Produktion und Verwaltung sollen auch Einrichtungen zur Forschung und Entwicklung und eine Akademie mit Campus angesiedelt werden) zu ermöglichen und perspektivisch Erweiterungsmöglichkeiten zu sichern.

Ein zweiter Grüner Finger, wie im Masterplan 2021 vorgesehen, ist nicht möglich, da er die Gewerbeflächen zerschneiden würde. Südlich der Gewerbefläche setzt der Bebauungsplan eine private Grünfläche fest, die eine Funktion als Parkanlage und zur Niederschlagswasserentwässerung übernehmen soll.

Zu den Hinweisen zu den Grün- und Waldflächen:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Im östlichen Teil und im Zentrum des Plangebiets sind öffentliche Grünflächen als Grüner Stadtplatz und als Parkanlage festgesetzt. Darüber hinaus sind Teile des vorhandenen Waldes entlang der Schönebecker Straße, der Straße Kücksberg und nördlich der Bebauung an der Claus-Hinrich-Straße als Waldflächen festgesetzt.

Im westlichen Teil des Plangebiets ist nördlich im Anschluss an den vorhandenen Wald eine private Grünfläche festgesetzt, die für das Gewerbegebiet die Funktion einer Parkanlage und zur Oberflächenentwässerung übernehmen soll.

Der Leitfaden „Bremer Standard“ wird mit den festgesetzten Grünflächen umgesetzt. Es werden ausreichend dimensionierte Grünflächen vorgehalten, der Nachweis ist mit dem Plan „Grünflächennachweis“ mit Stand vom 9. April 2024 durch das Büro Atelier Schreckenberg erfolgt. Die Begründung wurde entsprechend ergänzt.

Im südöstlichen Bereich des Plangebiets ist die betreffende Hangkante als Waldfläche festgesetzt. Der Bebauungsplan wurde entsprechend geändert.

Zu den Hinweisen zur textlichen Festsetzung Nummer 13.1:

Die Textliche Festsetzung 13.1 wird entsprechend angepasst und lautet nunmehr: „Die Pflanzqualität der zu pflanzenden Bäume wird mit einem Stammumfang von jeweils mindestens 16 bis 18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden mit einem wurzelraum von mindestens 12 m^3 Pflanzsubstrat fachgerecht zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen.“ Dies erfolgt auch im Sinne des Handlungskonzepts Stadtbäume der Stadtgemeinde.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über fünf Jahre wird entsprechend den Regelungen des städtebaulichen Vertrags von den Vorhabenträgern übernommen. Die Pflanzgrubengröße von 12 m^3 soll als Mindestmaß festgesetzt werden. Der Bebauungsplan und die Begründung wurden entsprechend angepasst.

Zu den Hinweisen zur Darstellung der Flächen für Wald:

Der Stellungnahme soll im Wesentlichen gefolgt werden. Die betreffende Fläche westlich der Zufahrtsrampe von der Schönebecker Straße wird im Bebauungsplan 1629 nunmehr als Wald festgesetzt. Jedoch erfolgt im Bebauungsplan, wie auch für die übrigen als Wald festgesetzten Flächen, keine Zuordnung, ob es sich hierbei um private oder öffentliche Flächen handelt.

Der Bebauungsplan und die Begründung wurden entsprechend angepasst. Die erforderliche Waldkompensation wurde entsprechend angepasst.

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, den Planentwurf im Hinblick auf eine Festsetzung des zweiten Grünen Fingers aus dem Masterplan 2021 aus den oben genannten Gründen nicht zu ändern. Im Übrigen wurde der Bebauungsplanentwurf angepasst.

5.5. Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz, Referat 32 SUKW

„Das von der Wasserbehörde geforderte Entwässerungskonzept wurde überarbeitet und wurde mit der Wasserbehörde einvernehmlich abgestimmt. In der Begründung wurden die wesentlichen Punkte korrekt wiedergegeben.

Für die Sicherstellung der Einhaltung und Umsetzung des Entwässerungskonzeptes ist dieses auch in der textlichen Festsetzung des Bebauungsplanes aufzunehmen.

Weiterhin sind in der planerischen Darstellung die Flächen für die Versickerung darzustellen und festzusetzen.“

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

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die folgenden Ausführungen zur Stellungnahme werden in Themenbereiche gegliedert:

Zu der Forderung, die Maßnahmen des Entwässerungskonzepts in die textlichen Festsetzungen aufzunehmen:

Die Stellungnahme wird in diesen Punkten zur Kenntnis genommen. Das Entwässerungskonzept findet sich bereits in den Festsetzungen des Bebauungsplans 1629 wieder. So ist das Regenrückhaltebecken im Westen des Plangebiets festgesetzt. Weitergehende Regelungen erfolgen im Städtebaulichen Vertrag (die Erschließung ist inklusive der vorabgestimmten Entwässerungsplanung umzusetzen). Die vorabgestimmte Entwässerungsplanung wird als Anlage in den Städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

Zu der Forderung, in der planerischen Darstellung die Flächen für die Versickerung darzustellen und festzusetzen:

Der Stellungnahme soll in diesem Punkt nicht gefolgt werden, da noch nicht abschließend feststeht, ob eine Versickerung im Plangebiet möglich ist. Dies hängt zum einen von den Bodenverhältnissen und möglichen Bodenverunreinigungen ab. Abschließende Aussagen hierzu können erst nach Abriss der Bestandsgebäude der ehemaligen Norddeutschen Steingut AG getroffen werden, da das Plangebiet derzeit nahezu vollflächig mit diesen Gebäuden bebaut und mit Erschließungs- und Lagerflächen versiegelt ist. Zum anderen ist im Hinblick auf eine Versickerung zu berücksichtigen, dass das Plangebiet gemäß der Trinkwasserschutzverordnung in den Schutzzonen IIIA beziehungsweise IIIB des Wasserschutzgebietes Vegesack liegt. Gemäß Vorgaben der Wasserwirtschaft kann in Neubaugebieten der Wasserschutzzone IIIA Regenwasser nur noch von unbelasteten Dach- und Fußwegeflächen der Versickerung über die belebte Bodenzone (Muldenversickerung) zugeführt werden. Zudem ist im Zusammenhang mit der gewerblichen Vornutzung und den Anforderungen an eine örtliche Versickerung das Thema Altlastenverunreinigung begleitend zum Gebäudeabriss- beziehungsweise baubegleitend detailliert zu prüfen. Eine Festsetzung im Bebauungsplan kann vor diesem Hintergrund nicht erfolgen.

Für alle Versickerungsanlagen ist ein wasserrechtlicher Antrag bei SUKW einzureichen.

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, den Planentwurf aus den oben genannten Gründen nicht zu ändern.

5.6. Stellungnahmen weiterer Behörden

Einige Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange haben Hinweise vorgebracht, die zu redaktionellen Änderungen und geringfügigen inhaltlichen Anpassungen/Ergänzungen des

Planentwurfs und der Begründung geführt haben. Diesbezüglich wird auf den Punkt 7. dieses Berichts verwiesen.

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

6. Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Anlässlich der Beteiligung der Öffentlichkeit sind Hinweise und Anregungen eingegangen. Diese Stellungnahmen sowie ihre empfohlene Behandlung sind in der Anlage zum Bericht der Deputation aufgeführt. Hierauf wird verwiesen.

Die Anregungen der Öffentlichkeit der ersten öffentlichen Auslegung sind durch den Neustart des Verfahrens mittels des erneuten Planaufstellungsbeschlusses und der Durchführung der öffentlichen Auslegung mit den geänderten Planungsinhalten gegenstandslos geworden.

Die eingegangenen Stellungnahmen der ersten öffentlichen Auslegung sind in der Anlage zum Bericht aufgenommen

7. Änderungen des Planentwurfs und der Begründung nach der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Veröffentlichung im Internet (Beteiligung der Öffentlichkeit)

Geringfügige Anpassungen/Ergänzungen des Planentwurfs

Nach der erfolgten Beteiligung ist der Bebauungsplanentwurf überarbeitet und insofern wie folgt geringfügig redaktionell angepasst beziehungsweise klarstellend inhaltlich präzisiert worden.

- Festsetzung von Flächen für Wald anstelle von Verkehrsflächen nördlich der Straße Kücksberg, da der Ausbau der Verkehrsflächen weder für die Erschließung des Regenrückhaltebeckens noch für die Erschließung des weiteren Plangebiets erforderlich ist, eine Realisierung des Ausbaus zeitlich konkret nicht absehbar ist und daher eine Regelung zur Waldkompensation nicht umsetzbar ist,

- Festsetzung von Flächen für Wald anstelle einer öffentlichen Grünfläche westlich der geplanten Rampe von der Schönebecker Straße,

- Aufnahme von zwei Grün-/Ausgleichsflächen, die im Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau des Schönebecker

Knotenpunktes (Anschlussstelle St.-Magnus der A 270) im Bereich der Schönebecker Straße festgesetzt sind,

- Verschiebung der Verkehrsfläche für die Treppenanlage, die von der Schönebecker Straße zum Grünen Stadtplatz nach Norden führt, um an den vorhandenen Gehweg anzubinden,

- Nachrichtliche Übernahme der Bauverbotszone und der Baubeschränkungszone gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG),

- Nachrichtliche Übernahme der Schutzzonen III A und III B des Wasserschutzgebiets Vegesack,

- Festsetzung einer mit der Allgemeinheit dienenden Geh- und Fahrrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Fläche (Fläche B) für die private Verkehrsfläche zwischen MU2 und MU6,

- Ergänzung der festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (Fläche E) um die Leitungsträger sowie die Deutsche Bahn AG,

- Streichen der textlichen Festsetzung Nummer 13, da Gemeinschaftsanlagen zur unterirdischen Abfallentsorgung (Unterflursysteme) ohnehin auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind; Aufnahme des zweiten Satzes, dass oberirdische Abfall- und Müllsammelbehälter mit einem Sichtschutz zu umgeben sind, als neue Örtliche Bauvorschrift Nummer 19, da es sich hierbei um eine örtliche Bauvorschrift zur Gestaltung des Ortsbildes handelt,

- Anpassung der textlichen Festsetzung Nummer 14.1 (neu Nummer 13.1), sodass dem Gedanken des Handlungskonzepts Stadtbäume entsprechend ein Stammumfang von mindestens 16-18 cm und ein Wurzelraum von mindestens 12 m^3 vorzusehen ist; Klarstellung, dass die Pflanzungen fachgerecht zu erfolgen haben,

- Ergänzung der Örtlichen Bauvorschriften Nummer 16 und Nummer 17, dass die Werbeanlagen blendfrei und in ruhigem Licht auszuführen sind;

- Ergänzung der Örtlichen Bauvorschrift Nummer 18, dass bei Einfriedungen ausreichende Sichtverhältnisse im Bereich von Zufahrten sicherzustellen sind,

- Präzisierende Anpassung der Hinweise zum Artenschutz und zu archäologischen Bodenfunden; Streichen des Hinweises zu den

Wasserschutzzonen, da diese nun nachrichtlich übernommen sind,

- Festsetzung einer Baugrenze anstelle einer Baulinie im Nordosten des MU6,

- Anpassung der kenntlich gemachten Baumfällungen und Klarstellung, dass es sich bei den kenntlich gemachten Bäumen um nach Baumschutzverordnung geschützte Bäume handelt (Darstellung ohne Normcharakter);

- Aufnahme der nach Baumschutzverordnung geschützten Bäume in der Planunterlage.

Der Bebauungsplanentwurf (Bearbeitungsstand: 22. April 2024) enthält die vorgenannten Anpassungen und Ergänzungen.

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, dem geringfügig angepassten Plan zuzustimmen.

Ergänzungen der Begründung nach der Veröffentlichung im Internet

Aufgrund der vorgenannten Planergänzungen sowie weiterer Hinweise im Rahmen der Beteiligung im ergänzenden Verfahren ist eine Überarbeitung der Begründung erforderlich geworden. Die Ergänzungen sind überwiegend redaktioneller Art oder dienen der Klarstellung.

Hierbei handelt es sich insbesondere um die folgenden Ergänzungen:

In der Begründung:

- Kapitel B.1 Entwicklung und Zustand um Aussagen zu baulichen Anlagen der Deutschen Bahn AG sowie erforderliche Abstände

- Kapitel B.2 Geltendes Planungsrecht um Aussagen zu Grün-/Ausgleichsflächen der Kompensationsmaßnahme E 7 D1 für den Umbau und die Erweiterung der Anschlussstelle Bremen-St.-Magnus der A 270 in der Schönebecker Straße

- Kapitel C.4 Verkehrliche Erschließung, Verkehrsflächen, Stellplätze, Mobilitätskonzept, Kapitel Mobilitätskonzept um Aussagen zu Besuchendenstellplätzen für Fahrradstellplätze

- Kapitel C.4 Verkehrliche Erschließung, Verkehrsflächen, Stellplätze, Mobilitätskonzept, Kapitel Innere Erschließung, Ruhender Verkehr um Aussagen zur Erfüllung des Ausnahmetatbestandes der textlichen Festsetzung Nummer 11

zu oberirdischen Kfz-Stellplätzen sowie Aussagen zu Besuchendenstellplätzen für Kfz- und Fahrradstellplätze

- Kapitel C.4 Verkehrliche Erschließung, Verkehrsflächen, Stellplätze, Mobilitätskonzept, Kapitel Äußere Erschließung und motorisierter Individualverkehr um Aussagen zu den angesetzten Wohneinheiten und Arbeitsplätzen im Plangebiet

- Kapitel C.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte um Aussagen zu den ergänzend festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

- Kapitel C.8 Grünflächen; Flächen für Wald; Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft um Aussagen zur Grünflächenversorgung nach dem Bremer Standard sowie Aussagen zu Baumersatzpflanzungen und zu Grün-/Ausgleichsflächen der Kompensationsmaßnahme E 7 D1 für den Umbau und die Erweiterung der Anschlussstelle Bremen-St.-Magnus der A 270 in der Schönebecker Straße; Anpassung und Ergänzung der Aussagen zum Artenschutz entsprechend dem überarbeiteten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie zum vorzusehenden Stammumfang für Baumpflanzungen dem Gedanken des Handlungskonzepts Stadtbäume entsprechend und den vorzusehenden CEF-Maßnahmen zum Artenschutz und zur nach dem Begrünungsortsgesetz vorzusehenden Dachflächenbegrünung

- Kapitel C.12 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 Absatz 3 BremLBO um Aussagen zur Gestaltung von Werbeanlagen im Hinblick auf die Bauverbots- und Baubeschränkungszone sowie Aussagen zur Gestaltung von Grundstückseinfahrten und zur Gestaltung von oberirdischen Abfall- und Müllsammelbehältern

- Neueinfügen des Kapitels C.13 Nachrichtliche Übernahmen mit Aussagen zu den Bauverbots- und Baubeschränkungszonen sowie den Wasserschutzzonen

- Kapitel E.1 Konkretisierung der finanziellen Auswirkungen um Aussagen zu für die Stadtgemeinde anfallende Kosten, zur Herstellung von Straßenverkehrsflächen für Bereiche, die nicht im engen zeitlichen Zusammenhang mit der Entwicklung des Steingut-Quartiers stehen, sowie Anpassung des Passus zur Kampfmittelbeseitigung

Im Umweltbericht:

- Kapitel D.2a Auswirkungen auf Natur und Landschaft um präzisierende Aussagen zum Baumersatz sowie zu Grün-/Ausgleichsflächen der Kompensationsmaßnahme E 7 D1 für den Umbau und die Erweiterung der Anschlussstelle Bremen-St.-Magnus der A 270 in der Schönebecker Straße Anpassung und Ergänzung der Aussagen zum Artenschutz entsprechend dem überarbeiteten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie Anpassung der Aussagen zum Waldausgleich auf Grundlage der angepassten Waldfestsetzungen im Bebauungsplan 1629

- Kapitel D.2c Auswirkungen auf den Menschen durch Immissionen um Aussagen zu weiteren, uneingeschränkten Gewerbegebieten im Stadtgebiet (gemeindeweite Gliederung zur Geräuschkontingentierung) sowie um Aussagen zu Immissionen durch Wärmepumpen und präzisierende Aussagen zur Verschattung im Hinblick auf die erforderlichen Gebäudehöhen

- Kapitel D.2d Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Landesarchäologie um Aussagen zu archäologischen Bodenfunden

- Kapitel D.2e Auswirkungen durch Altlasten und Abfälle um Aussagen zu Regelungen zum Bodenschutz im Städtebaulichen Vertrag, demnach nach dem Abriss der bestehenden Bebauung eine ergänzende Erkundung des Untergrunds erforderlich ist und gegebenenfalls erforderliche Sanierungsmaßnahmen vor dem Beginn von Neubaumaßnahmen umzusetzen sind

- Kapitel D.2g Auswirkungen durch anfallendes Abwasser und Auswirkungen auf Oberflächengewässer um Aussagen zu dem zwischenzeitlich in Kraft getretenen Wasserschutzgebiet Bremen-Vegesack, das nunmehr nicht mehr als Hinweis, sondern als nachrichtliche Übernahme im Bebauungsplan aufgenommen ist sowie Aussagen zur Sicherung einer Trasse mit entsprechenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für den Abschnitt, auf dem der geplante Schmutzwasserkanal auf Privatgrund verläuft

- Kapitel D.4.4 Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung um Aussagen, dass der Verkehrsuntersuchung und dem städtebaulichen Konzept eine Mobilitätsstrategie zugrunde liegt, deren grundsätzliches Ziel es ist, das Pkw-Verkehrsaufkommen zugunsten des Fuß- und Radverkehrs und des ÖPNV zu reduzieren und das neue urbane

Stadtquartier im Binnenbereich weitgehend autoarm zu gestalten

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung empfiehlt, dem geringfügig angepassten Plan zuzustimmen.

8. Absehen von einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a Absatz 3 BauGB

   Die nach der durchgeführten Veröffentlichung im Internet erfolgten geringfügigen redaktionellen und inhaltlichen Anpassungen beziehungsweise Ergänzungen des Planentwurfs führen nicht zu einer erstmaligen oder stärkeren Berührung von Belangen. Ebenso werden hierdurch die Grundzüge der Planung nicht berührt.

   Unter dieser Voraussetzung soll gemäß § 4a Absatz 3 Satz 4 BauGB die Einholung der Stellungnahmen auf die von der Änderung oder Ergänzung betroffene Öffentlichkeit sowie die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beschränkt werden. Die vorgenannten Anpassungen/Ergänzungen berücksichtigen die im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgetragenen Hinweise und wurden mit den davon berührten Behörden einvernehmlich abgestimmt.

   Auf eine Einholung von weiteren Stellungnahmen der Öffentlichkeit wurde verzichtet, da diese von den Planänderungen nicht betroffen ist.

   Von einer erneuten Veröffentlichung im Internet wurde daher gemäß § 4a Absatz 3 BauGB abgesehen. Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung wurde hierzu um eine entsprechende Beschlussfassung gebeten.

B. Stellungnahme des Beirates

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

C. Beschluss

Die städtische Deputation für Mobilität, Bau und Stadtentwicklung bittet den Senat und die Stadtbürgerschaft, den Bebauungsplan 1629 für ein Gebiet in Bremen-Vegesack (Steingut) zwischen der Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen-Vegesack, Hermann-Fortmann-Straße, Kücksberg, Claus-Hinrich-Straße (rückwärtig), Schönebecker Straße und dem Grohner Mühlenweg

(Bearbeitungsstand: 22. April 2024) in Kenntnis der eingegangenen Stellungnahmen und ihrer empfohlenen Behandlung (Anlage zum Bericht) zu beschließen.

Falk-Constantin Wagner

Vorsitzender

Begründung zum Bebauungsplan 1629
für ein Gebiet in Bremen-Vegesack
zwischen der Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen-Vegesack, Hermann-Fortmann-Straße, Kücksberg, Claus-Hinrich-Straße (rückwärtig), Schönebecker Straße und dem Grohner Mühlenweg
(Bearbeitungsstand: 22. April 2024)

Inhaltsverzeichnis

A Plangebiet ..... Fehler! Textmarke nicht definiert.

B Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Entwicklung und Zustand ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
2. Geltendes Planungsrecht ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
3. Planungsziele und Erforderlichkeit des Bebauungsplans ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

C Planinhalt ..... Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Art der baulichen Nutzung ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
2. Maß der baulichen Nutzung ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
3. Baulinien, Baugrenzen, Bauweise, Abweichende Tiefen der Abstandsflächen .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
4. Verkehrliche Erschließung, Verkehrsflächen, Stellplätze, Mobilitätskonzept..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
5. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
6. Entwässerung, Flächen für die Abwasserbeseitigung, Ver- und Entsorgung ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
7. Immissionsschutz ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
8. Grünflächen; Flächen für Wald; Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
9. Klimaschutz; Energiekonzept ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
10. Altlasten; Kennzeichnungen ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
11. Kampfmittel ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
12. Örtliche Bauvorschriften gem. § 86 Absatz 3 BremLBO ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
13. Nachrichtliche Übernahmen ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
14. Hinweise ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

D Umweltbericht ..... Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Einleitung ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
2. Ziele des Umweltschutzes, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2a) ..... Auswirkungen auf Natur und Landschaft (hier Fläche, Bäume, Boden, Tiere, Klima) (§ 1 Absatz 6 Nummer 7a § 1a Absatz 3 und 4 BauGB)..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2b) Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2c) Auswirkungen auf den Menschen durch Immissionen (§1 Absatz 6 Nummer 7c BauGB) ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2d) Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Landesarchäologie..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2e) Auswirkungen durch Altlasten und Abfälle (§1 Absatz 6 Nummer 7a und 7e BauGB) ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie, Klimaschutz (§1 Absatz 6 Nummer 7a, f BauGB) .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2g) Auswirkungen durch anfallendes Abwasser und Auswirkungen auf Oberflächengewässer (§ 1 Absatz 6 Nummer 7a, e und g BauGB) .. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2h) Auswirkungen durch sonstige Umweltbelange ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

2i) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

E Finanzielle Auswirkungen / Genderprüfung ..... Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Finanzielle Auswirkungen ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
2. Genderprüfung ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

A. Plangebiet

Das rund 11,5 ha große Plangebiet des Bebauungsplans 1629 liegt im Stadtteil Vegesack, Ortsteil Grohn, unmittelbar südlich der Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen-Vegesack (ehemaliger Betriebsstandort der Norddeutschen Steingut). Es wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Gleisanlagen der Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen-Vegesack,
- im Osten durch die östliche Grenze der Schönebecker Straße und den Grohner Mühlenweg,
- im Süden durch die Flurstücke nördlich der Schönebecker Straße, nördlich und südlich der Claus-Hinrich-Straße und die Straße Kücksberg sowie

- im Westen durch die Hermann-Fortmann-Straße.

Die genaue Abgrenzung des Plangebiets wird im Bebauungsplan bestimmt.

B. Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

1. Entwicklung und Zustand

Das Plangebiet des Bebauungsplans 1629 umfasst im Wesentlichen den jahrzehntelang genutzten Betriebsstandort der Norddeutschen Steingut, die Grohn geprägt hat. Das Unternehmen möchte diesen Betriebsstandort in Grohn aufgeben und hat das Gelände an die Steingut Projekt GmbH & Co KG veräußert. Aufgrund seiner Größe und Lage hat das Areal überörtliche Bedeutung für eine nachhaltige Sicherung und Entwicklung des Wirtschafts- und Wohnstandortes Bremen-Nord.

Das Plangebiet ist eine bisher gewerblich-industriell genutzte Fläche, die in weiten Teilen versiegelt und überwiegend mit großen Hallen bebaut ist. Die Produktion wurde bereits vor längerer Zeit auf andere Unternehmensstandorte verlagert. Verblieben sind die Nutzungen Distribution, Lagerung, Verwaltung und Marketing, deren Aufgabe aber auch noch erfolgen wird. Im östlichen Eingangsbereich gibt es vereinzelt Bürogebäude. Die Gewerbe- und Industriebauten der Norddeutschen Steingut prägen als Industriekulisse bislang das Plangebiet und die Umgebung.

Im Westen des Plangebiets besteht eine ehemalige Kläranlage der Norddeutschen Steingut, die heute eine mit Sträuchern bewachsene Grünfläche mit Wasser- beziehungsweise Klärbecken darstellt. Insbesondere am südlichen Rand des Plangebietes und im Eingangsbereich stehen einige Großbäume. Der mit Bäumen stark bewachsene Höhenversprung (Geestkante) zum südlich angrenzenden Siedlungsbereich schirmt das Steingut-Areal von seiner durch Wohnbebauung geprägten Nachbarschaft ab.

Diese im südwestlichen, südlichen und südöstlichen Randbereich vorhandenen Grün- und Gehölzbestände sind laut der durchgeführten Biotoptypenkartierung in Teilen nach dem Bremischen Waldgesetz als Wald einzustufen. Darüber hinaus ist das Steingut-Areal nahezu vollständig versiegelt.

Das Plangebiet ist durch die direkte Lage am Bahnhof Schönebeck an den schienengebundenen Personennahverkehr angebunden. Hier verkehrt die S-Bahn zwischen dem Zentrum von Vegesack und Verden, die unter anderem den Bremer Hauptbahnhof anfährt. In der Vegesacker Heerstraße verkehren die Buslinien 90, 91 und 92 zwischen Gröpelingen und Neuenkirchen beziehungsweise

Rönnebeck. Das Zentrum von Vegesack ist rund 2,0 bis 2,5 km vom Plangebiet entfernt und sowohl für den Fuß- als auch den Radverkehr entsprechend erreichbar.

Im Norden beziehungsweise nördlich des Plangebiets finden sich Oberleitungsmasten der Deutschen Bahn AG. Bei Planungs- und Bauvorhaben in räumlicher Nähe zu Bahnbetriebsanlagen ist zum Schutz der Baumaßnahme und zur Sicherung des Eisenbahnbetriebs das Einhalten von Sicherheitsabständen zwingend vorgeschrieben. Als Abstandsregel für bauliche Maßnahmen gilt mindestens ein Abstand von 5 m aus der Gleisachse. Die Abstände zu Fundamenten von Oberleitungsmasten müssen auch mindestens 5 m betragen. Zwischen dem Grundstückseigentümer und der DB AG wurde ein Gestattungsvertrag geschlossen, der unter anderem Regelungen zu den erforderlichen Abständen und zur Zugänglichkeit des Plangebiets und der Bahnanlagen für die DB AG regelt. Hierbei handelt es sich um zivilrechtliche Regelungen.

2. Geltendes Planungsrecht

Im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) ist das Gebiet der Norddeutschen Steingut von den Darstellungen des FNP ausgenommen (sogenannte Weißfläche). Derzeit läuft das Bauleitplanverfahren für die 14. Änderung des Flächennutzungsplans mit dem Ziel, Darstellungen vorzunehmen und damit den FNP auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs für das Plangebiet anzupassen. Damit werden die Voraussetzungen für die Neuaufstellung verbindlicher Bebauungspläne geschaffen. Das Bauleitplanverfahren zur 14. FNP-Änderung läuft parallel beziehungsweise etwas zeitlich vorab zum Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan 1629.

Für den Großteil des Plangebiets gilt derzeit kein Bebauungsplan. Hiervon ausgenommen ist der Bereich östlich des Steingut-Geländes (öffentliche Straßenverkehrsfläche „Schönebecker Straße“ und „Grohner Mühlenweg“). Für die Schönebecker Straße mit den angrenzenden Flächen und den Flächen, die unter dem höher liegenden Straßenbereich der als Bahnüberführung dienenden Schönebecker Straße liegen, sowie für den Bereich der Schönebecker Straße/Ecke Bruno-Bürgel-Straße gilt der Bebauungsplan 1293 aus dem Jahr 2006. Der Bebauungsplan 1293 setzt hierfür größtenteils Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkfläche) fest. Zwischen der Schönebecker Straße und dem Grohner Mühlenweg ist eine öffentliche Grünfläche festgesetzt mit einer überlagerten Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Diese öffentliche Grünfläche ist im Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau des Schönebecker Knotenpunktes (Anschlussstelle St.-Magnus der A 270) als Ausgleichsfläche festgesetzt. Darüber hinaus finden sich zwei weitere Ausgleichsflächen im Bereich Ecke Schönebecker Straße/Bruno-Bürgel-Straße und nördlich hiervon in der Schönebecker Straße. Hierbei handelt es sich ebenfalls um Flächen der Kompensationsmaßnahme E 7 D1 für den Umbau und die Erweiterung der Anschlussstelle Bremen-St.-Magnus der A 270.

3. Planungsziele und Erforderlichkeit des Bebauungsplans

Für das Plangebiet wurde im Jahr 2021 ein Masterplan erarbeitet, der in den Grundzügen Aussagen zur Bebauungs- und Nutzungsstruktur, der verkehrlichen Erschließung und der Freiraumgestaltung trifft. Das Plangebiet sollte demnach zu einem gemischt genutzten, nachhaltigen und urbanen Stadtquartier nach dem Leitbild der produktiven Stadt entwickelt werden. Als „Neuer Ort der Produktiven Stadt" soll in dem Plangebiet Arbeit in hoher räumlicher Nähe, Dichte und Vernetzung untereinander sowie zum Wohnen, zu Bildung, Kultur, Versorgung und Freizeitgestaltung stattfinden. Vernetzende öffentliche Grünflächen sowie ergänzende Gemeinbedarfsanlagen sollen zur Steigerung der urbanen Qualitäten beitragen.

Zur Vertiefung des Masterplans wurde bis Anfang Februar 2022 ein kooperatives städtebauliches und freiraumplanerisches Wettbewerbsverfahren mit sechs Planungsteams aus Architekten und Landschaftsarchitekten durchgeführt. Aus diesem Wettbewerbsverfahren ist der Städtebauliche Entwurf der Büros Schönborn Schmitz Architekten und Querfeldeins als Siegerentwurf hervorgegangen. Dieser dient für den östlichen Bereich des Plangebiets als Grundlage für die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen. Im Nachgang zu dem Masterplan- und Wettbewerbsverfahren haben sich Änderungen in den Planungszielen ergeben, da die gewerbliche Produktionsfirma der Gestra AG die Verlagerung ihres Produktionsstandortes innerhalb Bremens von Findorff nach Grohn beabsichtigt. Hierdurch wird das Unternehmen am Standort Bremen sowie Entwicklungsperspektiven für das Unternehmen gesichert. Für den gewerblich geprägten Ortsteil Grohn kann mit dem Vorsehen von Gewerbeflächenangeboten ein abrupter Strukturwandel abgemildert werden. Die vorgesehene Entwicklung eines Neuen Orts der Produktiven Stadt wird mit dem Vorsehen von Gewerbeflächen für den Produktionsstandort der Gestra AG unterstrichen. Es ist beabsichtigt, die Gestra AG in der westlichen Hälfte des Plangebiets anzusiedeln.

Der städtebauliche Entwurf sieht vor, im Norden die bereits vorhandene Erschließung beizubehalten. An dieser robusten Gewerbestraße schaffen im östlichen Bereich des Plangebiets blockförmige Baukörper (sogenannte Carrées) eine prägnante Kante zur Bahntrasse. Die Carrées begrenzen das Quartier räumlich sowie schalltechnisch in Richtung Norden. Gleichzeitig verleihen sie dem Quartier durch die Baukörperstaffelung und ihre unterschiedlichen Sheddächer auf versetzt angeordneten Hochpunkten ein charakteristisches Gesicht. Geplant sind vier- bis fünfgeschossige Gebäudekörper mit bis zu siebengeschossigen vereinzelten Hochpunkten. Hierin sind insbesondere gewerbliche Nutzungen, Geschosswohnungsbau und untergeordnet Sonderwohnformen, wie begleitetes Mehrgenerationenwohnen oder Co-Living und Mikroappartements, vorgesehen. Im Westen werden die Gewerbeflächen für die Gestra erschlossen.

Parallel zu der nördlichen Gewerbestraße soll im östlichen Bereich des Plangebiets eine weitere Ost-West-Achse das urbane Zentrum des Quartiers ausbilden. Entlang dieser Achse sollen verschiedene Quartiersplätze Treffpunkte im Quartier mit Aufenthaltsqualität bilden.

Das neue Herzstück des Quartiers bildet die Kreativstadt, die sich aus Bestandsgebäuden und den sich mit ihnen verzahnenden solitärhaften neuen Baukörpern zusammensetzt und einen Marktplatz ausbildet. Hier sollen unter der Überschrift „Neue Arbeitswelten“ vor allem Angebote für junge, kreative Unternehmen entstehen, die ergänzt werden durch Wohnungs- und Freizeitangebote.

Im Osten des Quartiers soll im Bedarfsfall eine Grundschule mit Sporthalle und südwestlich angrenzend eine Kita entstehen. Eine weitere Kita ist im Westen der Kreativstadt vorgesehen.

Die Bebauung wird ergänzt durch ein differenziertes Freiraumangebot. Im Süden fasst die Randeingrünung das Quartier und schafft durchgrünte, ruhige und vielseitig gestaltete Aufenthaltsbereiche. Die besondere Topografie mit den Bestandsgehölzen gestaltet diesen Bereich. Eine Rampen- und Treppenanlage vernetzt die Grünfläche auch über das Quartier hinaus. Ergänzend wird ein Nord-Süd-ausgerichteter Grünzug vorgesehen (Grüner Finger). Hier sollen Kinderspiel- und naturnah gestaltete Retentionsflächen für ein Regenwassermanagement integriert werden.

Entlang der urbanen Ost-West-Achse im Zentrum soll ein differenziertes Angebot von Quartiersplätzen mit hoher Aufenthaltsqualität entstehen. Im Bereich der Kreativstadt soll ein

Marktplatz entstehen mit Außensitzbereichen und Veranstaltungsflächen für angrenzende Gastronomie und baumbestandenen Höfen.

An der Schnittstelle zwischen der südlichen Randeingrünung und der Ost-West-Achse, ausgehend vom Knotenpunkt Schönebecker Straße/Bruno-Bürgel-Straße/Grohner Mühlenweg, wird ein grüner Stadtplatz ausformuliert. Topografisch gefasst, bildet dieser einen geschützten Auftaktplatz in das Quartier und verteilt zu Fuß Gehende und Radfahrende in die umgebenden Areale. Sowohl die östliche Kita als auch das potenzielle Schulgrundstück nutzen die Plätze als Eingangsplatz. Der Platz lenkt die Nutzenden außerdem über die Kreativstadt bis zum S-Bahn-Haltepunkt. Insgesamt entsteht im Plangebiet damit ein auskömmliches Angebot an Grün- und Freiflächen.

Das Erschließungskonzept sieht eine Anbindung an den Grohner Mühlenweg im Osten und eine nachgeordnete Anbindung an die Schönebecker Straße im Süden vor. Im Norden soll die vorhandene Erschließung parallel zur Bahn aufgegriffen werden, die die Gebäude und Gewerbeflächen entlang der Bahntrasse sowie die Schule und Kita im Osten des Gebiets an den Grohner Mühlenweg anbindet. Der motorisierte Individualverkehr (MIV) soll im Wesentlichen den zweiten nördlichen Gebäudekörper umfahren und über den Grohner Mühlenweg wieder hinausgeführt werden.

Die zentrale Ost-West-Achse hat demnach eine Bedeutung vor allem für den Fuß- und Radverkehr und das Quartier mit seiner Umgebung verknüpfen. Insgesamt soll ein mit den Erschließungsachsen, die durch Wege und Gassen zwischen den Gebäuden und Wegeverbindungen in den geplanten Grünflächen ergänzt werden, in dem neuen urbanen Stadtquartier ein durchlässiges Quartier mit attraktiven Angeboten für den Fuß- und Radverkehr entstehen. Perspektivisch soll die Anbindung an den Bahnhof Schönebeck für den Fuß- und Radverkehr mit einer Unterführung unter den Bahnanlagen verbessert werden.

Der ruhende Verkehr soll im Wesentlichen in den Sockeln der geplanten Gebäudekörper (Carrées) untergebracht werden.

Im westlichen Bereich des Plangebiets sollen Gewerbeflächen für die Standortverlagerung der Firma Gestra AG geschaffen werden. Hier soll neben der Produktion mit Verwaltungs- und Büronutzungen auch ein Campus mit Akademie sowie Einrichtungen zur Forschung und Entwicklung entstehen. Die Akademie hat eine besonders öffentlichkeitswirksame Funktion und soll entsprechend zu der östlich angrenzenden öffentlichen Parkanlage ausgerichtet sein und zusammen mit dem geplanten

Bürogebäude ein Gegenüber zu dem neuen urbanen Stadtquartier ausbilden. Die viergeschossige Akademie im Norden und das siebengeschossige Bürogebäude im Süden fassen den Gestra Campus räumlich ein und weisen den Weg zum Haupteingang mit als Platz ausgebildetem Empfangsbereich.

In der Akademie sollen Fortbildungen und Fachseminare mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten für Gestra-Mitarbeitende und Externe angeboten werden. Der Bereich Forschung und Entwicklung beinhaltet Labore, in denen Produkte mit dem Ziel der Materialoptimierung, Qualitätssicherung und Innovation entwickelt und getestet werden können. Zudem ist in dem östlichen Abschnitt des Gewerbegebiets eine zentrale Kantine für alle Mitarbeitenden geplant, die Bezug zum Außenraum herstellt. Für die Produktion soll im Westen eine Halle mit Lagerflächen entstehen. Östlich hieran angrenzend ist im Norden des Gewerbegebiets ein fünfgeschossiges Mobilitätshaus geplant, in dem die erforderlichen Kfz- und Fahrradstellplätze untergebracht werden sollen.

Die Außenanlagen in dem Gewerbegebiet sollen differenziert gestaltet werden und auf die Umgebung reagieren. Der nördliche Funktionsbereich, der Bahntrasse angelagert, dient der Verkehrserschließung, während der südliche Teil am Geesthang, mit Regenrückhaltung und Grünanlagen, eher einen Parkcharakter erhält und die Verbindung zu den südlichen Wohnquartieren schafft. Der Campus als Vorplatz des Haupteingangsbereichs in den Campus hat einen repräsentativen, städtischen Charakter und öffnet sich sowohl zum Grünzug im Osten als auch zum Innenhof des Bürogebäudes.

Das Gewerbegebiet soll über eine im nördlichen Grundstücksteil angeordnete, entlang der Bahnstrecke verlaufende Erschließungsstraße für Pkw und Lkw erschlossen werden, die an die östlich angrenzende öffentliche Verkehrsfläche angebunden ist. Hierüber soll sowohl die Zufahrt von Lkw für die Anlieferung und den Abtransport von Waren als auch die An- und Abfahrt der Pkw der Mitarbeitenden und Besuchenden erfolgen. Die erforderlichen Kfz- und Fahrradstellplätze sollen in dem geplanten Mobilitätshaus untergebracht werden. In der Nähe des Hauptzugangs am Campus soll nur eine geringe Anzahl an Parkplätzen für Kurzzeitparkende bereitgehalten werden. Durch den öffentlichen Grünzug hindurch wir das Gelände zusätzlich über eine fußläufige Wegeverbindung mit dem Quartier im Osten verbunden.

Der Städtebauliche Entwurf stellt die Grundzüge der Planung für den Bebauungsplan 1629 dar und dient als integriertes Bebauungs- und Freiraumkonzept auch für weitergehende

Vereinbarungen in einem zwischen der Stadtgemeinde und den Investoren abzuschließenden städtebaulichen Vertrag.

4. Planungsverfahren

Der Bebauungsplan 1629 wird im Regelverfahren nach §§ 2 ff. BauGB aufgestellt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Umweltbericht als Teil dieser Begründung dokumentiert.

Das Bauleitplanverfahren für die 14. Änderung des Flächennutzungsplans wurde mit dem Aufstellungsbeschluss im März 2021 eingeleitet. Grundlage für die 14. FNP-Änderung ist der Städtebauliche Entwurf für das Steingut-Gelände. Das Änderungsverfahren der 14. FNP-Änderung soll bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans 1629 abgeschlossen sein, um dem Entwicklungsgebot zu genügen.

5. Anpassung der Bauleitplanung an die Raumordnung, § 1 Absatz 4 BauGB

Der vorliegende Bebauungsplan ist mit der Raumordnung vereinbar. Nicht nur wegen der Kleinräumigkeit, sondern auch und gerade wegen der vorgesehenen Nutzungsarten auf bereits überwiegend bebauten Innenbereichsflächen weist der vorliegende Plan keine Raum-bedeutsamkeit auf. Großflächige Einzelhandelsbetriebe werden im gesamten Plangebiet ausgeschlossen.

C. Planinhalt

1. Art der baulichen Nutzung

Urbanes Gebiet

Im Bebauungsplan wird im östlichen Bereich Urbanes Gebiet (MU) gemäß § 6a Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Ein Urbanes Gebiet entspricht den Planungszielen, unter dem Leitbild der Produktiven Stadt ein lebendiges, urbanes Quartier mit einer Nutzungsmischung aus Wohnungen, Büros, Dienstleistungen und belebenden Nutzungen wie Kultur- und Freizeitangeboten, Gastronomie oder kleinen Läden sowie weiteren Nutzungen zu entwickeln. Ein Urbanes Gebiet trägt auch der beabsichtigten Entwicklung eines ortsbild-prägenden neuen Stadtquartiers insbesondere entlang der Bahnstrecke beziehungsweise der zentralen Quartiers-Achse mit einer entsprechend hohen Nutzungs- und Bebauungsdichte Rechnung. Somit soll ein Beitrag zur Belebung und städtebaulichen Aufwertung des Steingutquartiers geleistet werden.

Das Urbane Gebiet wird im Hinblick auf die Zulässigkeit von Wohnnutzungen und zur Sicherstellung eines Mindestanteils an gewerblichen Nutzungen im Sinne der Produktiven Stadt in sechs Teilgebiete gegliedert (MU1 bis MU6).

In den Urbanen Gebieten MU1, MU2 und MU3 sind Wohnnutzungen nur oberhalb des ersten Vollgeschosses zulässig. Die Urbanen Gebiete MU1 und MU2 umfassen die Kreativstadt, in der mit der getroffenen Festsetzung ein Beitrag zur Belebung der Freiräume wie dem geplanten Marktplatz und den öffentlichen Grünflächen geleistet werden soll. In dem MU3 soll mit der Regelung sichergestellt werden, dass das erste Vollgeschoss des Gebäudes nicht für Wohnnutzungen, sondern für die hier geplante Kita verwendet wird. Zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse wird zudem die Regelung getroffen, dass in der Kreativstadt (MU1 und MU2) Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen zu den öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen anzuordnen sind. Ausnahmen hiervon können nur zugelassen werden, wenn die nach § 6 Absatz 5 BremLBO erforderlichen Abstandsflächen eingehalten werden. Dies trägt dem vorgesehenen städtebaulichen Konzept für die Kreativstadt Rechnung, das einen Erhalt von Teilen der Bestandsbebauung mit einer Ergänzung durch Neubauten vorsieht. Durch Gassen sowie aufgeweitete und enge Räume sollen attraktive Aufenthaltsangebote und Wegeverbindungen sichergestellt werden.

In dem Urbanen Gebiet MU4 sind Wohnnutzungen im ersten Vollgeschoss entlang der südlich festgesetzten Straßenverkehrsfläche unzulässig. Dies umfasst das östliche Carrée, an das im Süden die geplante zentrale Quartiers-Achse angrenzt. Mit der getroffenen Festsetzung soll sichergestellt werden, dass die ersten Vollgeschosse insbesondere Nutzungen vorbehalten bleiben, die einen Beitrag zur Belebung der angrenzenden öffentlichen Freiflächen der zentralen Quartiers-Achse leisten.

In dem Urbanen Gebiet MU5 bestehen im Hinblick auf die Zulässigkeit von Wohnnutzungen keine Einschränkungen.

Das mit MU6 bezeichnete Urbane Gebiet wird potenziell als Standort für eine Grundschule mit Turnhalle benötigt. Daher sind in dem Urbanen Gebiet MU6 zunächst nur Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Wohnnutzungen, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe nach der textlichen Festsetzung Nummer 7, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige Gewerbebetriebe sind unzulässig, so lange, bis der Senat im

Rahmen der kommenden Novellierung der Schulstandortplanung der Stadtgemeinde Bremen den Beschluss gefasst hat, dass diese Fläche für einen Grundschulstandort nicht benötigt wird. Wird in der kommenden Novellierung der Schulstandortplanung, spätestens jedoch zwei Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans, kein Beschluss zu dieser Fläche gefasst, sind die in Satz 2 der textlichen Festsetzung Nummer 2 benannten Nutzungen zulässig.

Neben Wohnnutzungen sind in den Urbanen Gebieten im Sinne der Produktiven Stadt weitere Nutzungen geplant. So sollen neben Büros, Dienstleistern und Veranstaltungsnutzungen auch diverse Kultur-, Freizeit- und Gastronomieangebote von Theater und Eventlocation bis hin zu einem Fitnessstudio, Restaurants und Cafés sowie mindestens zwei Kitas und zukunftsgerichtete Mobilitätsangebote in dem neuen Stadtquartier angesiedelt werden. Sie leisten einen Beitrag zu einer Durchmischung und Belebung des Plangebiets im Sinne der Stadt der kurzen Wege.

In den übrigen Geschossflächen sind Wohnnutzungen zulässig, sodass auch ein substanzieller Beitrag zur Schaffung von Wohnraum in Vegesack geleistet wird.

In den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) sind Vergnügungsstätten auch nicht ausnahmsweise zulässig, da der Betrieb von Vergnügungsstätten zu Konflikten mit den übrigen wünschenswerten Nutzungen, insbesondere der Wohnnutzung, führen kann. Gerade Vergnügungsstätten wie zum Beispiel Nachtbars, Striptease-Lokale und Spielhallen könnten eine Niveauabsenkung der Wohn- und Arbeitsbedingungen im Plangebiet erzeugen. Die mit dem Betrieb von Vergnügungsstätten erfahrungsgemäß einhergehenden Störfaktoren könnten zur Abwertung der Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums führen und damit negative Ausstrahlungseffekte auf die Umgebung auslösen.

Zum Schutz des Ortsbildes wird in der textlichen Festsetzung Nummer 4 geregelt, dass in den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig sind.

Gewerbegebiet beziehungsweise Eingeschränktes Gewerbegebiet

Im westlichen Bereich des Plangebiets wird vor dem Hintergrund der geplanten Gewerbeansiedlung ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt. Das Gewerbegebiet wird aufgrund unterschiedlicher Anforderungen an den Stadtraum und unterschiedlicher Höhenvor-gaben gemäß § 1 Absatz 4 BauNVO in drei Teilgebiete gegliedert (GE1 bis GE3).

Mit der Festsetzung eines Gewerbegebietes verfolgt die Stadtgemeinde Bremen das Ziel, Flächen für die Umsiedlung der gewerblichen Produktionsfirma Gestra AG bereitzustellen, sodass das Unternehmen am Standort Bremen und Entwicklungsperspektiven für das Unternehmen gesichert werden können. Zudem kann mit der Festsetzung eines Gewerbegebiets für den gewerblich geprägten Ortsteil Grohn ein abrupter Strukturwandel abgemildert werden. Gemäß § 8 BauNVO sind in einem Gewerbegebiet neben Gewerbebetrieben aller Art auch Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude allgemein zulässig. Grundsätzlich sind damit auch solche Betriebe zulassungsfähig, die eine Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) benötigen. Die Entscheidung über ihre Zulässigkeit richtet sich nach ihrem in einem Gewerbegebiet zulässigen Störgrad und wird im Rahmen der Baugenehmigung beziehungsweise Genehmigung nach dem BImSchG getroffen. Mit der Entwicklung eines Gewerbegebietes im westlichen Bereich des Plangebiets sind auch gewerbliche Schallemissionen verbunden, die sich auf die umgebende Wohnbebauung auswirken können. Um Nutzungskonflikte zu vermeiden, setzt der Bebauungsplan Schallemissionskontingente fest (vergleiche Kapitel C.7 dieser Begründung und Kapitel D.2c im Umweltbericht).

Im Plangebiet soll ein Schornstein und im Norden ein kleines Bestandsgebäude (sogenanntes Büdchen) der ehemaligen Norddeutschen Steingut als identitätsstiftende Bauwerke erhalten werden. Hierfür setzt der Bebauungsplan ebenfalls ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO fest, das jedoch mit der textlichen Festsetzung Nummer 5 eingeschränkt wird (GEe1 und GEe2). Demnach sind in den beiden eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 und GEe2 ausschließlich nicht störende Gewerbebetriebe zulässig. Diese Nutzungseinschränkung erfolgt im Hinblick auf eine Verträglichkeit mit den angrenzend geplanten Wohnnutzungen. Zudem sind in den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe1 und GEe2) Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter unzulässig. Dieser Nutzungsausschluss erfolgt, da die betreffenden Bereiche (Schornstein und Büdchen) gewerblichen Nutzungen vorbehalten bleiben sollen. Die Nutzung des Büdchens (GEe2) soll zudem einen Beitrag zur Belebung des Bereichs leisten. Vorgesehen ist hier der Erhalt der bestehenden Baukörper der ehemaligen Norddeutschen Steingut, weshalb sich die Lage der beiden eingeschränkten Gewerbegebiete innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen ergibt.

In den festgesetzten Gewerbegebieten (GE1 bis GE3, GEe1 und GEe2) sind Tankstellen unzulässig. Der Ausschluss von Tankstellen

erfolgt, da Tankstellen von ihrer Nutzungsstruktur beziehungsweise durch den durch sie hervorgerufenen zusätzlichen motorisierten Verkehren an dieser Stelle städtebaulich nicht verträglich wären und der Lage an der öffentlichen Grünfläche beziehungsweise in direkter Nachbarschaft zu angrenzender Wohnbebauung nicht gerecht würden.

Ebenfalls sind in den Gewerbegebieten (GE1 bis GE3, GEe1 und GEe2) Bordelle und bordellähnliche Betriebe sowie Vergnügungsstätten nicht zulässig. Bei Vergnügungsstätten (zum Beispiel Spielhallen, Nacht- und Stripteaselokale, Diskotheken und Tanzlokale, Clubs, Sex- und Pornokinos, Sexshops) handelt es sich um Nutzungen, die vorwiegend oder zumindest auch in den Nachtstunden aufgesucht werden, sodass Nutzungskonflikte (zum Beispiel Lärm, Identität und Image) für das Gebiet entstehen können. Aufgrund des negativen Einflusses von Vergnügungsstätten und Bordellen sowie bordellähnlichen Betrieben auch auf die benachbarte Wohnnutzungen an der Straße Kücksberg und dem östlich des Gewerbegebiets geplanten Urbanen Gebiets und dem öffentlichen Grünraum sowie den daraus resultierenden Konflikten, besteht die Gefahr eines Abwertungsprozesses (Trading-Down-Prozess). Zudem können die vorgenannten Nutzungen in dem neuen Plangebiet zu einer Niveauabsenkung des Gewerbestandorts führen. Dies rechtfertigt nach Maßgabe des § 1 Absatz 9 BauNVO den Nutzungsausschluss von den ansonsten in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sowie den Nutzungsausschluss von Bordellen und bordellähnlichen Betrieben gemäß § 1 Absatz 5 BauNVO.

Durch diese Nutzungsausschlüsse bleibt die allgemeine Zweckbestimmung der Baugebiete dennoch gewahrt. Die eingeschränkten Gewerbegebiete GEe1 und GEe2 (Schornstein und Büdchen) umfassen zusammen lediglich eine Grundfläche von 40 m². In dem festgesetzten Gewerbegebiet (GE1 bis GE3) sind anderweitige gewerbliche Nutzungen nach § 8 BauNVO im Rahmen der festgesetzten Lärmemissionskontingente zulässig.

Für das Gewerbegebiet GE3, das westlich an die öffentliche Grünfläche angrenzt, wird festgesetzt, dass Lagerstätten sowie ausschließliche Lager- und Produktionsgebäude unzulässig sind. Die an sich allgemein zulässige Nutzung wird hier auf der Rechtsgrundlage des § 1 Absatz 5 BauNVO unter Wahrung der allgemeinen Zweckbestimmung des Gewerbegebiets vorgenommen. Grund dieser Festsetzung ist, dass die Planung auch der stadträumlichen Aufwertung der geplanten öffentlichen Grünfläche dienen soll. Zudem soll hier ein adäquates Gegenüber zu dem im Osten geplanten Urbanen Gebiet gesichert werden, sodass ein städtebauliches Ensemble entsteht. Gebäude, die

ausschließlich der Lagerung und Produktion dienen, führen zu keiner Belebung und Adressbildung öffentlicher Räume, wie es hier gewünscht ist. In den Gewerbegebieten GE1 und GE2 erfolgt kein Ausschluss von Lager- und Produktionsstätten beziehungsweise - gebäuden, daher sind diese hier zulässig.

Festsetzungen zum Einzelhandel

In den Gewerbegebieten (GE1 bis GE3, GEe1 und GEe2) sind Einzelhandelsbetriebe gemäß der textlichen Festsetzung Nummer 7.1 unzulässig. Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben in den Gewerbegebieten erfolgt mit der Zielsetzung, die Flächen einer anderweitigen gewerblichen Nutzung vorzubehalten. Insbesondere großflächige Einzelhandelsbetriebe oder die Agglomeration mehrerer Einzelhandelsbetriebe würden zudem zu einem erheblichen nicht gewünschten motorisierten Verkehrsaufkommen in dem weitgehend autoarmen Quartier führen. Dies würde auch der direkten Nachbarschaft zu angrenzender Wohnbebauung nicht gerecht werden.

In den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) können Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Hauptsortimenten oder zentren- und nahversorgungsrelevanten Hauptsortimenten nur unter bestimmten Voraussetzungen im Einzelfall ausnahmsweise zugelassen werden (vergleiche Textliche Festsetzung Nummer 7.2). So sind in den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevantem und zentren- und nahversorgungsrelevantem Hauptsortiment mit den untenstehenden Ausnahmen unzulässig.

Mit dieser Regelung soll zentren- und nahversorgungsrelevanter Einzelhandel weitgehend auf das (besondere) Stadtteilzentrum Vegesack Zur Vegesacker Fähre/Aumunder Heerweg gelenkt werden, da gemäß dem von der Stadtbürgerschaft beschlossenen Zentren- und Nahversorgungskonzept (ZNK) aus dem Jahr 2021 dieser Bestand zu sichern und zu konzentrieren ist. Eine Verbesserung der Nahversorgungssituation im östlichen Schönebeck durch die Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes in Burglesum oder mit geringerer Priorität in Vegesack wird ebenfalls beschrieben. Eine Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes erfolgt auf einer Fläche nördlich des Plangebiets.

Ausnahmsweise können in den Urbanen Gebieten Einzelhandelsbetriebe zugelassen werden, sofern bei zentren- und nahversorgungsrelevantem Hauptsortiment ihre Verkaufsfläche 400 m² nicht überschreitet (Lebensmittelladen/Convenience-Store) beziehungsweise bei ausschließlich zentrenrelevantem Hauptsortiment die Verkaufsfläche von 200 m² nicht überschritten

wird (kleines Fachgeschäft). Diese beiden Ausnahmen zur Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche mit den benannten Obergrenzen für die Verkaufsflächen von 200 m² beziehungsweise 400 m² sieht das ZNK aus dem Jahr 2021 für städtebaulich integrierte Lagen explizit vor. In dem Plangebiet soll mit dem Bebauungsplan 1629 ein neues urbanes Stadtquartier mit vielfältigen Nutzungen entstehen. Demnach werden sich mögliche Einzelhandelsbetriebe in einer städtebaulich integrierten Lage befinden. Die Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben im Plangebiet wird jedoch unter Ausnahmevorbehalt gestellt. Dies erfolgt, um eine Agglomeration von mehreren Einzelhandelsbetrieben in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang zueinander und damit einhergehende negative städtebauliche Auswirkungen für die Zentralen Versorgungsbereiche zu vermeiden.

Verkaufsfläche im Sinne der textlichen Festsetzung Nummer 7 ist diejenige Fläche, auf der der Verkauf stattfindet. Dazu zählen, ausgehend von den Innenmaßen des Gebäudes, alle zum Zweck des Verkaufs den Kunden zugänglichen Flächen, einschließlich die zugehörigen Gänge, Treppen in den Verkaufsräumen, Standflächen für Einrichtungsgegenstände wie Tresen, Regale und Schränke, auch Einbauschränke, Schaufenster und sonstige Flächen, sowie auch außerhalb des Gebäudes befindliche Freiverkaufsflächen, soweit sie dauerhaft vom Betreiber genutzt werden. Zur Verkaufsfläche zählen daher auch in einem (gemischten) Selbstbedienungsladen Thekenbereiche, die vom Kunden aus Gründen der Hygiene oder Sicherheit nicht betreten werden dürfen, in denen die Ware für ihn sichtbar ausliegt (und in dem das Personal die Ware zerkleinere, abwiege und abpacke), den Verkaufsvorgängen dienen und noch nicht zum Lager gehören. Die Vorkassenzone sowie nach der Kassenzone, der Kassenvorraum, einschließlich eines Bereichs zum Einpacken der Ware oder Verstauen in den Einkaufswagen und von Flächen zum Entsorgen des Verpackungsmaterials (Waren-einpack- und Verpackungsentsorgungszone) sowie Ein- und Ausgangsbereich (Windfang mit räumlicher Zuordnung zum Inneren des Gebäudes) und Bereich der Pfandrückgabe gehören zur Verkaufsfläche. Nicht zur Verkaufsfläche gehört eine unmittelbar neben dem Eingangs-bereich (außerhalb des Gebäudes) liegende überdachte oder nicht überdachte Stellfläche für Einkaufswagen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten zentrenrelevanten Sortimente entsprechen der Sortimentsliste des ZNK 2020 und umfassen folgende Sortimente:

- Augenoptik

- Bekleidung (inklusive Berufsbekleidung, Sportbekleidung)
- Bettwaren
- Bücher
- Elektrokleingeräte
- Elektrogroßgeräte
- Glas/Porzellan/Keramik
- Hausrat/Haushaltswaren
- Haus- und Heimtextilien, Dekostoffe, Gardinen
- Kurzwaren/Schneidereibedarf/ Handarbeiten sowie Meterware für Bekleidung und Wäsche (inklusive Wolle)
- Lederwaren
- Musikinstrumente und Musikalien
- Neue Medien/Unterhaltungselektronik (inklusive Tonträger)
- Medizinische und orthopädische Geräte (inklusive Hörgeräte)
- Schuhe
- Spielwaren
- Sportartikel und Campingartikel
- Uhren/Schmuck
- Waffen/Jagdbedarf
- Wohneinrichtungsbedarf (ohne Möbel), Bilder/Poster/Bilderrahmen/Kunstgegen-stände

Die im Bebauungsplan festgesetzten zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimente entsprechen der Sortimentsliste des ZNK 2020 und umfassen folgende Sortimente:

- Drogeriewaren (inklusive Kosmetika und Parfümerieartikel)
- Getränke
- Nahrungs- und Genussmittel (inklusive Reformwaren)
- Papier/Büroartikel/Schreibwaren

- Pharmazeutische Artikel (Apotheke)
- (Schnitt-)Blumen
- Zeitungen/Zeitschriften
- Zoologischer Bedarf und lebendige Tiere

2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan bestimmt durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die zulässige Höhe baulicher Anlagen sowie die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse. Die getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung erfolgen auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs und in der Kreativstadt auf Grundlage des zur Erhaltung vorgesehenen Gebäudebestandes. Der Bebauungsplan 1629 sichert die geplante städtebauliche Struktur planungsrechtlich.

Die Festsetzung der GRZ und GFZ erfolgt in Abhängigkeit von den geplanten Gebäudetypologien und den vorgesehenen Grundstückszuschnitten sowie den im Bebauungsplan getroffenen Regelungen zur zulässigen Art der baulichen Nutzung (Baugebiete und Knödellinien).

Für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung enthält § 17 BauNVO Orientierungswerte für Obergrenzen für die unterschiedlichen Baugebietskategorien. Diese betragen für Urbane Gebiete 0,8 für die GRZ und 3,0 für die GFZ und für Gewerbegebiete 0,8 für die GRZ und 2,4 für die GFZ. Im Hinblick auf die Überschreitung der Orientierungswerte für die GRZ und GFZ ist festzuhalten, dass die in § 17 BauNVO enthaltenen Werte seit der zuletzt erfolgten Novellierung der BauNVO vom 14. Juni 2021, in Kraft getreten am 23. Juni 2021, nicht mehr strikt bindende Obergrenzen darstellen, sondern Orientierungswerte für Obergrenzen, deren Überschreitung nicht mehr wie bisher von den Voraussetzungen abhängig ist, die bislang in § 17 Absatz 2 BauNVO geregelt waren – eine Überschreitung war demnach möglich, wenn hierfür besondere städtebauliche Gründe vorlagen. Gleichwohl kann auch seit der Neufassung der BauNVO eine Überschreitung nicht für jedwedes flächensparende Bauen und zur Vermeidung zusätzlicher Flächenversiegelung gerechtfertigt sein. Vielmehr sind, wie bisher auch, in der Abwägung die Auswirkungen von Überschreitungen zu behandeln. Diese Abwägung erfolgt im Folgenden.

Die für die Urbanen Gebiete festgesetzten GRZ-Werte halten den Orientierungswert für die GRZ von 0,8 überwiegend ein beziehungsweise unterschreiten diesen. Ausgenommen hiervon

sind die Urbanen Gebiete MU4 und MU5, für die eine GRZ von 1,0 (MU4) beziehungsweise von 0,9 (MU5) festgesetzt wird.

Eine Überschreitung des Orientierungswertes für die GRZ um bis zu 0,2 ist erforderlich, um im Bereich des geplanten Carrées (MU4) sowie für den Gebäudekomplex im östlichen Eingangsbereich in das Quartier (MU5) die vorgesehene vollflächige Bebauung zu ermöglichen, um in den ersten Vollgeschossen beziehungsweise in ein bis zwei Garagengeschossen entsprechende Stellplatzangebote für Kfz und Fahrräder herstellen beziehungsweise in den Erdgeschossen zusammenhängende, großzügige Flächenangebote für lokale Produktion zur Verfügung stellen zu können. Mit den vorgesehenen Garagengeschossen können die Freiflächen im Plangebiet im Wesentlichen von oberirdischen Kfz-Stellplätzen freigehalten werden und werden kompakte Flächenangebote für Stellplätze im Sinne des flächensparenden Bauens angeboten. Nicht eingehauste Kfz-Stellplätze können vor diesem Hintergrund nur ausnahmsweise zugelassen werden. Somit werden attraktive Wegeangebote für den Fuß- und Radverkehr und zum Aufenthalt einladende Freiflächen sichergestellt.

In dem im Westen des Plangebiets festgesetzten Gewerbegebiet (GE1 bis GE3) wird der Orientierungswert für die GRZ von 0,8 eingehalten. Im Bereich der beiden eingeschränkten Gewerbegebiete GEe1 und GEe2 setzt der Bebauungsplan eine GRZ von 1,0 fest. Diese beiden eingeschränkten Gewerbegebiete umfassen die beiden zum Erhalt vorgesehenen identitätsstiftenden Bestandsbauwerke (Schornstein und Büdchen), die künftig von Verkehrs-flächen umgeben sein werden. Die Festsetzung einer GRZ von 1,0 erfolgt bestandsorientiert und umfasst nur sehr kleine Teilflächen mit einer Grundfläche von insgesamt rund 40 m².

In Teilbereichen des Plangebiets werden die Orientierungswerte für die GFZ überschritten. Dies betrifft die Urbanen Gebiete MU4 und MU5 im Osten – in den übrigen Bereichen des Plangebiets werden mit der festgesetzten GFZ die Orientierungswerte für Urbane Gebiete beziehungsweise Gewerbegebiete eingehalten. Im MU4 und MU5 ist auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs eine GFZ von 3,6 erforderlich. Umfasst sind hier zwei geplante Carrées entlang der Bahn beziehungsweise der Gebäudekörper im östlichen Eingangsbereich in das Quartier. Die festgesetzte GFZ ermöglicht die vorgesehene vollflächige Bebauung in den ersten Vollgeschossen (siehe oben) und die Ausbildung von fünfgeschossigen Gebäudeabschnitten, die sich aus den Blockrändern des Carrées herausbilden (MU4 und überwiegend MU5) beziehungsweise von dem siebengeschossigen Hochpunkt im Eingangsbereich des Quartiers (MU5). Hierdurch wird die

städtebaulich markante Figur entlang der Bahn und im östlichen Eingangsbereich des Quartiers planungsrechtlich ermöglicht und die Überschreitung des Orientierungswertes für die GFZ um 0,6 begründet.

In dem Falle dieses Bebauungsplans 1629 ist eine Abweichung von den Orientierungswerten für die GRZ und GFZ aus den folgenden städtebaulichen Gründen gerechtfertigt:

- Grundsätzlich wird durch die Wiederverwendung und Umnutzung der bereits im Bestand bebauten Fläche dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie dem Primat der Innenentwicklung vor Außenentwicklung Rechnung getragen.

- Das Plangebiet bietet mit der Nähe zu Haltestellen des ÖPNV und die direkte Anbindung an den Schienenverkehr die Möglichkeit, Alternativen zur Nutzung des MIV zu fördern. Somit kann die Ansiedlung von Gewerbe- und Wohnnutzungen an anderer, weniger gut durch die Verkehrsmittel des ÖPNV erschlossenen Lage unnötiger Kfz-Verkehr und die damit einhergehende Immissionsbelastung vermieden werden.

- Mit der vorgesehenen Nutzungsmischung von Wohnen und Gewerbe im Rahmen eines urbanen Stadtquartiers und durch die Schaffung von sozialer Infrastruktur, wie Kitas und gegebenenfalls einer Grundschule mit Turnhalle, werden im Gebiet kurze Wege ermöglicht und ebenfalls unnötiger Kfz-Verkehr und die damit einhergehende Immissionsbelastung vermieden.

- Die Überführung des städtebaulichen Entwurfs als Wettbewerbsergebnis in den Bebauungsplan ermöglicht, dass ein städtebauliches Konzept im Plangebiet realisiert werden kann, das hochwertige, für die Allgemeinheit nutzbare Freiräume schafft, insbesondere die geplante zentrale öffentliche Grünfläche und der Grüne Stadtplatz im Osten.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden dabei nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden:

So sieht der städtebauliche Entwurf eine Nord-Süd-ausgerichtete Grünachse als neue öffentliche Grünfläche vor), die ergänzt wird durch einen Grünen Stadtplatz im Osten sowie weitere Freiflächen im Bereich der Kreativstadt. Die Grünflächen werden im Bebauungsplan als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Somit ist auch die Zugänglichkeit für die Bewohner und die Allgemeinheit gesichert. Die beiden Plätze in der Kreativstadt werden als nicht

überbaubare Grundstücksflächen und über die als C gekennzeichnete Fläche gesichert, die mit Gehrechten für die Allgemeinheit zugunsten der Stadtgemeinde zu belasten ist. Somit sind auch diese Plätze für die Allgemeinheit nutzbar. Darüber hinaus werden Teilbereiche der gehölzbestandenen Hangkante im Süden und im Osten des Gebiets mit der Festsetzung als Waldfläche gesichert. Diese wird im südlichen Bereich des Gewerbegebietes durch eine Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage ergänzt.

Gemäß § 19 Absatz 1 BauNVO beziehen sich die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) auf das Baugrundstück. Bezieht man die im Bebauungsplan 1629 festgesetzten Grün- und Waldflächen in die städtebauliche Bewertung der Grundflächenzahl ein, ergibt sich rechnerisch für die als Urbanes Gebiet festgesetzten Flächen eine GRZ von rund 0,5 und eine GFZ von rund 1,7. Bei dieser Betrachtung liegen die Werte im Rahmen der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO für Urbane Gebiete. Im Hinblick auf den Planvollzug ist zu berücksichtigen, dass die festgesetzten GRZ- und GFZ-Werte jeweils für die gesamte Teil-Baugebietsfläche gelten.

Zudem sind im Regelfall bei Einhaltung der gemäß § 6 Absatz 5 BremLBO erforderlichen Tiefen der Abstandsflächen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert. Hierbei handelt es sich um sozialadäquate Mindestabstände, die im Regelfall sicherstellen, dass insbesondere eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung sowie ein ausreichender Sozialabstand eingehalten werden. Auch bei den im Bebauungsplan für Teilbereiche festgesetzten beziehungsweise aus den Festsetzungen resultierenden abweichenden Tiefen der Abstandsflächen sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt (zur Bewertung der Abstandsflächen siehe Kapitel C.3 dieser Begründung).

Durch das geplante Bauvorhaben ist gemäß dem zugrundeliegenden Schallgutachten nicht mit einer maßgeblichen Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen an der benachbarten Wohnbebauung zu rechnen. Innerhalb des Plangebietes werden mit entsprechenden Vorkehrungen zum Schutz vor Lärmimmissionen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt (vergleiche hierzu auch Kapitel C.7 dieser Begründung und D.2c im Umweltbericht). Als Maßnahmen zur Minderung der zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen ist zu berücksichtigen, dass das Quartier im Binnenbereich weitgehend autoarm gestaltet und Alternativen zur Nutzung des MIV geschaffen werden, insbesondere durch die Förderung des Fuß- und Radverkehrs und perspektivisch durch eine verbesserte

Anbindung an den Schienenverkehr (vergleiche auch Kapitel C.4 dieser Begründung).

Es ist nicht zu erwarten, dass mit der geplanten Bebauung eine wesentliche Beeinträchtigung von Bodenfunktionen einhergehen wird. Das Plangebiet ist derzeit durch die großformatigen Gewerbehallen mit den dazugehörigen Verkehrs- und Lagerflächen nahezu vollflächig versiegelt. Daher ist der Boden im Plangebiet derzeit nur sehr eingeschränkt beziehungsweise nicht zur Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser geeignet. Mit der Bebauung wird allenfalls in den Randbereichen, im Bereich der Hangkante, ein Verlust an Rückhalte- und Speicherfunktionen und damit auch ein Verlust an Möglichkeiten zur Verdunstung des anfallenden Niederschlagswassers einhergehen (vergleiche hierzu ausführlich Kapitel D.2a im Umweltbericht). Mit der Schaffung neuer Grünflächen im Plangebiet wird jedoch auch ein Beitrag zur Entsiegelung geleistet. Hier können Bodenfunktionen wie Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ermöglicht werden.

Insgesamt ist damit gewährleistet, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Die Höhenentwicklung im Plangebiet wird über die Festsetzung der maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse in Kombination mit einer maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Auch diese Festsetzungen erfolgen auf Grundlage des in Kapitel B.3 beschriebenen Städtebaulichen Entwurfs.

Die festgesetzten Höhenangaben beziehen sich auf über Normalhöhennull (NHN). Die derzeitige Geländehöhe im Plangebiet fällt in Richtung Westen ab und beträgt im Osten am höchsten Punkt rund 14,5 bis 15,0 m über NHN und im Westen rund 11,7 m über NHN in dem Gewerbegebiet GE2 beziehungsweise rund 7,5 bis 8,5 m im Bereich der festgesetzten Fläche für das Regenrückhaltebecken. Im Bereich der Schönebecker Straße liegt das Gebiet auf circa 20,4 m über NHN. In der Planzeichnung sind die Höhenreferenzpunkte von vorhandenen Kanaldeckeln in der festgesetzten Verkehrsfläche beziehungsweise in dem Gewerbegebiet im Norden des Plangebiets sowie in der Schönebecker Straße informatorisch dargestellt. Die Festsetzung der Bezugsgröße von Metern über NHN dient einer einheitlichen Höhenbestimmung für die im Plangebiet neu entstehenden Gebäude.

Die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen als Oberkante umfasst auch beispielsweise eine Attika. Unter einer Attika ist dabei eine wandartige Erhöhung der Außenwand über den Dachrand hinaus, ohne Raumabschluss zu verstehen. Eine Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen durch technische Aufbauten, Treppenausstiege, Anlagen zur Wärmerückgewinnung und zur Nutzung regenerativer Energien um bis zu 3,0 m ist zulässig. Die Aufbauten und Anlagen müssen, sofern sie die Höhe einer Attika des jeweiligen Gebäudekörpers überschreiten, einen Abstand von mindestens 1,5 m zur Gebäudekante des obersten Geschosses einhalten. Treppenausstiege und technische Aufbauten, mit Ausnahme von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie, sind mit einem Sichtschutz in der Höhe der Aufbauten zu umgeben, sofern sie die Höhe einer Attika des jeweiligen Gebäudekörpers überschreiten. Bei Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) kann der Abstand zur Gebäudeaußenkante des obersten Geschosses auf 0,25 m reduziert werden, wenn an die Gebäudeaußenkante Gebäude angrenzen, und kann auf 0,0 m reduziert werden, wenn an die Gebäudeaußenkante keine Gebäude angrenzen. Diese Festsetzung soll eine gewisse Reaktionsmöglichkeit in der weiterführenden Planung und die Errichtung von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien ermöglichen. Mit dem Abrücken der technischen Aufbauten, mit Ausnahme von PV-Anlagen, von den Gebäudekanten soll der jeweilige Hauptgebäudekörper noch klar erkennbar bleiben und eine Beeinträchtigung des Ortsbildes durch technische Aufbauten vermieden werden.

3. Baulinien, Baugrenzen, Bauweise, Abweichende Tiefen der Abstandsflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baulinien und Baugrenzen bestimmt. Die Festsetzungen erfolgen auf Grundlage des Städtebaulichen Entwurfs. Entlang der zentralen Quartiersachse werden Baulinien festgesetzt, sodass der Raum mit einer einheitlichen Bebauungskante baulich gefasst wird. Hiervon ausgenommen ist der Nordosten des MU6. Hier wird eine Baugrenze festgesetzt, da hier neben der Umsetzung des städtebaulichen Rahmenplans alternativ auch der Erhalt des Gebäudebestandes ermöglicht werden soll. Baulinien werden auch im Bereich der Kreativstadt festgesetzt (MU1 und MU2). Die Festsetzung erfolgt unter Berücksichtigung des zur Erhaltung vorgesehenen Gebäudebestands mit den gegenüber geplanten Neubauten. Mit der Festsetzung von Baulinien werden die im Städtebaulichen Entwurf vorgesehenen Baukörperstellungen, die eine Unterschreitung der nach BremLBO erforderlichen Tiefen der Abstandsflächen erfordert, ermöglicht (siehe hierzu auch das untenstehende Kapitel Abweichende Tiefen der Abstandsflächen).

Die übrigen Baufelder werden mit Baugrenzen ausgehend von dem Städtebaulichen Entwurf festgesetzt. Der zur Erhaltung vorgesehene Schornstein wird mit Baulinien gesichert.

Abweichungen von den festgesetzten Baugrenzen und Baulinien regelt die textlichen Festsetzung Nummer 10. Um die Herstellung von Terrassen und Balkonen zu ermöglichen, ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen zulässig, wenn diese bei Terrassen jeweils maximal 3,0 m und bei Balkonen jeweils maximal 2,5 m beträgt. In den Urbanen Gebieten MU1, MU2 und MU5 ist ein Zurückspringen von den festgesetzten Baulinien mit der Bezeichnung C um bis zu 1,5 m zulässig (vergleiche textliche Festsetzung Nummer 10). Hierdurch soll eine gewisse Flexibilität für die genaue Ausgestaltung der Baukörper insbesondere im Hinblick auf Eingangsbereiche und Möglichkeiten zur Belichtung der Innenräume belassen werden.

Reduzierung der Tiefe der Abstandsflächen

Gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Mit der Einhaltung der gem. § 6 Absatz 5 BremLBO erforderlichen Tiefen der Abstandsflächen wird im Regelfall sichergestellt, dass damit auch die Anforderungen an eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung sowie einen ausreichenden Sozialabstand eingehalten werden.

Die gemäß § 6 Absatz 5 BremLBO für Urbane Gebiete regulär erforderlichen Tiefen der Abstandsflächen von 0,4 H werden mit den auf Grundlage des Städtebaulichen Entwurfs festgesetzten Baulinien und Baugrenzen überwiegend eingehalten beziehungsweise sie werden im Bedarfsfall, beispielsweise wenn sie in die festgesetzten privaten Verkehrsflächen hineinragen, über Baulasten gesichert.

Im Bereich der Kreativstadt (MU1 und MU2) ergibt sich mit den festgesetzten Baulinien in Teilbereichen eine reduzierte Tiefe der Abstandsflächen zwischen den zur Erhaltung vorgesehenen Bestandsgebäuden und den geplanten Neubauten. Der Abstand zwischen den Gebäudekörpern beläuft sich auf rund 5 m bis 6 m im Norden beziehungsweise rund 9 m im Süden.

Mit den getroffenen Festsetzungen sind dennoch gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt. So sind gemäß der textlichen Festsetzung Nummer 1 in den Urbanen Gebieten MU1 und MU2 entlang der festgesetzten Baulinien Aufenthaltsräume von Wohnungen zu den festgesetzten Verkehrsflächen anzuordnen.

Ausnahmen hiervon können zugelassen werden, wenn die nach BremLBO erforderlichen Abstandsflächen gewährleistet werden. So müssen notwendige Fenster von Aufenthaltsräumen an Gebäudeseiten platziert werden, die nicht von einer Abstandsflächenunterschreitung betroffen sind. Dies könnte bspw. dann der Fall sein, wenn durch einen Rücksprung von Teilen der Gebäudewand die erforderlichen Abstandsflächen eingehalten werden. Insofern wird auch eine ausreichende Belichtung von Wohnungen beziehungsweise gewerblich genutzten Einheiten sichergestellt. Ein ausreichender Brandschutz ist zudem gegeben, da der Abstand zwischen den Gebäuden bei mindestens 5 m liegt. Der bauordnungsrechtlich erforderliche Mindestabstand von 3,0 m je Gebäudeseite wird überwiegend und der nachbarschützende erforderliche Mindestabstand von 2,5 m je Gebäudeseite überall zwischen den betreffenden Gebäuden eingehalten.

4. Verkehrliche Erschließung, Verkehrsflächen, Stellplätze, Mobilitätskonzept

Mobilitätskonzept

Für die Entwicklung des Plangebiets soll eine nachhaltige Verkehrs- und Mobilitätsstrategie verfolgt werden. Grundsätzliches Ziel ist es, das Pkw-Verkehrsaufkommen zugunsten des Fuß- und Radverkehrs und des ÖPNV zu reduzieren und das neue urbane Stadtquartier im Binnenbereich weitgehend autoarm zu gestalten. Für die gewerblich genutzten Flächen im Westen des Plangebiets sollen betriebsbezogene, nutzerspezifische Mobilitätsmanagementmaßnahmen umgesetzt werden, die insbesondere eine verstärkte Nutzung des ÖPNV vorsehen.

Die stadträumlichen Anforderungen, die sich aus einem nachhaltigen Verkehrs- und Mobilitätskonzept ergeben, wurden bei der städtebaulichen Konzeption für das Plangebiet berücksichtigt. So soll die zentrale Ost-West-Achse vor allem für den Fuß- und Radverkehr gestaltet werden. Weitere Wege zwischen den Gebäuden und Wegeverbindungen in den geplanten Grünzügen ergänzen die zentrale Quartiersachse, sodass ein durchlässiges urbanes Stadtquartier mit attraktiven Angeboten für den Fuß- und Radverkehr entsteht. Perspektivisch soll das vorhandene ÖPNV- und Nahversorgungsangebot im Umfeld des Plangebiets mit einer Unterführung unter den Bahnanlagen besser angebunden werden (vergleiche hierzu auch untenstehendes Kapitel „Innere Erschließung“).

Zur Konkretisierung der beabsichtigten nachhaltigen Verkehrs- und Mobilitätsstrategie wurde für den Bebauungsplan eine

Mobilitätsstrategie erarbeitet[1]. Ausgehend von den Rahmenbedingungen und dem zu erwartenden zielgruppenspezifischen Nutzerverhalten für das Plangebiet werden hierin projektspezifische Mobilitätsziele definiert. Diese sind für die gemischt genutzten Urbanen Gebiete ein MIV-Anteil von 36 bis 40 Prozent am Modal-Split für das Jahr 2030 und ein Stellplatzschlüssel für Kfz entsprechend der Gebietszone III des Mobilitäts-Bau-Ortsgesetzes (MobBauOG). Auf Grundlage dieser Zielwerte wird in dem Mobilitätskonzept das durch das Bauvorhaben zu erwartende Verkehrsaufkommen ermittelt.

Zudem werden für das Quartier Maßnahmen benannt, beispielsweise die Einrichtung von Mobilitätsfoyers, in denen Angebote für die Organisation des mobilen Alltags gebündelt werden. Neben der Möglichkeit, Pakete zu empfangen oder zu versenden, sollen hier Carsharing oder Lastenfahrrad-Sharing angeboten werden. Die im Mobilitätskonzept empfohlenen Maßnahmen gilt es zu einem späteren Zeitpunkt im Prozess weiter auszuformulieren und im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren konkreter darzulegen. Dies gilt auch für die Gewerbeflächen im Westen des Plangebiets. Auf Grundlage von Mitarbeiterbefragungen sollten hier die spezifischen Wünsche zu Mobilitätsangeboten erhoben und den Mobilitätsmanagementmaßnahmen zugrunde gelegt werden.

Vorgesehen ist, in den Bestandsgebäuden im MU1 und MU2 neben Flächen für Kfz- und Fahrradstellplätze auch ausreichend Flächen für Lastenfahrräder vorzusehen und damit Sharing-Angebote zu ermöglichen.

Der Bebauungsplan sichert auf Grundlage der Mobilitätsstrategie mit der Örtlichen Bauvorschrift Nummer 15 auf Grundlage von § 1 Absatz 1 MobBauOG abweichend von § 2 MobBauOG die Einstufung des Plangebiets in die Gebietszone III nach MobBauOG. Nach dem geltenden MobBauOG liegt das Plangebiet in der Gebietszone II, die innenstadtnahe Gebiete umfasst. Nach Einstufung der dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Mobilitätsstrategie ist das Plangebiet jedoch aufgrund seiner Insellage der Gebietszone III „periphere Lage“ zuzuordnen. In den festgesetzten Verkehrsflächen (vergleiche nachfolgendes Kapitel Innere Erschließung) sind die entsprechend der Mobilitätsstrategie vorzusehenden öffentlichen Besucherstellplätzen für Fahrräder berücksichtigt.

---

[1] 1komma2: Mobilitätsstrategie Steingut-Areal Bremen-Grohn. Abschlussbericht. Berlin, Stand: 25. September 2023

Innere Erschließung, Ruhender Verkehr, Verkehrsflächen

Das Plangebiet soll im Norden an den Grohner Mühlenweg und im Süden an die Schönebecker Straße angebunden werden. Im Norden wird die bereits vorhandene Erschließung parallel zu den Bahnanlagen aufgegriffen. Hierüber sollen die Gebäude entlang der Bahntrasse, das im Westen geplante Gewerbegebiet sowie das potenzielle Schulgrundstück und die Kita an der zentralen öffentlichen Grünfläche des Gebiets angebunden werden. Der Kfz-Verkehr soll über eine Umfahrung beziehungsweise Wendeanlagen über den Grohner Mühlenweg wieder hinausgeführt werden.

Der ruhende Verkehr in dem Bebauungsplangebiet soll vor allem in den Sockeln der geplanten Gebäude untergebracht werden. Ergänzend finden sich oberirdische Stellplätze in den Verkehrsflächen. Diese stehen mobilitätseingeschränkten Personen, Besucher- und Lieferverkehren zur Verfügung.

Der Bebauungsplan sichert die erforderlichen Verkehrsflächen überwiegend als öffentliche Verkehrsflächen. Der Abschnitt im Bereich der Kreativstadt sowie westlich des potenziellen Schulgrundstücks wird als private Verkehrsfläche festgesetzt, da hier die vorhandene Erschließung unter Berücksichtigung des Gebäudebestandes aufgegriffen und im Wesentlichen erhalten wird.

Die Verkehrsflächen werden ergänzt durch Wegeverbindungen auf den privaten Grundstücksflächen sowie in den Grün- und Freiflächen. Hierfür werden im Bebauungsplan entsprechend der Allgemeinheit dienende Geh- und Fahrrechte festgesetzt. Dies erfolgt auch für die private Verkehrsfläche im Bereich der Kreativstadt, um eine dauerhafte entsprechende Nutzbarkeit dieser Fläche für die Allgemeinheit sicherzustellen (siehe Kapitel C.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte).

In den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) sind Stellplätze für Kraftfahrzeuge als Garagen oder als eingehauste Stellplätze zulässig. Nicht eingehauste Stellplätze für Kfz können in den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) nur ausnahmsweise zugelassen werden. Hierdurch sollen entsprechend dem städtebaulichen Konzept die Stellplätze auf die Garagengeschosse in den Gebäuden konzentriert und anderweitige, nicht eingehauste Stellplätze reduziert werden, um Beeinträchtigungen des Ortsbildes durch Kfz-Stellplätze zu vermeiden. Die Ausnahme gilt als erfüllt, wenn die Anzahl der oberirdisch errichteten Kfz-Stellplätze deutlich untergeordnet ist, auch im Verhältnis zum Hauptgebäudekörper. In den Urbanen Gebieten MU3 und MU6 ist diese Ausnahme dann gewährleistet, wenn hier eine Kita

beziehungsweise eine Schule errichtet wird und die Kfz-Stellplätze untergeordnet zum Hauptgebäudekörper angeordnet wer-den. In dem Urbanen Gebiet MU4 sind Garagen und Stellplätze für Kraftfahrzeuge entlang der im Süden festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche nicht zulässig. In dem Urbanen Gebiet MU6 sind Garagen und Stellplätze entlang der im Norden festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche nicht zulässig. Hierdurch soll im Eingangsbereich des neuen Quartiers und entlang der Verkehrsflächen eine belebte Erdgeschosszone sichergestellt werden.

Das Gewerbegebiet im Westen des Plangebiets soll über eine im nördlichen Grundstücksteil angeordnete, entlang der Bahnstrecke verlaufende Erschließungsstraße erschlossen werden, die an die östlich angrenzende öffentliche Verkehrsfläche angebunden ist. Hierüber soll sowohl der Lieferverkehr als auch An- und Abfahrt der Pkw der Mitarbeitenden und Besuchenden erfolgen. Die erforderlichen Kfz- und Fahrradstellplätze sollen in dem im GE2 geplanten Mobilitätshaus untergebracht werden. In der Nähe des Hauptzugangs am Campus soll nur eine geringe Anzahl an Parkplätzen für Kurzzeitparkende bereitgehalten werden. Durch den öffentlichen Grünzug hindurch wird das Gelände zusätzlich über eine fußläufige Wegeverbindung mit dem Quartier im Osten verbunden. Eine Feuerwehrumfahrt wird entsprechend der Brandschutzbestimmungen vorgesehen.

In dem Gewerbegebiet GE3 sind Stellplätze für Kraftfahrzeuge als Garagen oder als eingehauste Stellplätze zulässig. In dem Gewerbegebiet GE3 können nicht eingehauste Stellplätze für Kraftfahrzeuge nur ausnahmsweise zugelassen werden. Dies soll sicherstellen, dass die östlich angrenzende öffentliche Grünfläche nicht durch Kfz-Stellplätze beeinträchtigt und eine entsprechende Gestaltung und Belebung der Flächen durch anderweitige Nutzungen sichergestellt wird.

Zusätzlich zu den nach MobBauOG erforderlichen privaten Kfz-Stellplätzen sind öffentliche Besuchendenstellplätze für Kfz in einem Umfang von 0,1 je Wohneinheit vorzusehen. Diese dienen insbesondere Besuchenden sowie dem Lieferverkehr und stehen der Öffentlichkeit zur Verfügung. Die notwendigen Flächen hierfür sind in der festgesetzten Verkehrsfläche berücksichtigt. In den Verkehrsflächen sind auch die entsprechend der Mobilitätsstrategie vorzusehenden öffentlichen Besucherstellplätzen für Fahrräder berücksichtigt (vergleiche dazu obenstehendes Kapitel Mobilitätskonzept dieser Begründung).

Zur besseren Anbindung des Bahnhaltepunktes Bremen Schönebeck, sowie des angrenzenden Stadtteils Bremen Vegesack

wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens die Möglichkeit einer barrierefreien Unterquerung der Gleisanlagen westlich neben dem nördlichen Außenbahnsteig in einer Machbarkeitsstudie dargelegt[2]. Für die Unterquerung ist unabhängig vom Bebauungsplan ein fachplanerisches Verfahren erforderlich (Planfeststellung/Plangenehmigung). Der Bebauungsplan sichert die in seinem Geltungsbereich liegenden Flächen für einen Vorplatz und eine Rampenanlage der Unterquerung als öffentliche Verkehrsflächen.

ÖPNV

Das Plangebiet liegt unmittelbar an dem Regio-S-Bahn-Haltepunkt Bahnhof Schönebeck. Der Bremer Hauptbahnhof ist in 18 Minuten Fahrzeit ab dem Haltepunkt Schönebeck zu erreichen. In der Vegesacker Heerstraße und der Hermann-Fortmann-Straße verkehren die Buslinien 90, 91 und 92 im 7,5 Minuten-Takt, jeweils in rund sechs Minuten zum Bahnhof Vegesack.

Die Idee einer möglichen Quartiersbuslinie 5 (Q5) aus dem Verkehrsentwicklungsplan (VEP) ist ungewiss. Die Q5 könnte als Ringerschließung vom Bahnhof Vegesack über Aumund, Schloss Schönebeck, Friedrich-Humbert-Straße zum Bahnhof Vegesack über Blumenkamp verlaufen. Angedacht ist sie vorrangig zur Erschließung bisher noch nicht gut erschlossener Gebiete. Solch eine mögliche Quartiersbuslinie mit einem Kleinbus im 30-Minuten-Takt könnte den östlichen Teil des Steingutquartiers in einer Schleife durchfahren. Die Quartiers-buslinie würde voraussichtlich durch einen Kleinbus bedient werden (maximal Zweiachser, Breite von rund 2,4 m und Länge von rund 8,6 m). Der Flächenbedarf wurde in der Erschließungskonzeption für das Steingut Areal berücksichtigt.

Um die Anbindung an den ÖPNV zu optimieren, wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens eine Untertunnelung der Bahnanlagen untersucht und der Bebauungsplan sichert die hierfür erforderlichen Flächen im Plangebiet (vergleiche hierzu obenstehendes Kapitel „Innere Erschließung“).

Äußere Erschließung und motorisierter Individualverkehr

Das Plangebiet ist im Osten über den Grohner Mühlenweg erschlossen, der an die Schönebecker Straße angebunden ist. Im Westen tangiert die Hermann-Fortmann-Straße das Plangebiet. Im Süden, unmittelbar am Plangebiet, verlaufen die Straßen

[2] Sweco: Steingut-Quartier in Bremen Grohn. Unterquerung der Bahnanlage für Fußgänger und Radfahrer. Machbarkeitsstudie. Hannover, Juli 2022

Kücksberg und Claus-Hinrich-Straße, nördlich des Plangebietes die A 270 und die Vegesacker Heerstraße. Die Schönebecker Straße ist die über die Anschlussstelle Schönebeck zur A 270 Richtung Bremen und über die Vegesacker Heerstraße zur A 270 Richtung Farge angebunden.

Für den Kfz-Verkehr sind zwei Zufahrten zum Plangebiet vorgesehen – die bereits vorhandene Erschließung über den Grohner Mühlenweg im Osten und eine neue, nachgeordnete Zufahrt über die Schönebecker Straße im Süden des Plangebiets. Die Anbindung im Süden an die Schönebecker Straße erfolgt lediglich als nachgeordnete Erschließung, die bei einem Havariefall als Entlastung hilfreich sein kann, der überwiegende Teil der Erschließung erfolgt jedoch im Norden des Plangebiets. Die Querschnitte und Gestaltung der Erschließungsstraßen berücksichtigen dies entsprechend.

Die beiden Zufahrten für den Kfz-Verkehr sichert der Bebauungsplan durch die Festsetzung als öffentliche Verkehrsfläche. Weitere Zufahrten für den öffentlichen Kfz-Verkehr sind nicht vorgesehen beziehungsweise durch die Festsetzung von Wald- beziehungsweise Grün- und Versorgungsflächen unzulässig.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde in einer Verkehrsuntersuchung geprüft, ob der durch den Bebauungsplan zu erwartende Verkehr von den umgebenden Straßen und Knotenpunkten aufgenommen werden kann beziehungsweise inwiefern Maßnahmen erforderlich sind, um die verkehrliche Leistungsfähigkeit des vorhandenen Straßennetzes und der Knotenpunkte sicherzustellen[3]. Darüber hinaus wurde geprüft, unter welchen Voraussetzungen die vorhandene und die neu geplante, nachgeordnete Zufahrt zum Plangebiet verkehrlich leistungsfähig sind.

Dabei wurden die Prognoseverkehre, die durch die Umsetzung des Bebauungsplans entstehen, gutachterlich berechnet, auf das vorhandene Verkehrsnetz umgelegt und mit den darüber hinaus zu erwartenden Verkehren zusammengerechnet. Dafür wurden die einzelnen Nutzungen der Baufelder der geplanten Erschließungsstraße, die im Süden des Plangebiets an die

---

[3] VR Verkehrs- und Regionalplanung GmbH: Verkehrliche Anbindung unter Beachtung differenzierter Teilnutzungen (Neufassung 2023). Lilienthal, Stand: 29. August 2023 sowie VR Verkehrs- und Regionalplanung GmbH: Verkehrliche Anbindung unter Beachtung differenzierter Teilnutzungen. Lilienthal, Stand: August 2022

Schönebecker Straße anbindet, und des Grohner Mühlenwegs, der im Osten an die Schönebecker Straße angebunden ist und den nördlichen Teil des Plangebietes erschließt, zugeordnet.

Zudem wurde die zugrundeliegende Mobilitätsstrategie[4] berücksichtigt. Gemäß der Mobilitätsstrategie ist mit der Umsetzung des Bebauungsplans mit einem Verkehrsaufkommen von rund 1 760 Kfz-Fahrten pro Tag zu rechnen, mit einem Anteil des Schwerlastverkehrs von rund 9,5 Prozent. Hierbei wird eine Anzahl von rund 250 Wohnungen und circa 770 Arbeitsplätze zugrunde gelegt. Im Tagesverlauf entfallen sowohl für den Ziel- als auch den Quellverkehr rund 6 bis 7 Prozent auf die Nachmittagsspitzenstunde von 17 bis 18 Uhr (Zielverkehr 104 Kfz/h, Quellverkehr 125 Kfz/h). Die Prognosewerte gehen davon aus, dass Maßnahmen der für das Gebiet vorgesehenen Mobilitätsstrategie umfassend umgesetzt werden (vergleiche hierzu auch Kapitel „Mobilitätskonzept“ in dieser Begründung).

Die Verkehrsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die untersuchten Knotenpunkte und die geplanten Zufahrten zum Plangebiet unter Berücksichtigung des mit dem Bebauungsplan 1629 geplanten Bauvorhabens verkehrlich leistungsfähig sind. Dies gilt auch unter Berücksichtigung einer ergänzenden verkehrsplanerischen Stellungnahme, in der die Leistungsreserven für die Schaffung weiterer Arbeitsplätze im Plangebiet ermittelt werden[5]. In der ersten Verkehrsuntersuchung wurden circa 680 Arbeitsplätze für das Plangebiet prognostiziert. Eine Kapazitätsreserve für die Leistungsfähigkeit von weiteren 121 Arbeitsplätzen wurde einberechnet. In einer ergänzenden Leistungsfähigkeitsuntersuchung wurde zusätzlich dargestellt, dass im Plangebiet zusätzlich mindestens 600 weitere Arbeitsplätze geschaffen werden, ohne die hohen Qualitätsstufen A und B im Verkehrsablauf am Knotenpunkt Schönebecker Straße/Grohner Mühlenweg zu mindern. Erst bei insgesamt 1 200 weiteren Arbeitsplätzen sinken die Qualitätsstufen auf B und C. Eine gesonderte Linksabbiegespur auf der Schönebecker Straße ist demnach mit den ermittelten 1 200 zusätzlichen Arbeitsplätzen nicht erforderlich.

Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch Park-Such-Verkehre sind nicht zu erwarten, da im Plangebiet ein auskömmliches

---

[4] 1komma2: Mobilitätsstrategie Steingut-Areal Bremen-Grohn. Abschlussbericht. Berlin, Stand: 25. September 2023

[5] VR Verkehrs- und Regionalplanung GmbH: Steingut-Quartier Bremen – Verkehrliche Anbindung unter Beachtung differenzierter Teilnutzungen. Lilienthal, Stand: 12. Oktober 2023

Angebot an Kfz- und Fahrradstellplätzen vorgesehen wird. Dies wird auch durch die Örtliche Bauvorschrift Nummer 15 sichergestellt, demnach für das Plangebiet abweichend von § 2 MobBauOG die Gebietszone III (anstelle der Gebietszone II) gilt. Nach dem geltenden MobBauOG liegt das Plangebiet in der Gebietszone II, die innenstadt-nahe Gebiete umfasst. Nach Einstufung der dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Mobilitätsstrategie ist das Plangebiet jedoch aufgrund seiner Insellage der Gebietszone III „periphere Lage“ zuzuordnen (vergleiche hierzu auch das obenstehende Kapitel Mobilitätskonzept).

Die Straße Kücksberg weist im Bestand zu geringe Gehwegbreiten auf. Die im Bebauungsplan festgesetzte Verkehrsfläche berücksichtigt Flächen für einen Ausbau der Gehwege in einer Breite von 2,50 m.

5. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Zentrum des Plangebietes werden im Bereich der Kreativstadt überlagernd zu der privaten Verkehrsfläche der Allgemeinheit dienende Geh- und Fahrrechte zugunsten der Stadtgemeinde festgesetzt (Fläche A).

Die geplanten Quartiersplätze im Bereich der Kreativstadt entlang der zentralen Achse werden durch die Festsetzung als mit der Allgemeinheit dienenden Geh- und Fahrrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Flächen gesichert (Fläche B). Ebenso wird die geplante private Verkehrsfläche zwischen MU2 und MU6 als eine mit der Allgemeinheit dienenden Geh- und Fahrrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Flächen festgesetzt, da hier die geplante Schule und die Kreativstadt mit öffentlich wirksamen Nutzungen angrenzen (Fläche B).

Im nördlichen Bereich des Gewerbegebiets wird eine Trasse für Regen- und Schmutzwasserkanäle gesichert, die an die festgesetzte Fläche für die Abwasserbeseitigung anschließt (Fläche E). Der Bebauungsplan sichert die Trasse als mit den Leitungsträgern dienenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Fläche. Zudem wird im Bereich der Trasse ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Deutschen Bahn AG festgesetzt.

6. Entwässerung, Flächen für die Abwasserbeseitigung, Ver- und Entsorgung

Entwässerung

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde für das Plangebiet ein Entwässerungskonzept erarbeitet, das Aussagen zur Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung trifft[6]. Das Konzept und die Rahmenbedingungen für die Entwässerung sind ausführlich in Kapitel D.2f dieser Begründung beschrieben.

Aufgrund der topografischen Gegebenheiten soll die Entwässerung des im Baugebiet anfallenden Schmutzwassers von Osten in Richtung Westen organisiert werden. In den Straßen Kücksberg und Hermann-Fortmann-Straße befinden sich öffentliche Schmutzwasserbestandskanäle, die das Schmutzwasser in Richtung Vegesacker Heerstraße ableiten. Im Plangebiet soll ein Haupterschließungskanal unter der neuen zentralen öffentlichen Verkehr-sachse und im Norden des geplanten Gewerbegebiets in West-Ost Richtung angelegt werden und die einzelnen Baufelder im Freispiegelgefälle an die öffentliche Bestandskanalisation anbinden. In der Straße Kücksberg wird der Schmutzwasserkanal an den vorhandenen öffentlichen Schacht SW 3607 angeschlossen.

Im Plangebiet anfallendes Niederschlagswasser, welches nicht über örtliche Maßnahmen zurückgehalten wird, soll mit einem Volumenstrom von 21 L/sec abgeleitet (entspricht 10,5ha Grundstücksfläche bei einer Einleitbeschränkung auf 2 L*(s/ha)) werden. Am Einleitpunkt in der Straße Kücksberg kann eine entsprechende Regenwassermenge zusätzlich in den vorhandenen öffentlichen Regenwasserkanal eingeleitet werden.

Das anfallende Regenwasser soll durch geeignete Maßnahmen am Anfallort zwischengespeichert werden. Dazu gehören die flächige Ausführung von Dachbegrünung, Retentions-dächer zur Zwischenspeicherung, Verwendung von offenporigen Oberflächenbelägen (Rasenfugenpflaster), Herstellung von lokalen Versickerungsmulden für unbelastetes Oberflächenwasser, soweit es der vorhandene Baugrund/Altlasten sowie die in Aufstellung befindliche Trinkwasserschutzverordnung zulässt (vergleiche hierzu auch Kapitel D.2f dieser Begründung). Durch diese baulichen Maßnahmen wird der Regenwasserabfluss aus dem Baugebiet reduziert und ein Teil des Regenwassers örtlich durch Zwischenspeicherung und Verdunstung dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

---

[6] ASP Atelier Schreckenberg GmbH: Gebietsentwässerungskonzept zum B-Plan 1629 – Steingut. Oberflächenentwässerungskonzept und Schmutzwasserentsorgung im Zuge der Bauleitplanung. Bremen, Stand: 09/2023

Die öffentlichen Grünanlagen sollen neben der der Funktion für Naherholung und Kinderspiel auch Flächen für die Versickerung von Regenwasser und den Überflutungsschutz zur Verfügung stellen. Regenwasser, welches nicht über die oben genannten örtlichen Maßnahmen zurückgehalten und dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden kann wird über ein öffentliches Regenwasserkanalsystem im Bereich der zentralen Ost-West Achse Richtung westlicher Grundstücksflächen geleitet. Regenwasser aus belasteten Verkehrsflächen wird direkt in die Regenwasserkanalisation eingeleitet.

Am Standort des ehemaligen Betriebsklärwerks wird ein neues Regenrückhaltebecken hergestellt. Hier werden notwendige Regenwasserreinigungsmaßnahmen gem. den Vorgaben DWA A 102 Teil 1 umgesetzt. Am Übergang zum Bestandskanal wird ein Drosselbauwerk die vorgeschriebene Einleitmenge sicherstellen. Das gesamte Kanalsystem wird im Freispiegelgefälle entwässern. Das vorhandene Entwässerungssystem wird im Zuge der Rückbaumaßnahmen außer Betrieb genommen und zurückgebaut oder verdämmt.

Der Bebauungsplan sichert die für das Regenrückhaltebecken erforderlichen Flächen im Westen des Plangebiets als Fläche für die Abwasserbeseitigung und im Gewerbegebiet die erforderliche Trasse für die Schmutz- und Regenwasserkanäle als mit den Leitungsträgern dienenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Fläche.

Müllentsorgung

Die Müllentsorgung soll zumindest in Teilbereichen des Plangebiets aller Voraussicht nach im Unterflur-System erfolgen. Gemeinschaftsanlagen zur unterirdischen Abfallentsorgung (Unterflursysteme) sind in den Baugebieten auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

7. Immissionsschutz

Zur Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden im Bebauungsplan Maßnahmen zum Immissionsschutz festgesetzt. Darüber hinaus gehen mit der Entwicklung eines Gewerbegebietes im Westen des Plangebiets auch gewerbliche Schallemissionen aus, die sich auf die umgebende Wohnbebauung auswirken können. Um Nutzungskonflikte zu vermeiden, setzt der Bebauungsplan Schallemissionskontingente für das Gewerbegebiet (GE1 bis GE3) fest. Die entsprechenden Regelungen sind in der textlichen Festsetzung Nummer 14

beschrieben. Weitere Aussagen zur Lärmimmission werden im Umweltbericht, Kapitel D.2c erläutert.

Zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern erfolgt die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen für geplante Wohnnutzungen vorsorglich in einem Mindestabstand von 20 m zum südlichen Gleis der Bahntrasse. Zudem werden in dem GEe2, das in einem Abstand von weniger als 20 m zum südlichen Gleis der Bahntrasse liegt, Wohnnutzungen ausgeschlossen. Weitere Aussagen zu elektromagnetischen Feldern erfolgen im Umweltbericht, Kapitel D.2c.

8. Grünflächen; Flächen für Wald; Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Das Freiraumkonzept sieht öffentliche Grünflächen, begrünte Wege und Verbindungen, durch die Allgemeinheit nutzbare Plätze und Begegnungsorte vor. Wesentliche Elemente sind eine Nord-Süd-ausgerichtete öffentliche Grünfläche. Diese übernimmt neben der Grünversorgung die Spielflächenversorgung für alle Altersstufen. Sie stellt eine Klimaschnei-se dar und bietet Orte der Abkühlung, der Begegnung und des Rückzugs. Ergänzend wird im östlichen Eingangsbereich des Quartiers ein grüner Stadtplatz als weitere öffentliche Grünfläche vorgesehen. Topografisch gefasst, bildet er einen geschützten Auftakt in das Quartier und verteilt zu Fuß Gehende und Radfahrende in die umgebenden Areale. Zudem soll im östlichen Bereich und in dem geplanten Gewerbegebiet die mit Gehölzen bestandene Hang-kante im Süden des Gebiets erhalten werden. Die besondere Topografie der Hangkante mit ihren Bestandsgehölzen gestalten diesen Bereich und werden in dem geplanten Gewerbegebiet durch eine private Grünfläche ergänzt, die neben der Gestaltung als Parkanlage auch eine Regenrückhaltungs- und Entwässerungsfunktion übernimmt. In den Grünflächen sind barrierefreie Spazierwege und kleine Spielorte vorgesehen. Eine Treppenanlage im Osten vernetzt die Grün- und Freiflächen auch über das Quartier hinaus.

Entlang der urbanen Ost-West-Achse im Zentrum des neuen urbanen Stadtquartiers ist ein ergänzendes Freiraumangebot von Quartiersplätzen mit hoher Aufenthaltsqualität vorgesehen. Im Bereich der Kreativstadt soll ein Marktplatz entstehen mit Außensitzbereichen und Veranstaltungsflächen für die angrenzende Gastronomie und baumbestandenen Höfen zur Pausengestaltung. Im Osten des geplanten Gewerbegebiets soll in Verlängerung der zentralen Quartiersachse ein repräsentativer Platz- und Eingangsbereich entstehen, der der Lage an der östlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche Rechnung trägt.

Der Bebauungsplan sichert den vorgesehenen Grünzug und den grünen Stadtplatz als öffentliche Grünflächen. Dabei wird der Qualitätsstandard des Bremer Standard für Grün- und Freiflächen eingehalten. Dieser beläuft sich auf 6 qm je Bewohnenden und 1,5 qm je Beschäftigten. Auch können in der öffentlichen Parkanlage und dem grünen Stadtplatz gegebenenfalls Kinderspielflächen angeordnet werden, falls es nicht möglich sein sollte, die nach Kinderspielflächenortsgesetz notwendigen Kindespielflächen auf den privaten Grundstücken anzuordnen. Die begrünte Hangkante im Süden und Osten wird ausgehend von der Waldeigenschaft des Gehölzbestandes als Fläche für Wald festgesetzt. Ergänzend wird nördlich der geplanten Kita im Osten (MU3) und im Westen des geplanten Gewerbegebiets der vorhandene Gehölzbestand als Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern gesichert, sodass die vorhandene grüne Einrahmung des Plangebiets beziehungsweise in dem MU3 die vorhandene Hangkante erhalten bleiben. Hier sind auf der gesamten Länge Strauchhecken und Bäume dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen (textliche Festsetzung Nummer 13.2).

Im Gebiet sollen auf Grundlage des städtebaulichen Konzepts Bäume neugepflanzt werden. Die Anzahl und Verortung der neu zu pflanzenden Bäume in den Grün- und Verkehrsflächen sowie in den Baugebietsflächen regelt die textliche Festsetzung Nummer 13.1. Von den zu fällenden Bäumen fallen elf Bäume unter die Schutzbestimmungen der Baumschutzverordnung (BaumSchV). Hierfür sind 19 Ersatzpflanzungen erforderlich. Mit der textlichen Festsetzung Nummer 14.1 wird die Pflanzung von 88 Bäumen im Plangebiet gesichert. Die 19 nach BaumSchV erforderlichen Ersatzpflanzungen können daher im Plangebiet erfolgen und sind mit den Baumpflanzungen nach der textlichen Festsetzung Nummer 13.1 zu verrechnen.

Für die Grünfläche zwischen der Schönebecker Straße und dem Grohner Mühlenweg wird die Festsetzung aus dem hierfür geltenden Bebauungsplan 1293 übernommen. Es wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt mit einer überlagerten Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Diese öffentliche Grünfläche ist im Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau des Schönebecker Knotenpunktes (Anschlussstelle St. Magnus der A 270) als Ausgleichsfläche festgesetzt. Darüber hinaus finden sich zwei weitere Ausgleichsflächen im Bereich Ecke Schönebecker Straße/Bruno-Bürgel-Straße und nördlich hiervon in der Schönebecker Straße. Hierbei handelt es sich ebenfalls um Flächen der Kompensationsmaßnahme E 7 D1 für den Umbau und die Erweiterung der Anschlussstelle Bremen-St-Magnus der A 270.

Auch hierfür wird im Bebauungsplan entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss öffentliche Grünfläche festgesetzt mit einer überlagerten Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag[7] (vergleiche hierzu auch Kapitel D.2a dieser Begründung), der im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erarbeitet worden ist, sind im Plangebiet im Falle von Nistplatzverlusten für den Star im Verhältnis von 1:3 Nistkästen möglichst im nahen Umfeld der Nistplatzverluste in fachlich geeigneter Weise anzubringen und zu unterhalten. Die Maßnahme muss vor den Baumfällungen und vor der Gebäudebeseitigung beziehungsweise spätestens vor Beginn der darauffolgenden Brutzeit (15. März) funktionsfähig sein.

Im Plangebiet sind im Falle des Verlustes eines Fledermausquartiers zwölf Spaltenkästen möglichst im Dachbereich der verbleibenden Gebäude in fachlich geeigneter Weise anzubringen und zu unterhalten. Die Maßnahme muss vor dem Abriss der umliegenden Gebäude, spätestens im darauffolgenden Frühjahr funktionsfähig sein. Die Standorte sind von einem fachkundigen Fledermausexperten so auszuwählen, dass auch eine Störung während der Brutzeit ausgeschlossen werden kann.

- CEF-Maßnahme: Schaffung eines adäquaten Ersatzes durch Aufhängen künstlicher Nistkästen für den Star im Verhältnis 1:3 möglichst im nahen Umfeld der Nistplatzverluste (CEF-Maßnahme). Die Maßnahme muss vor den Baumfällungen und vor der Gebäudebeseitigung funktionsfähig sein.

- CEF-Maßnahme: Ausgleich des potenziellen Fledermausquartieres durch das Aufhängen von Spaltenkästen als CEF-Maßnahme möglichst im Dachbereich der verbleibenden Gebäude. Die Spaltenkästen können auch in die Neubauten integriert werden (Animal Aided Design). Die künstlichen Nisthilfen sind im Verhältnis 1:3 zu den erfassten Tieren vorzusehen, sodass insgesamt zwölf Spaltenkästen an den Gebäuden anzubringen sind. Die Maßnahme muss vor dem Abriss der umliegenden Gebäude funktionsfähig sein. Die Standorte sind von einem fachkundigen Fledermausexperten so auszuwählen, dass eine Störung während der Bauzeit ausgeschlossen werden kann.

---

[7] Tesch Landschafts- und Umweltplanung: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Steingutgelände Grohn. Bremen, Stand: Februar 2024

- CEF-Maßnahme: Für den Mauersegler sind zum Ersatz der Brutplatzverluste ebenfalls Nistkästen im Verhältnis 1:2 (= vier Kästen) anzubringen.

Regelungen hierzu erfolgen in dem Städtebaulichen Vertrag, der zwischen den Grundstückseigentümern und der Stadtgemeinde geschlossen wird, beziehungsweise in der Abbruchgenehmigung für die bestehenden Gebäude.

Darüber sind die Dachflächen auf Grundlage von dem Begrünungsortsgesetz Bremen zu begrünen.

9. Klimaschutz; Energiekonzept

Im Hinblick auf die Nutzung erneuerbarer Energien wird auf das Bremische Solargesetz (BremSolarG) mit der Verpflichtung zur Errichtung von Photovoltaik-Anlagen verwiesen. Weitergehende Aussagen zum vorgesehenen Energiekonzept und zum Klimaschutz finden sich in Kapitel D.2f.

10. Altlasten; Kennzeichnungen

Der Bebauungsplan enthält für eine Teilfläche, die ehemals als Sammelgrube genutzt worden ist, eine Kennzeichnung für Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. So ist in dem gekennzeichneten Bereich der anthropogen aufgefüllte Boden in einer Tiefe von 0 m bis mehr als 3 m erheblich mit umweltrelevanten Schadstoffen, insbesondere Benzo(a)Pyren und PAK verunreinigt.

Darüber hinaus haben die durchgeführten Bodenuntersuchungen keine Anhaltspunkte für relevante Bodenverunreinigungen ergeben. Da eine finale Aussage zur Altlastensituation im Plangebiet erst nach Rückbau der vorhandenen Hallen getätigt werden kann, enthält der Bebauungsplan zudem den Hinweis, dass aufgrund des Stichprobencharakters der durchgeführten Bodenuntersuchungen das Vorhandensein von Bodenverunreinigungen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden kann. Für den Fall, dass eine Schadstoffkontaminierung im Boden eine erhebliche Belastung aufweist, werden im Zuge der Abriss- und Bauarbeiten entsprechende Bodensanierungen nötig sein.

11. Kampfmittel

Im Plangebiet ist mit Kampfmitteln zu rechnen. Vor Aufnahme der planmäßigen Nutzung ist in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen eine Beseitigung der Kampfmittel sicherzustellen. Die Luftbildauswertung hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern/Kampfmitteln ergeben. Auch andere

Hinweise legen eine solche Vermutung nicht nahe. Nach den bisherigen Erfahrungen ist jedoch nicht immer auszuschließen, dass Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind die Erd- und Gründungsarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten bei den Erdarbeiten unbekannte Metalle oder verdächtige Verfärbungen auftreten, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit sofort einzustellen und die Polizei Bremen – Kampfmittelräumdienst – zu benachrichtigen. Außerhalb der regelmäßigen Arbeitszeit oder bei Nichterreichen des Kampfmittelräumdienstes ist das zuständige Polizeirevier zu verständigen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

12. Örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 Absatz 3 BremLBO

Abweichend von § 2 MobBauOG gilt für das Plangebiet die Gebietszone III. Diese Regelung erfolgt auf Grundlage des für den Bebauungsplan erstellten Mobilitätskonzeptes (siehe hierzu auch Kapitel C.4 „Mobilitätskonzept“ dieser Begründung).

Da der Bebauungsplan innerhalb der festgesetzten Urbanen Gebiete (MU1 bis MU6) auch gewerbliche Nutzungen ermöglicht, sichert die örtliche Bauvorschrift Nummer 16 zum Schutz des Ortsbildes, dass an einer Gebäudefassade je Gewerbebetrieb oder sonstiger Arbeitsstätte nur eine Werbeanlage zulässig ist. Die Werbeanlage kann aus mehreren Teilen bestehen, wenn sie insgesamt einheitlich gestaltet ist. Die Werbeanlagen sind blendfrei und in ruhigem Licht auszuführen. Im Hinblick auf die nahe gelegene BAB A 270 wird zudem auf die Regelungen nach § 9 Absatz 3 FStrG beziehungsweise § 33 StVO hingewiesen. Diese sind im jeweiligen bauordnungsrechtlichen Verfahren zu prüfen (vergleiche auch Kapitel C.13 dieser Begründung).

In den Gewerbegebieten GE1 bis GE3 und in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe2 dürfen Werbeanlagen nur als untergeordnetes Element ausgeführt werden. Freistehende Werbeanlagen müssen sich der Bebauung deutlich unterordnen und können nur ausnahmsweise auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden, sofern sie in der Fläche nicht mehr als 2 m² umfassen und hinsichtlich ihrer stadträumlichen Wirkungen untergeordnet sind. Oberhalb der Gebäudekante sind Werbeanlagen unzulässig. Leuchtwerbung mit sich bewegendem oder veränderlichem Licht ist unzulässig. Zudem sind die Werbeanlagen blendfrei und in ruhigem Licht auszuführen. Im Hinblick auf die nahe gelegene BAB A 270 wird zudem auf die Regelungen nach § 9 Absatz 3 FStrG beziehungsweise § 33 StVO hingewiesen. Diese sind im jeweiligen bauordnungsrechtlichen Verfahren zu prüfen (vergleiche auch Kapitel C.13 dieser Begründung). Diese örtlichen Bauvorschriften dienen der Gestaltung und dem Schutz des Stadtbildes im Bereich des geplanten Gewerbegebiets. Darüber hinaus regelt der Bebauungsplan in örtlichen Bauvorschriften die Zulässigkeit und Gestaltung von Einfriedungen. So sind in dem Urbanen Gebiet MU5 Einfriedungen entlang der südlichen Baugebietsgrenze an der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Bezeichnung "Grüner Stadtplatz" unzulässig. Eine Einfriedung an der östlichen Baugebietsgrenze des MU5 entlang der festgesetzten Grünfläche mit der Bezeichnung „Grüner Stadtplatz" kann bis zu einer Höhe von 1,50 m zugelassen werden. Hierdurch soll ein offener Übergang zwischen den beiden Baugebieten und den angrenzenden grünen Stadtplätzen sichergestellt werden.

Zäune entlang von öffentlichen Straßenverkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen sind nur verdeckt durch standortgerechte heimische Laubhecken auf der straßen- beziehungsweise grünflächenabgewandten Seite zulässig. Zäune aus Kunststoff oder Plastik sind unzulässig. Dies dient der Gestaltung des Ortsbildes entlang der öffentlich begehbaren Flächen.

Zaunanlagen von Flächen für die Abwasserbeseitigung sind entlang öffentlicher Verkehrsflächen mit standortgerechten heimischen Laubhecken zu verdecken und auf gesamter Fläche zu begrünen. Eine Unterbrechung für Einfahrten ist zulässig und so zu gestalten, dass ausreichende Sichtbeziehungen (Freihalten von Sichtdreiecken) sichergestellt sind. Hierdurch soll eine Abschirmung und ansprechende Gestaltung der Flächen des Regenrückhaltebeckens im Westen des Plangebiets gegenüber dem öffentlichen Raum sichergestellt werden.

Darüber hinaus regelt die Örtliche Bauvorschrift Nummer 19 zur Gestaltung des Ortsbilds, dass oberirdische Abfall- und Müllsammelbehälter in den Baugebieten mit einem wirksamen Sichtschutz mindestens in der Höhe der Müllsammelbehälter zu umgeben sind.

13. Nachrichtliche Übernahmen

Der Bebauungsplan enthält in Ergänzung seiner rechtsverbindlichen Festsetzungen Nachrichtliche Übernahmen.

So sind die Bauverbots- und die Baubeschränkungszone gemäß § 9 Absatz 1 und Absatz 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Gemäß § 9 Absatz 1 FStrG ist zur Bundesautobahn eine Anbauverbotszone mit einer Tiefe von 40 Metern einzuhalten; gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn. In der Anbauverbotszone dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Gemäß § 9 Absatz 2 FStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, an Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Die Abstände der nachrichtlich übernommenen Bauverbots- und Baubeschränkungszone berücksichtigen den

Rechtsabbiegefahrstreifen von der Schönebecker Straße auf die BAB A 270, da dieser als Bestandteil der BAB A 270 gewidmet ist.

Somit liegt der östliche Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans innerhalb der Bau-verbots- und Baubeschränkungszone. Neben öffentlichen Verkehrsflächen, Wald- und Grünflächen ist hiervon das Urbane Gebiet MU5 im Osten des Plangebiets betroffen. Es liegt in einem kleinen Teilbereich innerhalb der Bauverbotszone und im Übrigen nahezu vollständig in der Baubeschränkungszone. Der Bebauungsplan sieht hier im Eingangsbereich in das Plangebiet auf Grundlage des durchgeführten städtebaulichen Wettbewerbs überbaubare Grundstücks-flächen vor. Im östlichen Bereich ist ein bis zu 7-geschossiger Hochpunkt vorgesehen, westlich angrenzend ein Carrée-förmiger Baukörper mit bis zu fünf Geschossen. Die Geschossigkeit ist ab der Erschließungsstraße der geplanten Bauflächen gerechnet. Insgesamt liegt das Baugebiet rund 4 bis 7 m niedriger als das Brückenbauwerk der Schönebecker Straße, sodass lediglich die oberen Geschosse von der Schönebecker Straße aus überhaupt wahrnehmbar sein sollten.

Das Plangebiet ist in dem betreffenden Bereich bereits derzeit bebaut mit den Gewerbehallen und dem Pförtnerhäuschen der ehemaligen Norddeutschen Steingut (das ist unter anderem auf dem Luftbild gut erkennbar). Es handelt sich bei der als BAB A 270 gewidmeten Fläche lediglich um eine Rechtsabbiegepur innerhalb einer städtischen Straßenverkehrsfläche. Ausbauabsichten mit einer entsprechenden Flächensicherung seitens des Fernstraßen-Bundesamtes dürften hier nicht bestehen und wurden auch auf Nachfrage nicht dargestellt. Zudem findet der Verkehr auf der Rechtsabbiegespur in der Schönebecker Straße vom Plangebiet abgewandt, Richtung Norden statt, sodass eine Sichtbeeinträchtigung nicht gegeben ist und somit auch keine Auswirkungen auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs von der in dem MU5 beabsichtigten Bebauung ausgehen dürften. Im Luftbild ist zu erkennen, dass die Rechtsabbiegespur auf dem Brückenbauwerk beginnt, das bis zu 7 m höher als das Erschließungsniveau der in Rede stehenden Bauflächen liegt. Es liegt nur ein Teilbereich der überbaubaren Grundstücksfläche des MU5 innerhalb der Bauverbotszone. Der betroffene Bereich ist deutlich untergeordnet. Darüber hinaus ist der Teilbereich, der in der Baubeschränkungszone in den ersten zwei Vollgeschossen nicht von der Rechtsabbiegespur aus wahrnehmbar, er liegt unterhalb der Abbiegespur.

Im östlichen Bereich werden im Bebauungsplan Baulinien festgesetzt, auf die zu bauen ist, und im Übrigen Baugrenzen. Die Bebauung innerhalb der Bauverbotszone ist nur zulässig, wenn das

Fernstraßen-Bundesamt im Zuge des bauordnungsrechtlichen Verfahrens eine Ausnahme zulässt beziehungsweise dem Bauvorhaben zustimmt. Hierzu wurde das Fernstraßen-Bundesamt angefragt. Es wurde vom Fernstraßen-Bundesamt mitgeteilt, dass die vorgelegte Planung und insbesondere die in der Verbotszone vorgesehenen Bauten dem Grunde nach keinen Bedenken begegnen. Insoweit wird die Planung vom Fernstraßen-Bundesamt nicht grundsätzlich abgelehnt. Weitere Abstimmungen hierzu müssen im bauordnungsrechtlichen Verfahren erfolgen. Hier ist eine Ausnahmegenehmigung beziehungsweise Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt erforderlich. Dies betrifft neben den Baukörpern auch die Beschaffenheit möglicher Werbeanlagen. Ferner muss die Unterhaltbarkeit des Straßenbauwerks gewährleistet sein. Ein entsprechender Hinweis mit Verweis auf § 9 Bundesfernstraßengesetz ist in der nachrichtlichen Übernahme im Bebauungsplan 1629 enthalten.

Darüber hinaus sind die Wasserschutzzonen III A und III B des Wasserschutzgebiets Bremen-Vegesack nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Demnach liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans westlich der Schönebecker Straße in der Wasserschutzzone III A und östlich hiervon in der Wasserschutzzone III B. Auf die Ausführungen im Umweltbericht, Kapitel 2g wird verwiesen.

14. Hinweise

Der Bebauungsplan enthält in Ergänzung seiner rechtsverbindlichen Festsetzungen Hinweise, die auf weitere Rechtsvorschriften verweisen. Zudem wird auf Informationen zum Plangebiet hingewiesen, beispielsweise das mögliche Vorhandensein von Kampfmitteln, archäologische Fundstellen, mögliche Bodenverunreinigungen und erforderliche Maßnahmen für Eingriffe in bestehende Waldflächen im Plangebiet. Für weitergehende Informationen wird auch auf die Ausführungen im Umweltbericht verwiesen (Teil D).

D. Umweltbericht

1. Einleitung

Im Umweltbericht werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet (§ 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB). Inhalt und Ziele des Bebauungsplans sind in den Teilen A bis C der Begründung dargestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die Umweltbereiche, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans berührt sind, mit ihren entsprechenden Wirkungsfeldern betrachtet und bewertet. Die

einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne für die von der Planung betroffenen Schutzgüter sind in Punkt 2 unter den jeweiligen Schutzgütern aufgeführt.

2. Ziele des Umweltschutzes, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die einzelnen Umweltbereiche mit den entsprechenden Wirkungsfeldern, soweit sie durch die Festsetzungen des Bebauungsplans berührt sind, betrachtet und bewertet. Im Folgenden werden die wesentlichen Bestandteile der Umwelt im Einwirkungsbereich des Plangebiets und die wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB dargestellt.

Für die Belange des Umweltschutzes wurden neben dem Flächennutzungsplan Bremen und dem Landschaftsprogramm Bremen folgende Unterlagen herangezogen, die eine Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen darstellen:

Natur- und Artenschutz:

- Sachverständigenbüro Steenken, Gutachterliche Prüfung eines Baumbestandes auf dem Gelände der Norddeutschen Steingut. Kirchhatten, Stand: 28. Juni 2021

- Vermessungsbüro Horst, Baumliste Schönebecker Straße 101. Bremen, Stand: 5. Mai 2022

- Karin Hobrecht Vegetationskunde: Biotoptypkartierung. Biotoptypen 2021. Bremen, Stand: 2. Dezember 2021

- Tesch Landschafts- und Umweltplanung: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Steingutgelände Grohn. Bremen, Stand: Februar 2024

Schallschutz:

- Ingenieurbüro Tetens: Schalltechnische Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nummer 1629 für ein Gebiet in Bremen-Vegesack (Steingut). Os-terholz-Scharmbeck, Stand: 25. September 2023

Elektromagnetische Felder:

- WILA Wissenschafsladen Bonn e. V.: Untersuchungen zu niederfrequenten elektrischen und magnetischen Feldimmissionen durch eine benachbarte S-Bahntrasse im Bereich des für den Bau von Wohnungen vorgesehenen

Werksgeländes der Norddeutschen Steingut AG in 28759 Grohn. Bonn, 20. September 2021

Verschattung:

- Norddeutsche Steingut Bremen. Angepasste Schattensimulation auf Grundlage Bebauungsplan 1629 (Bearbeitungsstand: 19. Oktober 2023); Stand: 27. Oktober 2023

Verkehrsplanung:

- VR Verkehrs- und Regionalplanung GmbH: Verkehrliche Anbindung unter Beachtung differenzierter Teilnutzungen. Lilienthal, Stand: August 2022

- VR Verkehrs- und Regionalplanung GmbH: Verkehrliche Anbindung unter Beachtung differenzierter Teilnutzungen (Neufassung 2023). Lilienthal, Stand: 29. August 2023

- VR Verkehrs- und Regionalplanung GmbH: Steingut-Quartier Bremen – Verkehrliche Anbindung unter Beachtung differenzierter Teilnutzungen. Lilienthal, Stand: 12. Oktober 2023

- 1komma2: Mobilitätsstrategie Steingut-Areal Bremen-Grohn. Abschlussbericht. Berlin, Stand: 25. September 2023

Bodenschutz:

- Histinvest – Dr. Klaus Schlottau: Wasserschutzgebiet Vegesack. Historische Standortuntersuchung Schönebecker Straße 101 bis 103. Bremen, Stand: Dezember 1999

- Ingenieurgeologisches Büro underground: Orientierende Baugrunduntersuchung „Steingut-Quartier“ in Bremen. Bremen, Stand: 30. Juni 2022

- IBR – IngenieurBüro Rasem: Untersuchung der oberflächennahen Auffüllung auf dem Gelände der Norddeutschen Steingut AG in Bremen Grohn Bremen, Stand: 2. Juni 2022

Entwässerung:

- ASP Atelier Schreckenberg GmbH: Gebietsentwässerungskonzept zum Bebauungsplan 1629 – Steingut. Oberflächenentwässerungskonzept und Schmutzwasserentsorgung im Zuge der Bauleitplanung. Bremen, Stand: 09/2023

a) Auswirkungen auf Natur und Landschaft (hier Fläche, Bäume, Boden, Tiere, Klima) (§ 1 Absatz 6 Nummer 7a § 1a Absatz 3 und 4 BauGB)

Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes, die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegt sind

Gemäß § 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung sowie das Orts- und Landschaftsbild zu erhalten und zu entwickeln.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen im Regelverfahren ist gemäß § 18 Bundesnatur-schutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 1a Absatz 3 BauGB die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB anzuwenden. Danach sollen vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen vermieden oder vermindert werden. Für verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen sind Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass gemäß § 1a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Absatz 2 BNatSchG ein Ausgleich dann nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Nach § 1 Absatz 3 Nummer 5 BNatSchG sind insbesondere wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten. Es gelten die artenschutz-rechtlichen Bestimmungen gemäß Kapitel 5 BNatSchG.

Gemäß § 1a Absatz 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen.

Bauleitpläne sollen gemäß § 1a Absatz 5 BauGB den Erfordernissen des Klimawandels sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen. Gemäß § 1 Absatz 3 Nummer 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu

schützen. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung, insbesondere durch eine zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien, kommt eine besondere Bedeutung zu.

Nach § 1 Absatz 4 Nummer 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Nach § 1 Absatz 1 der Bremischen Baumschutzverordnung (BaumSchV) werden bestimmte Bäume, sofern sie außerhalb von Waldflächen gemäß § 2 Absatz 1 des Bremischen Waldgesetzes (BremWaldG) stehen, zu geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt.

Sollten geschützte Bäume entfernt werden, so sind nach § 9 Absatz 1 Baumschutzverordnung (BaumSchV) standortheimische Neuanpflanzungen von Gehölzen als Ausgleich oder Ersatz zu leisten, soweit dies angemessen oder zumutbar ist. Die Neuanpflanzungen sollten den Funktionsverlust für den Naturhaushalt, das Stadtklima oder das Orts- und Landschaftsbild, der durch die Beseitigung des Baumes eingetreten ist, in ausreichendem Maße ausgleichen oder ersetzen. Nach § 9 Absatz 2 BaumSchV ist die Neuanpflanzung auf der Fläche durchzuführen, auf der der zur Beseitigung freigegebene Baum stand. Sollte dies nicht möglich sein, ist die Neuanpflanzung in räumlicher Nähe dieser Fläche durchzuführen.

Gemäß § 1 BremWaldG ist der Wald aufgrund seiner Bedeutung für die Umwelt (Schutz-funktion), für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion) sowie seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine nachhaltige Bewirtschaftung zu sichern. Eine Umwandlung von Wald in eine Fläche anderer Nutzungsart soll gemäß § 8 Absatz 8 BremWaldG nur mit einer Ausgleichs- oder Ersatzaufforstung durch die Waldbehörde genehmigt werden. Sollten die nachteiligen Wirkungen der Waldumwandlung nicht ausgeglichen werden können oder die waldbesitzende Person den Ausgleich nur mit unverhältnismäßigem Aufwand vornehmen können, kann die Waldbehörde im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde eine Ausgleichszahlung festlegen.

Naturschutzrechtliche Festsetzungen und landschaftsplanerische Zielsetzungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Landschaftsprogramm Bremen, Teil Stadtgemeinde Bremen (Lapro 2015) benennt für das Plangebiet folgende Ziele und Maßnahmen für den Naturschutz und die Landschaftspflege:

Plan 1 „Ziel- und Maßnahmenkonzept“ des Lapro weist das Plangebiet entsprechend der vormaligen Nutzung als Industrie-, Gewerbe-, Hafen- und Verkehrsfläche aus. Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich zur Sicherung und Entwicklung von Leistungen des Naturhaushaltes für Grundwasserschonende Landnutzungen in Gebieten zur Trinkwassergewinnung.

Plan 2 „Erholung und Naturerleben“ enthält zentral im Plangebiet den Verweis auf eine Maßnahme zur Verbesserung der Grünversorgung durch Entwicklung einer Grünverbindung für den Bereich der Straßen Kücksberg und Schönebecker Straße. Ziel ist die Verbesserung der Grünversorgung auf ehemaligen, entwidmeten Bahnflächen und langfristig auch auf Flächen der ehemaligen „Steingut“. Im Nordosten des Plangebiets findet sich zudem der Hinweis auf die Anlage einer Grünverbindung vom Bahnhof Schönebeck bis zum Lesumufer unter Einbeziehung des Geländes der Constructor University Bremen (CUB) und Oeversberg. Ziel ist die Entwicklung einer durchgängigen Wegeverbindung abseits der Straßen.

Derzeitiger Umweltzustand und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, einschließlich der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase sowie Beschreibung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Biotope

Die Karte A „Arten und Biotope“ des Landschaftsprogramms Bremen stellt in Bezug auf die allgemeine Biotopfunktion die Bedeutung der Flächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, für das Landschaftserleben und für den Schutz der Naturgüter Boden, Wasser, Luft/Klima anhand der „Bewertung gemäß Handlungsanleitung Bremen (2006)“ auf einer vierstufigen Wertskala dar. Demnach handelt es sich bei dem Plangebiet überwiegend um einen Biotoptyp beziehungsweise einen Biotopkomplex allgemeiner Bedeutung (niedrigste der vier Wertstufen). Im Süden an der Schönebecker Straße und an der Straße Kücksberg werden zwei Teilflächen, die von Bäumen bestanden sind, als Biotoptyp beziehungsweise Biotopkomplex mittlerer Bedeutung (dritte der vier Wertstufen) eingestuft. Zudem

wird das Plangebiet in der Karte A überwiegend als Fläche mit hohem Versiegelungsgrad (50 bis 80 Prozent) ausgewiesen.

Für das Plangebiet sowie östlich angrenzende Bereiche ist im Juni 2021 eine Biotoptypenkartierung gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Bremen (vergleiche Freie und Hansestadt Bremen, Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau Bremen 2020) durchgeführt worden. Die Bewertung der Biotope erfolgte auf der Basis einer Einstufung von Biotoptypen anhand der Biotopwertliste 2014 (vergleiche Senator für Bau, Umwelt und Verkehr in Bremen 2014, aktualisiert 2015). Die Ergebnisse sind in einem gesonderten Fachgutachten[8] einschließlich einer Plandarstellung des Biotopbestandes in einer Karte dargestellt und werden hier in zusammengefasster Form wiedergegeben. Die Nomenklatur der aufgeführten Arten richtet sich nach GARVE (2004). Die Biotoptypenkartierung ist auch Bestandteil des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags[9].

Ein Großteil des Plangebietes ist von dem Gebäudekomplex der Norddeutschen Steingut mit seinen angrenzenden versiegelten Flächen eingenommen. Bezogen auf das gesamte Plangebiet haben die Gebäude- und Verkehrsflächen einen Anteil von circa 81 Prozent. Die restlichen 19 Prozent sind insbesondere durch Siedlungsgehölze und Scherrasen geprägt. Mit Ausnahme der nördlichen Grenze ist das Gebiet von einem mehr oder weniger breiten Gehölzsaum umgeben, der das Plangebiet von der direkt angrenzenden Siedlung abschirmt.

Biotope Biotoptypkartierung	**Fläche in m²**
Gebüsche	819,19
Magerrasen	206,34
Stauden- und Ruderalfluren	244,12
Biotope der Grünanlagen	20 026,67
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen	95 859,93

Bewertung

Die Bewertung nach der Handlungsanleitung (vergleiche SUBV 2014, Wertstufe aktualisiert 2015) ist in der obenstehenden und in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die allgemeinen Wertstufen

[8] Karin Hobrecht Vegetationskunde (2021): Biotoptypen im Plangebiet Steingutgelände. Dokumentation der Untersuchungen 2021. Bremen, 3. Dezember 2021

[9] Tesch Landschafts- und Umweltplanung: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Steingutgelände Grohn. Bremen, Stand: Februar 2024

werden anhand des fachlichen Bewertungsrahmens wie folgt eingestuft:

Wertstufe (W)		Definition/Erläuterung
5	von sehr hohem Wert	Seltene und repräsentative naturnahe, extensiv oder ungenutzte Ökosysteme mit in der Regel extremen Standorteigenschaften und einem hohen Anteil standortspezifischer Arten. Im Regelfall handelt es sich um alte Ökosysteme wie Wälder, Moore, Streuwiesen.
4	von hohem Wert	Seltene und repräsentative naturnahe, extensiv oder ungenutzte, jedoch weniger gut ausgeprägte oder jüngere Ökosysteme mit in der Regel weniger extrem ausgebildeten Standorteigenschaften. Hierunter fallen beispielsweise Degenerationsstadien oder jüngere Ausprägungen der unter Wertstufe 5 aufgeführten Ökosysteme.
3	von mittlerem Wert	Extensiv genutzte oder sich seit kurzer Zeit natürlich entwickelnde Ökosysteme wie Laubforsten oder Ruderalgebüsche oder intensiv genutzte Ökosysteme, die jedoch seltene/extreme Standorteigenschaften aufweisen.
2	von geringem Wert	Durch menschliche Einflüsse deutlich überprägte Ökosysteme wie standortfremde Gehölzanpflanzungen.
1	von sehr geringem Wert	Intensiv genutzte Flächen, auf denen im wesentlichen Ubiquisten vorkommen (zum Beispiel Äcker oder neuzeitliche Ziergärten)
0	ohne Wert	Versiegelte Flächen

Wertstufen gemäß Handlungsanleitung (SUBV 2014)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Plangebiet maximal die Wertstufe 3 („von mittlerem Wert“) erreicht wird. Folgende Biotoptypen wurden mit der Wertstufe 3 bewertet: Einzelbäume/Baumgruppen, Siedlungsgehölze aus heimischen Arten, Ruderalfluren und Brombeergebüsche. Alle weiteren Siedlungsbiotope sind von sehr geringem bis geringem Wert.

Das Gutachten empfiehlt, das Vorkommen geschützter Bäume möglichst bei der Planung zu berücksichtigen. Ebenso ist die Einordnung von Siedlungsgehölzen als „Wald“ entsprechend BremWaldG zu berücksichtigen. Gefährdete oder besonders geschützte Farn- oder Blütenpflanzen konnten im Gebiet nicht nachgewiesen werden.

Im Gesamtergebnis der Ermittlung von Beeinträchtigungen werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan in Teilen Auswirkungen für die vorkommenden Biotope planerisch vorbereitet. Die Neubebauung und Erschließung führen teilweise auch zu einem Verlust von Bäumen und Gehölzbestand sowie zu Eingriffen in Teile des vorhandenen Waldes.

Bäume

Die Erfassung des Baumbestandes im Plangebiet erfolgte durch das Vermessungsbüro Horst im Mai 2022 und in einer gutachterlichen Prüfung des Baumbestandes zur Baumbeurteilung aus dem Jahr 2021[10]. Die Ergebnisse der Erhebung und Bewertung des Baumbestandes sind auch in dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dokumentiert[11]. Es wurden alle Baumarten außer Birken und Pappeln aufgenommen, die einen Stammumfang von mindestens 120 cm haben. Neben der Prüfung, ob die Bäume nach der Bremer Baumschutzverordnung geschützt sind, erfolgte zudem eine Einschätzung, ob die Bäume noch über einen Zeitraum von 20 bis 25 Jahren erhalten werden können und wurden entsprechend als „erhaltenswert“ gekennzeichnet. Zudem wurde auf Baumhöhlen geachtet, um festzustellen, ob Bäume für Brutvögel und Fledermäuse als Habitatbäume geeignet sind.

Insgesamt wurden in dem Plangebiet 85 Bäume begutachtet. Davon würden 73 Bäume unter die Schutzbestimmungen der Baumschutzverordnung (BaumSchV) fallen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Bäume innerhalb von Waldflächen nicht dem Schutz der BaumSchV unterliegen (vergleiche § 1 Absatz 1 BaumSchV). Um Wald handelt es sich bei den südöstlichen, südwestlichen und südlichen Flächen an der Hangkante zwischen den ehemaligen Gewerbeflächen der Norddeutschen Steingut und den bestehenden Wohn- beziehungsweise Verkehrsflächen der Nachbarschaft (vergleiche hierzu auch das nachfolgende Kapitel „Wald“ dieser Begründung).

Die dominierende Baumart im Untersuchungsgebiet ist die Robinie (Robina pseudoacacia), die sich nach Einschätzung des Gutachters aus einer Selbstaussaat auf den Geländeböschungen entwickelt haben. Der Baumbestand wurde in den letzten zehn bis 15 Jahren nicht gepflegt, sodass sich einige Bäume als verkehrsgefährdend darstellen. Darüber hinaus wurden als Einzelbäume zwei Eichen, eine Buche, eine Kastanie und ein Ahorn aufgenommen. Baumhöhlen und Bäume mit Quartierspotenzial konnten im Rahmen des Baumgutachtens nicht gefunden werden.

Die Untersuchungsergebnisse zum Baumbestand im Plangebiet des Bebauungsplans 1629 sind zusammenfassend in der folgenden Baumliste angeführt, hierbei ist kenntlich gemacht, welche Bäume sich innerhalb der förmlich als Wald festgelegten

---

[10] Sachverständigenbüro Steenken: Gutachterliche Prüfung des Baumbestandes auf dem Gelände der Norddeutschen Steingut. Kirchhatten, Stand: 28. Juni 2021

[11] Tesch Landschafts- und Umweltplanung: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Steingutgelände Grohn. Bremen, Stand: Februar 2024

Flächen befinden und demnach, wie oben ausgeführt, nicht den Schutzbestimmungen der BaumSchV unterliegen.

Baum Nr.	Bauart	Stammumfang in cm	Kronenradius in m	In Waldfläche gelegen
1	Robinie	1,45 / 1,70	2,0 / 3,0 / 6,5	
2	Robinie	1,26	3,0 / 4,5 / 4,5 / 7,5	
3	Robinie	1,38	3,0 / 3,0 / 3,0 / 6,0	
4	Robinie	1,13 / 1,88	-	
5	Robinie	0,31 / 1,57	7,0	
6	Robinie	1,28	4,5	
7	Kastanie	1,45	6,0	
8	Ahorn	1,20	3,2	
9	Robinie	1,20	4,4	
10	Robinie	0,63 / 1,53	5,3 / 9,2 / 9,0 / 9,0	
11	Robinie	1,80	5,1	
12	Robinie	1,80	6,5	
13	Robinie	2,20	5,9	
14	Robinie	1,41 / 1,51	7,3	
15	Robinie	1,33	0,5 / 2,0 / 3,5 / 6,0	X
16	Robinie	1,28	0,5 / 4,0 / 4,5 / 8,9	X
17	Robinie	1,90	4,5 / 5,0 / 6,5 / 8,0	X
18	Robinie	1,36	3,0 / 3,0 / 4,0 / 7,0	X
19	Robinie	1,40	5,0 / 5,0 / 6,5	X
20	Robinie	1,57	9,5	X
21	Robinie	1,73	7,0	X
22	Robinie	1,35	5,0	X
23	Robinie	1,30	5,0	X
24	Robinie	1,21	4,8	X
25	Robinie	1,32	5,0	X
26	Robinie	1,68	7,0	X
27	Robinie	1,74	9,0	X
28	Robinie	1,96	5,0	X
29	Robinie	1,25	4,0	X
30	Robinie	0,88 / 1,30	1,0 / 8,0 / 9,0 / 9,2	X
31	Robinie	1,35	8,0	X
32	Robinie	0,76 / 1,20	7,0	X
33	Robinie	1,18 / 1,20	6,5	X
34	Robinie	0,25 / 1,62	6,0	X
35	Robinie	1,72	5,5	X
36	Robinie	1,40	7,0	X
37	Robinie	1,15 / 1,21	4,0	X

Baum Nr.	Bauart	Stammumfang in cm	Kronenradius in m	In Waldfläche gelegen
38	Robinie	0,75 / 1,05	4,5	X
39	Robinie	1,31	5,0	X
40	Robinie	0,72 / 1,10	2,0 / 2,0 / 11,0	X
41	Robinie	1,32	6,0 / 6,0 / 11,2	X
42	Robinie	1,47	6,0	X
43	Robinie	1,40	6,5	X
44	Robinie	0,91 / 1,58	5,0	X
45	Robinie	0,88 / 0,90	4,5	X
46	Robinie	1,60	4,8	X
47	Robinie	0,92 / 1,18	6,5	X
48	Robinie	1,38	5,0	X
49	Robinie	1,63	5,0	X
50	Eiche	1,23	6,0	
51	Obstbaum	1,21+1,23	5,0	
52	Eiche	1,51	6,0	X
53	Eiche	1,13+1,21	5,0	
54	Robinie	1,80	6,5	X
55	Robinie	1,78	4,0	X
56	Robinie	1,34	6,0	X
57	Robinie	1,35	5,5	X
58	Robinie	1,34	3,0	X
59	Robinie	1,47	4,0	X
60	Robinie	1,62	4,0	X
61	Robinie	1,7	4,5	X
62	Robinie	2,40	6,0	X
63	Robinie	1,55	7,4	X
64	Robinie	1,60	7,4	X
65	Robinie	1,25	8,2	X
66	Robinie	1,25	4,0	X
67	Robinie	1,62	3,5	X
68	Robinie	1,25	4,5	X
69	Robinie	1,74	4,0	X
70	Robinie	1,42	3,0	X
71	Robinie	1,25	5,6	X
72	Robinie	1,62	6,8	X
73	Robinie	2,19	6,6	
102	Akazie	n.m.	8,3	X
103	Akazie	n.m.	6,3	X
104	Birke	n.m.	4,0	X
105	Birke	n.m.	8,4	X
106	Birke	n.m.	8,3	X

Baum Nr.	Bauart	Stammumfang in cm	Kronenradius in m	In Waldfläche gelegen
107	Birke	n.m.	4,6	X
108	Ahorn	n.m.	5,5	X
109	-	n.m.		X
110	-	n.m.		X
111	Eiche	n.m.		
112	Eiche	n.m.		
113	Ahorn	1,6	7,0	
ohne Nummer	Eiche (innerhalb der Ausgleichsfläche westlich Bruno-Bürgel-Straße)	1,22	5,5	

Tabelle vorhandene nach Bremer Baumschutz Verordnung geschützte Bäume im Plangebiet (außerhalb der Waldflächen zur Fällung vorgesehene Bäume = fett geschrieben), abzüglich der in den Waldflächen liegenden Bäume

Demnach befinden sich im Plangebiet außerhalb der förmlich festgelegten Waldflächen 21 geschützte Bäume. Hiervon werden Bäume innerhalb der festgesetzten Flächen mit Pflanz-bindung zum Erhalt festgesetzt. Bei der Realisierung der Planung müssen voraussichtlich elf geschützte Bäume entfallen. Hierbei handelt es sich um zehn Robinien und eine Eiche. Hierfür müssen 19 Ersatzpflanzungen im Gebiet erfolgen. Dies ist auch durch die textliche Festsetzung Nummer 13.1 zur Neuanpflanzung von Bäumen in den Grün- und Verkehrsflächen sichergestellt. Demnach sind im Plangebiet mindestens 88 Bäume neu anzupflanzen. Die 19 nach BaumSchV erforderlichen Ersatzpflanzungen sind hiermit zu verrechnen. In der Planzeichnung sind die zur Fällung vorgesehenen nach BaumSchV geschützten Bäume informatorisch dargestellt Darüber hinaus muss außerhalb der Waldflächen ein Baum gefällt werden, der nicht unter die Schutzbestimmungen der BaumSchV fällt.

Bremisches Waldgesetz

Die im Plangebiet vorkommenden flächenhaften Gehölzbestände sind zu großen Teilen als Wald nach § 2 Absatz 1 Bremisches Waldgesetz (BremWaldG) einzustufen. Dies betrifft die südöstlichen, südwestlichen und südlichen Flächen an der Hangkante zwischen den ehemaligen Gewerbeflächen der Norddeutschen Steingut und den bestehenden Wohn- beziehungsweise Verkehrsflächen der Nachbarschaft. Dieser Waldbestand kann bei Umsetzung des Planungsziels zur Schaffung

eines neuen urbanen Stadtquartiers mit Wohn- und Gewerbenutzungen im Plangebiet des Bebauungsplans 1629 in Teilen nicht erhalten werden. Die Stadtgemeinde hat ein hohes Interesse daran, für einen Betrieb, der seine Tätigkeit bislang in einem anderen Stadtteil ausübt und nunmehr Interesse daran bekundet hat, seine Tätigkeit in den Plan-bereich des Bebauungsplanes 1629 zu verlagern, und gleichzeitig für Wohn- und Gewerbe-raum Planungsrecht zu schaffen. Die Stadtgemeinde gibt der Schaffung von Planungsrecht Vorrang gegenüber einem kompletten Erhalt aller derzeit bestehender Waldflächen.

Die Luftbildauswertung hat ergeben, dass die Waldeigenschaft mindestens seit 1956 besteht, sodass bei einer Waldumwandlung im Grundsatz im Flächenverhältnis 1:3 Wald neu aufzuforsten ist. Der Verlust von als Wald eingestuften Flächen durch eine Überplanung beläuft sich auf rund 5 260 m². Somit ergibt sich für den Waldausgleich ein Flächenbedarf von rund 15 780 m².

Da für eine Ersatzaufforstung bei Verwirklichung der Planung keine ausreichend großen Flächen im Plangebiet zur Verfügung stehen, erfolgt eine externe Waldkompensation. Die Waldkompensation ist durch Erstaufforstung für mindestens die Hälfte des erforderlichen Flächenbedarfs auf Grundstücken außerhalb des Plangebiets vorgesehen, jedoch innerhalb des Gemeindegebiets auf Flächen, die sich im Eigentum der Stadtgemeinde liegend befinden. Für den gegebenenfalls verbleibenden restlichen Anteil des Kompensationsbedarfs ist vorgesehen, ihn durch Ersatzgeld zu leisten. Hierzu erfolgen vertragliche Regelungen mit der Hanseatischen Naturentwicklung GmbH (haneg) und den Investoren. Die Verortung der Erstaufforstungsflächen erfolgt im Rahmen der vertraglichen Vereinbarungen. Die nach BremWaldG erforderliche Waldumwandlungsgenehmigung wird in den Bebauungsplan einkonzentriert und eine separate Waldumwandlungsgenehmigung daher nicht notwendig.

Bestehende Kompensationsfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Osten des Plangebiets befindet sich zwischen den Verkehrsflächen der Schönebecker Straße und des Grohner Mühlenwegs eine festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Diese wurde aus dem bisher geltenden Bebauungsplan 1293 aus dem Jahr 2007 in den Bebauungsplan 1629 übernommen und bleibt damit weiterhin gesichert. Hierbei handelt es sich um eine Kompensationsfläche aus dem Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau des Schönebecker Knotenpunktes (Anschlussstelle St. Magnus der A 270). Darüber hinaus finden sich zwei weitere

Ausgleichsflächen im Bereich Ecke Schönebecker Straße/Bruno-Bürgel-Straße und nördlich hiervon in der Schönebecker Straße. Hierbei handelt es sich ebenfalls um Flächen der Kompensationsmaßnahme E 7 D1 für den Umbau und die Erweiterung der Anschlussstelle Bremen-St.-Magnus der A 270. Auch hierfür wird im Bebauungsplan entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss öffentliche Grünfläche festgesetzt mit einer überlagerten Festsetzung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Eingriffsregelung

Für die vorliegende Planung des Bebauungsplans 1629 greift die Regelung des § 18 Absatz 1 BNatSchG in Verbindung mit § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB. Demnach sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, wenn durch den neuen Bebauungsplan keine Eingriffe vorbereitet werden, die über bisher bereits zulässige Eingriffe hinausgehen.

Für die Flächen des Plangebiets gilt derzeit kein Bebauungsplan. Die bisherige Zulässigkeit von Eingriffen im Plangebiet beurteilt sich daher auf Grundlage von § 34 Absatz 2 BauGB. Demnach wären die Flächen derzeit als faktisches Gewerbe- oder Industriegebiet nahezu vollständig bebaubar. Es wird eine mögliche GRZ von 0,8 angenommen.

Die künftig zulässigen Eingriffe gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan 1629 beurteilen sich wie folgt:

- Urbanes Gebiet MU1 und MU2 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 0,7 (GRZ II 0,8)

- Urbanes Gebiet MU3 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 0,3 (GRZ II 0,45)

- Urbanes Gebiet MU4 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 1,0

- Urbanes Gebiet MU5 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 0,9

- Urbanes Gebiet MU6 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 0,6 (GRZ II 0,8)

- Gewerbegebiet GE 1 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 0,8

- Gewerbegebiet GE 2 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 0,8

- Gewerbegebiet GE 3 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 0,8
- Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe 1 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 1,0
- Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe 2 mit einer festgesetzten GRZ von maximal 1,0
- Verkehrsflächen mit Vollversiegelung
- Grünfläche im Osten (Grüner Stadtplatz),
- Private und öffentliche Grünflächen zentral (Parkanlage)
- Waldflächen im Osten und im Westen/ Süden
- Entsorgungsfläche (Regenrückhaltebecken)

Die folgende Tabelle stellt gemäß diesen Grundlagen die Bilanzierung der zulässigen Eingriffe dar:

	Maximale Überbauung und Versiegelung, einschließlich GRZ II (§19 BauNVO)	
Flächennutzung	**§ 34 Absatz 2 BauGB**	**Neuer B-Plan 1629**
§ 34 BauGB (Gewerbegebiet GRZ II = 0,8)	107.343 m² * 0,8 = 85.874,4 m²	-
Urbanes Gebiet MU1 und MU2 (GRZ = 0,7/ GRZ II = 0,8)	-	11.652,18 m² * 0,8 = 9.321,74 m²
Urbanes Gebiet MU3 (GRZ = 0,3/ GRZ II = 0,45)	-	3.800 m² * 0,45 = 1.710 m²
Urbanes Gebiet MU4 (GRZ = 1,0)	-	2.904 m² * 1,0 = 2.904 m²
Urbanes Gebiet MU5 (GRZ = 0,9)	-	3.262,73 m² * 0,9 = 2.936,46 m²
Urbanes Gebiet MU6 (GRZ = 0,6/ GRZ II = 0,8)	-	5.131,57 m² * 0,8 = 4.105,26 m²
Gewerbegebiet GE 1 (GRZ = 0,8)	-	31937,81 m² * 0,8 = 25.550,25 m²
Gewerbegebiet GE 2 (GRZ = 0,8)	-	5.429,35 m² * 0,8 = 4.343,48 m²
Gewerbegebiet GE 3 (GRZ = 0,8)	-	9278,89 m² * 0,8 = 7.423,11 m²
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe 1 (GRZ 1,0)	-	7,29 m² * 1,0 = 7,29 m²
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe 2 (GRZ 1,0)	-	32,33 m² * 1,0 = 32,33 m²
Verkehrsflächen	6.142 m² * 1,0 = 6.142 m² (Schönebecker Straße und Grohner Mühlenweg)	22.363 m² * 1,0 = 22.363 m²
Grün- und Waldflächen	-	14.128,95 m² * 0 = 0 m²
Regenrückhaltebecken	-	1.614 m² *1,0 = 1.614 m²
Gesamt	**92.016,4 m²**	**82.310,8 m²**

Tabelle 4: Eingriffsregelung

Im Vergleich zur planungsrechtlichen Zulässigkeit nach § 34 Absatz 2 BauGB fallen die Eingriffe in Natur und Landschaft durch den neuen Bebauungsplan 1629 niedriger aus. Die neue Planung

ermöglicht daher keine weitergehenden Eingriffe als sie bisher möglich gewesen wären. Die Eingriffsregelung ist somit nicht anzuwenden. Regelungen zur Waldkompensation finden sich in dem obenstehenden Kapitel „Bremisches Waldgesetz“.

Tiere

Zur Erfassung der Tierwelt im Plangebiet sind faunistische Untersuchungen der Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt und die Ergebnisse in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aus August 2022 dokumentiert worden[12]. Die Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Das Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG über die untersuchten Brutvögel und Fledermäuse hinaus kann aufgrund des eingeschränkten vorhandenen Lebensraumspektrums des stark durch die bisherige gewerbliche Nutzung vorbelasteten Gebietes ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet wurde eine flächendeckende Revierkartierung wertgebender Brutvogelarten durchgeführt. Insgesamt fanden sieben Kartierdurchgänge, davon zwei Durchgänge während der Abend- und Nachtstunden, statt. Vier Durchgänge erfolgten von Mitte/Ende Mai bis Mitte Juni 2021 (dreimalige Begehung tagsüber, einmalige Begehung nachts zur Erfassung nachtaktiver Arten). Im Jahr 2022 wurde die Untersuchung mit drei Durchgängen von März bis April (zweimalige Begehung tagsüber, einmalige Begehung nachts) ergänzt, um auch die früh im Jahr brütenden Arten zu erfassen.

Im Verlauf der Untersuchungen im Jahr 2021 zeigte sich, dass die Gebäude für Vögel und andere Tiere zugänglich sind, weshalb auch mit Bruten innerhalb des Gebäudekomplexes gerechnet werden musste. Da die Ein- und Ausflüge in die großräumigen Hallen von außen nicht vollständig kontrolliert werden können, wurden die Innenbereiche der gesamten Industrie- und Gewerbehallen im Jahr 2022 auch von innen auf ein Vorkommen von Brutvögeln untersucht. Ausgenommen waren die Bürogebäude, da diese noch als Arbeitsräume genutzt werden und keine Vorkommen bekannt, beziehungsweise die Räumlichkeiten für Tiere unzugänglich sind.

---

[12] Tesch Landschafts- und Umweltplanung: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Steingutgelände Grohn. Bremen, Stand: Februar 2024

Im Untersuchungsgebiet findet sich ein Artenspektrum, das für die vorhandenen Lebensräume typisch ist. Insgesamt konnten bei den Brutvogelkartierungen 2021 und 2022 23 Arten als Brutvögel oder Nahrungsgäste erfasst werden, die in der untenstehenden Tabelle aufgeführt sind. Als gefährdete Arten der Roten Listen für Deutschland beziehungsweise für Niedersachsen und Bremen wurde der Star (RL NI/HB – 3; RL D – 3) nachgewiesen.

Artname *(wissenschaftlich)*	**Rote Liste**		**Anzahl der Revierzentren**		**Brutbiologie**
	NI	**D**	**2021**	**2022**	
Amsel *Turdus [m.] merula*			C	C	GF
Bachstelze *Motacilla [a.] alba*			B	-	NI / MB
Blaumeise *Parus [c.] caeruleus*			C	C	GH / MB
Buchfink *Fringilla coelebs*			A	A	GF
Buntspecht *Dendrocopos [m.] major*			A	A	GH
Dohle Coloeus [m.] monedula			NG	NG	MB / GH
Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*			-	A	GH
Grünfink *Carduelis chloris*			-	A	GF
Grünspecht *Picus [v.] viridis*			NG	-	GH
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*			B	B	NI / MB
Haussperling *Passer [d.] domesticus*			1 (P)	NG	MB / NI / GH
Klappergrasmücke *Sylvia [c.] curruca*			A	A	GF
Kohlmeise *Parus [m.] major*			C	C	GH
Mauersegler *Apus apus*			-	B	MB / GH
Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*			A	A	GF
Rabenkrähe *Corvus [c.] corone*			A	A	GF
Ringeltaube *Columba palumbus*			(B)	C	GF
Rotkehlchen *Erithacus [r.] rubecula*			B	B	BB
Singdrossel *Turdus philomelos*			A	-	GF
Star *Sturnus [v.] vulgaris*	**3**	**3**	**(1)**	**(3)**	**GH**
Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*			A	B	BB / GF
Zilpzalp *Phylloscopus [c.] collybita*			C	C	GF

Legende:

Rote Liste NI = Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021);
Rote Liste D = Deutschland (RYSLAVY et al. 2020);
Gefährdungskategorien: 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste

Anzahl der Revierzentren:
(1) = Teilrevier, das Revierzentrum liegt innerhalb, ein Teil des Reviers außerhalb des UG
1 P = Potenzielles Brutrevier

Häufigkeitsklassen der Brutvögel:
A = 1 Brutpaar (BP), B = 2 BP, C = 3-5 BP, D = 6-10 BP, E = > 10 BP;
NG = Nahrungsgast
Brutbiologie) (LBV-SH 2016): GF = Gehölzfreibrüter, GH = Gehölzhöhlenbrüter, BB = Bodenbrüter, BN = Bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren, NI = Nischenbrüter, MB = menschliche Bauten, BH = Bodenhöhlenbrüter, BG = Binnengewässerbrüter (inkl. Röhricht)

Tabelle: Ermittelte Anzahl Revierzentren im Steingutgelände Grohn, 2021/2022

Weitere wertgebende Brutvogelarten oder besonders geschützte Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Die Revierverteilung des Brutvogelbestands konzentriert sich vor allem auf die Vegetationsbestände im Westen, Osten und Süden (Gehölze an der Geländeböschung) des Untersuchungsgebietes. Der vegetationsarme Bereich an der Nordgrenze des Untersuchungsgebiets wird nur von wenigen Brutvögeln besiedelt (zum Beispiel Hausrotschwanz). Entsprechend dieser Biotopstrukturen kommen im Untersuchungsgebiet hauptsächlich Brutvogelarten vor, die als Gehölzhöhlen- und Gehölzbrüter am Rand des Untersuchungsgebietes brüten.

Als einzige bestandsgefährdete Art kommt der Star (drei Reviere im Jahr 2022) Brutvogelart (Rote Listen für Niedersachsen/Bremen und Deutschland „gefährdet“) im Untersuchungsgebiet vor. Stare bevorzugen Baumhöhlen als Brutplatz, sie nutzen aber auch künstliche Nisthilfen oder brüten an Gebäuden, zum Beispiel unterhalb von Dachziegeln, sofern eine Einflugmöglichkeit am Dach besteht. Im Rahmen der Kartierungen 2021 wurde das Nest eines Brutpaars des Stars unter der Überdachung der Abfallsammelstelle entdeckt. Im Jahr 2022 brüteten drei Brutpaare des Stars in Baumhöhlen im Gehölz an der Böschung zur Schönebecker Straße/Claus-Hinrich-Straße. Die Stare wurden mehrfach singend und beim Eintragen von Nistmaterial in den Gehölzbestand an der Geländeböschung beobachtet. Da sich alle Revierzentren der Brutpaare des Stars (2021 und 2022) am Rand des Untersuchungsgebiets befinden, handelt es sich um sogenannte Teilreviere. Vermutlich werden von den Brutvögeln neben den Grünflächen des Untersuchungsgebiets auch die im Süden angrenzenden Hausgärten außerhalb des Untersuchungsgebiets als Nahrungsraum genutzt.

Spezialisierte Gebäudebrüter wie der Mauersegler und der Hausrotschwanz finden an den teilweise nicht mehr genutzten Gebäuden Brutplatzangebote in Nischen und Lücken, die sich zumeist unterhalb der Dächer beziehungsweise im Dachbereich befinden. Brutmöglichkeiten in Baumhöhlen und an Gebäuden sind aus verschiedenen Gründen wie der Verkehrssicherung oder durch Sanierungsmaßnahmen allgemein selten geworden, sodass sowohl die Gebäudestrukturen als auch die Gehölze eine Bedeutung als Lebensraum für spezialisierte Brutvogelarten aufweisen. Aufgrund des Vorkommens des gefährdeten Stars sowie auf Gebäudestrukturen spezialisierter Arten wird das Untersuchungsgebiet mit einer mittleren Bedeutung als Lebensraum für Brutvögel bewertet.

Bewertung der Schädigung durch Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG):

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans 1629 werden Gehölzbereiche im Westen und Süden des Plangebietes in Anspruch genommen, die als Fortpflanzungsstätten von dem gefährdeten Star sowie für ungefährdete Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter genutzt werden. Darüber hinaus werden Gebäude abgerissen, in denen Haussperling, Mauersegler und Hausrotschwanz Brutplätze haben.

Eine Gefahr der Tötung besteht für die vorkommenden Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei-, Nischen- und Bodenbrüter sowie für die Arten menschlicher Bauten, wenn die Gehölze und Gebüsche beziehungsweise Gebäude mit Brutplätzen während der Brutzeit gefällt beziehungsweise abgerissen werden. Deshalb werden zur Vermeidung einer vorhabenbedingten Tötung von Brutvögeln oder Zerstörung von Gelegen gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag folgende Maßnahmen erforderlich:

- Vermeidung der Tötung von Individuen und Zerstörung von Gelegen von Gehölzfreibrütern, Gehölzhöhlenbrütern, Bodenbrütern und Nischenbrütern durch Rodung von Gebüschen- und Gehölzbeständen vom 1. Oktober bis 28. Februar gemäß § 39 (5) Nummer 2 BNatSchG.

- Vermeidung der Tötung von Gebäudebrütern und Zerstörung ihrer Gelege, indem Niststandorte (Gebäude) außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 1. September bis 15. März beseitigt werden.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungsmaßnahme (Bauzeitenregelung) tritt der Verbotsbestand der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nummer 1 nicht ein.

Bewertung der erheblichen Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG):

Während der mehrjährigen Bauphase entstehen durch den Baustellenbetrieb und -verkehr Störwirkungen, die für empfindliche Vogelarten zu einem Meidungsverhalten führen könnten und sich so auf den Brutvogellebensraum in der näheren Umgebung des Vorhabens auswirken können. Eine erhebliche Störung tritt ein, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert. Dies kann nur bei Vogelarten auftreten, deren Bestand aufgrund von Populationsgröße, Häufigkeit, Verbreitung und Bestandstrend nach der Roten Liste für Deutschland oder Niedersachsen (RYSLAVY et al. 2020, KRÜGER & SANDKÜH-LER

2021) gefährdet ist und deren lokale Population somit schon bei Verlust eines Brutpaares oder nur weniger Brutpaare beeinträchtigt werden kann. Für die allgemein häufigen Brutvogelarten, die in den Randbereichen des Vorhabens vorkommen, trifft dies nicht zu, da diese Arten keine abgrenzbaren, lokalen Populationen ausbilden, weit verbreitete Habitate besiedeln und nicht bestandsgefährdet sind. Eine erhebliche Störung dieser allgemein häufigen Arten durch die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann somit ausgeschlossen werden. Der gefährdete Star kommt regelmäßig auch in Siedlungsbiotopen vor und ist daher nicht besonders störanfällig, sodass für diese Art eine erhebliche Störung, die zur Aufgabe des Brutplatzes führen würde, ebenfalls ausgeschlossen werden kann. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung im Sinne des § 44 (1) Nummer 2 kann ausgeschlossen werden.

Bewertung der Schädigung durch Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG):

Der gefährdete Star und weitere ungefährdete Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter nutzen die Bäume im Süden des Plangebietes als Fortpflanzungsstätten. Durch die Bebauung des Plangebietes können diese Gehölze zwar teilweise erhalten werden. Trotzdem findet bei der Umsetzung des Bebauungsplanes ein Baumverlust im Bereich westlich des geplanten Kindergartens (MU3) und des Regenwasserrückhaltebeckens im Westen des Plangebiets statt. Die allgemein häufigen Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter (u.a. Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Zaunkönig, ZilpZalp, Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer und Kohlmeise) sind zwar von diesem Verlust betroffen, sie besiedeln als Ubiquisten aber in der Regel allgemein weit verbreitete Habitate und sind daher nicht auf einen bestimmten Lebensraum angewiesen, sodass diese Arten grundsätzlich in die Gehölzbestände in der Umgebung des Vorhabens ausweichen können. Darüber hinaus sind in dem Baugebiet der Teilerhalt von Waldflächen im Bereich der Geländeböschungen und die Neuanlage von Grünflächen wie die zentrale öffentliche Grünfläche und der öffentliche grüne Stadtplatz sowie in der privaten Grünfläche im südlichen Bereich des Gewerbegebiets, neue Baumpflanzungen und Grünstrukturen vorgesehen, sodass mittel- bis langfristig neue Habitate entstehen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden können.

Der gefährdete Star brütete 2022 mit zwei Brutpaaren in den geschützten Bäumen am südwestlichen Rand des Plangebietes (westlich des im MU3 geplanten Kindergartens) und mit einem Brutpaar an der östlichen Plangebietsgrenze. Nach derzeitigem

Planungsstand sind zwei Brutpaare von den Baumverlusten betroffen, sodass ein Verlust von Fortpflanzungs-stätten des gefährdeten Stars eintritt. Der Star kann nur in Habitate in der Umgebung ausweichen, wenn geeignete Niststandorte vorhanden sind.

Um die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang sicherzustellen, werden deshalb für zwei Brutpaare des Stars zum Ausgleich der Nistplatzverluste künstliche Nisthilfen im Verhältnis 1:3 als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) erforderlich. Die Maßnahme muss vor den Baumfällungen funktionsfähig sein. Regelungen hierzu erfolgen in dem Städtebaulichen Vertrag, der zwischen den Grundstückseigentümern und der Stadtgemeinde geschlossen wird.

Die Brutvögel menschlicher Bauten, die an und in den Gebäuden im Plangebiet brüten (Haussperling, Hausrotschwanz, Mauersegler), sind ungefährdete Arten, die flexibel in ihrer Brutplatzwahl sind und ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung des Plangebietes finden. Für den Mauersegler sind zum Ersatz der Brutplatzverluste ebenfalls Nistkästen im Verhältnis 1:2 (= vier Kästen) anzubringen.

Unter Berücksichtigung der oben benannten und im Städtebaulichen Vertrag beziehungsweise in der Abbruchgenehmigung gesicherten CEF-Maßnahmen bleibt nach Einschätzung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bestehen, das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG kann für alle Brutvogelarten im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Für die Erfassung der Fledermäuse wurden im Jahr 2021 Detektorbegehungen durchgeführt, um die Aktivität der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten zu untersuchen (PLAN NATURA 2021). Ergänzend wurden die Gebäude im Jahr 2022 von innen auf ein Vorkommen von Fledermäusen kontrolliert, um die Verdachtshinweise auf Fledermaus-quartiere aus einer vorangegangenen Kartierung im Jahr 2022 zu überprüfen.

Insgesamt konnten im Jahr 2021 sechs Fledermausarten mit insgesamt 146 Fledermauskontakten festgestellt werden. Bei den Begehungen 2022 konnte das Vorkommen aller Arten bestätigt

werden. Die vorkommenden Arten sowie deren Schutzstatus sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Art		Gefährdungsstatus			Kartierung 2021			Kartierung 2022	
		RL D	RL NI	FFH	Kontakte	Dauer-aktivität	Sicht	Kontakte Horch-boxen	Status im UG
Große / Kleine Bartfledermaus[1]	*Myotis Species*			IV	4	-	-		Vereinzelt im Randbereich
Großer Abend-segler	*Nyctalus noctula*	V	3	IV	22	-	+		Regelmäßige Nach-weise im Randbereich
Breitflügel-fledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	2	IV	16	1	+	13	Regelmäßige Nach-weise im Randbereich
Zwergfleder-maus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	*	IV	88	8	2 AF	67	Häufig im Randbereich und in den Hallen nachgewiesen
Rauhaut-fledermaus	*Pipistrellus nathusii*	*	R	IV	3	-	-		Einzelnachweise in den Gehölzen im Randbe-reich
Braunes Langohr[2]	*Plecotus auritus*	3	V	IV	2		-	2	Einzelnachweise in den Gehölzen im Randbe-reich und in den Hallen

Legende
RL D: MEINIG, H. et al. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.
RL NI: NLWKN (in Vorb.); BOYE et al. 1998
FFH: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) Anhang II und IV
Kategorien der RL: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, R = Art mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet (stark gefährdet), * = ungefährdet
AF: Hinweise auf einen Ausflug aus einem Quartier
[1] Myotis-Arten konnten nicht abschließend bestimmt werden. Eine Unterscheidung der Rufe der Großen/Kleinen Bartfledermaus ist mit der Detektormethode nicht möglich.
[2] Eine Unterscheidung der Rufe des Grauen/Braunen Langohrs ist mit der Detektormethode nicht möglich. Aufgrund der regionalen Verteilung, wird aber davon ausgegangen, dass es sich bei den Nachweisen der Langohren um das Braune Langohr handelt.

Tabelle: Schutzstatus der erfassten Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Die Arten Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Braunes Langohr sind in Bremen und Niedersachsen sehr weit verbreitet (BATMAP 2022, BACH 2014, HANDKE 2017, MEYER & RAHMEL 2006 und 2007). Entsprechend sind die am häufigsten vorkommenden Fledermausarten die Zwerg- und die Breitflügelfledermaus sowie der Große Abendsegler.

Die Rauhautfledermaus tritt zur Zugzeit im Frühjahr und Herbst in vielen Teilen Niedersachsens sehr häufig auf, Quartiere sind jedoch nur vereinzelt bekannt (NLWKN 2011). Das Artenpaar Große/Kleine Bartfledermaus ist in Niedersachsen lückenhaft verbreitet und kommt vor allem in der strukturreichen Offenlandschaft, in Laubwaldgebieten und in Parkanlagen vor (BACH 2014, BATMAP 2022, DIETZ & KIEFER 2020).

Die im Plangebiet vorkommenden Fledermäuse nutzen die Gehölzbereiche im Westen, Süden und Osten des Plangebietes als Nahrungsraum. Quartiere konnten weder in den Bäumen noch in den Gebäuden sicher festgestellt werden. Allerdings besteht in drei Gebäuden ein Quartierverdacht für die Zwergfledermaus.

Bewertung der Schädigung durch Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG):

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes werden Gehölze und Gebäude beseitigt. Eine Gefahr der Tötung von Fledermäusen besteht, wenn Gebäude abgerissen, beziehungsweise Bäume gefällt werden, in denen Fledermäuse Quartiere besetzen. Im Rahmen des Baumgutachtens und der Fledermauskartierung wurden die Bäume im Untersuchungsgebiet auf Baumhöhlen und Quartiersmöglichkeiten untersucht. Da im Plangebiet keine Bäume mit einem Quartierspotenzial gefunden werden konnten, kann eine Tötung von Fledermäusen bei der Fällung von Gehölzen sicher ausgeschlossen werden.

In den Gebäuden, die voraussichtlich vom Abriss betroffen sind, befindet sich ein potenzielles Quartier der Zwergfledermaus. Um eine Tötung von Fledermäusen sicher auszuschließen, ist daher folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

- Ab Mitte Juli (nach der Wochenstubenzeit) ist der Dachbereich, in dem 2022 ein potenzielles Fledermausquartier der Zwergfledermaus festgestellt wurde, mit Planen so abzuhängen, dass die Fledermäuse zwar ausfliegen können, aber danach nicht wieder ins Quartier einfliegen können. Der Abriss des Gebäudes kann dann nach Ausflug der Fledermäuse und in der Zeit vom 1. September bis 15. März erfolgen. Dieses Vorgehen muss durch einen Fledermausexperten/-expertin begleitet werden.

Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahme kann die Tötung von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand der Tötung im Sinne des § 44 (1) Nummer 1 tritt nicht ein.

Bewertung der erheblichen Störung (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG):

Die vorkommenden Fledermausarten nutzen insbesondere den Rand des Plangebietes als Jagdgebiet trotz der vorhandenen Nutzung als Industriestandort und benachbarter Störwirkungen durch die Bahnlinie und eine Hauptverkehrsstraße. Durch die Neubebauung des Plangebietes sind keine Störwirkungen zu erwarten, die über den jetzigen Zustand hinausgehen, sodass eine Beeinträchtigung der Fledermausarten durch dauerhafte Störwirkungen wie Lärm, Licht und menschliche Präsenz nicht zu erwarten ist.

Die temporären Störwirkungen während der Bauphase treten tagsüber auf. Da im Bereich der Bäume kein Quartierpotenzial besteht und bei dem potenziellen Quartier innerhalb eines Gebäudes Vorkehrungen zum Ausflug der Fledermäuse vorgesehen

werden sollen (siehe oben), bevor die Baumaßnahme beginnt, ergibt sich keine Betroffenheit von Fledermausquartieren. Für das Jagdgebiet ist eine Störwirkung ebenfalls auszuschließen, da Fledermäuse nachtaktiv sind und sich keine Überschneidungen mit den baulichen Aktivitäten ergeben. Eine erhebliche Störung kann somit ausgeschlossen werden. Das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG kann vermieden werden.

Bewertung der Schädigung durch Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG):

In den Bäumen im Plangebiet konnten keine Fledermausquartiere nachgewiesen werden, sodass ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die sich in Bäumen befinden, ausgeschlossen werden kann. Ein potenzielles Quartier befindet sich in einem Gebäude, das nach derzeitigem Planungsstand erhalten werden soll. Da der Bebauungsplan 1629 auch einen Abriss dieses Gebäudes rechtlich ermöglichen würde und nicht abzusehen ist, wie sich die Umbaumaßnahmen auf das potenzielle Quartier auswirken, werden nach dem Artenschutz-rechtlichen Fachbeitrag Ersatzquartiere für dieses voraussichtlich verlorengehende Quartier im Verhältnis von 1:3 zu den erfassten Tieren erforderlich (insgesamt zwölf Ersatzquartiere):

- Ausgleich des potenziellen Fledermausquartieres durch das Aufhängen von Spaltenkästen als CEF-Maßnahme möglichst im Dachbereich der verbleibenden Gebäude. Die Spaltenkästen können auch in die Neubauten integriert werden (Animal Aided Design). Die Maßnahme muss vor dem Abriss der umliegenden Gebäude funktionsfähig sein. Die Standorte sind von einem fachkundigen Fledermausexperten so auszuwählen, dass eine Störung während der Bauzeit ausgeschlossen werden kann.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt unter Berücksichtigung dieser CEF-Maßnahme bestehen und entsprechend kann das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nummer 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans 1629 gehen darüber hinaus durch den teilweisen Verlust der südlichen Gehölzbereiche Lebensraumverluste für Fledermäuse einher, die eine Teil-Lebensraumfunktion als Jagdgebiete für die vorkommenden Arten darstellen. Jagdgebiete sind dann geschützt, wenn durch den Verlust des Jagdgebietes die Funktionalität des Quartieres nicht gewährleistet werden kann. Fledermäuse haben aber große Aktionsradien und nutzen verschiedene Jagdgebiete innerhalb

eines Revieres. Durch die Neubebauung des Plangebietes und dem damit einhergehenden teilweisen Verlust des Gehölzbestandes geht in diesem Fall nur ein Teil eines Jagdgebietes verloren, sodass die Tiere auf andere Jagdgebiete ausweichen können und die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt. Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Bewertung zum Artenschutz

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilungen wurden die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nummer 1-3 BNatSchG für Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse beurteilt. Die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen werden im Folgenden bezogen auf die Artengruppen zusammenfassend aufgeführt:

Brutvögel

Maßnahmen zur Vermeidung einer vorhabenbedingten Tötung von Brutvögeln oder Zerstörung von Gelegen (Tötungsverbot § 44 (1) Nummer 1 BNatSchG): Um das Risiko einer vorhabenbedingten Tötung von Brutvögeln oder die Zerstörung von Gelegen auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

- Vermeidung der Tötung von Individuen und Zerstörung von Gelegen von Gehölzfreibrütern, Gehölzhöhlenbrütern, Bodenbrütern und Nischenbrütern durch Rodung von Gebüschen- und Gehölzbeständen vom 1. Oktober bis 28. Februar gemäß § 39 (5) Nummer 2 BNatSchG.

- Vermeidung der Tötung von Gebäudebrütern und Zerstörung ihrer Gelege, indem die Niststandorte (Gebäude) außerhalb der Brutzeit und damit in der Zeit vom 1. September bis 15. März beseitigt werden.

Ausgleich eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel (§ 44 (1) Nummer 3 BNatSchG):

- CEF-Maßnahme: Schaffung eines adäquaten Ersatzes durch Aufhängen künstlicher Nistkästen für den Star im Verhältnis 1:3 möglichst im nahen Umfeld der Nistplatzverluste (CEF-Maßnahme). Die Maßnahme muss vor den Baumfällungen und vor der Gebäudebeseitigung funktionsfähig sein.

- CEF-Maßnahme: Ersatz der Brutplatzverluste des Mauerseglers durch das Aufhängen künstlicher Nistkästen im Verhältnis 1:2 (= vier Kästen) anzubringen

Fledermäuse

Maßnahmen zur Vermeidung einer vorhabenbedingten Tötung von Fledermäusen (Tötungsverbot § 44 (1) Nummer 1 BNatSchG):

- Ab Mitte Juli (nach der Wochenstubenzeit) ist der Dachbereiche, in dem 2022 ein potenzielles Fledermausquartier der Zwergfledermaus festgestellt wurde, mit Planen so abzuhängen, dass die Fledermäuse zwar ausfliegen können, aber danach nicht wieder ins Quartier einfliegen können. Der Abriss des Gebäudes kann dann nach Ausflug der Fledermäuse erfolgen. Dieses Vorgehen muss durch einen Fledermausexperten/-expertin begleitet werden.

Ausgleich eines Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse (§ 44 (1) Nummer 3 BNatSchG):

- CEF-Maßnahme: Ausgleich des potenziellen Fledermausquartieres durch das Aufhängen von Spaltenkästen als CEF-Maßnahme möglichst im Dachbereich der verbleibenden Gebäude. Die künstlichen Nisthilfen sind im Verhältnis 1:3 zu den erfassten Tieren vorzusehen, sodass insgesamt zwölf Spaltenkästen an den Gebäuden anzubringen sind. Die Maßnahme muss vor dem Abriss der umliegenden Gebäude, spätestens im darauffolgenden Frühjahr funktionsfähig sein. Die Standorte sind von einem fachkundigen Fledermausexperten so auszuwählen, dass eine Störung während der Bauzeit ausgeschlossen werden kann.

Boden

Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereiches und wird gemäß Lapro, Karte B „Boden und Relief“ als „Fläche mit hohem Versiegelungsgrad (50 bis 80 Prozent)“ eingestuft. Das Plangebiet samt Boden ist durch die ehemalige Nutzung als Industrie- beziehungsweise Gewerbegebiet stark anthropogen überformt. Durch das Gebiet verläuft eine Geestkante (geomorphologische Struktur).

Der Geologische Dienst für Bremen weist darauf hin, dass die Geländehöhe des Plangebiets bei etwa 12,6 mNN liegt (Geoinformation, DGM 10). Informationen zu flächenhaften Auffüllungen liegen nicht vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass ortsübliche Auffüllungen vorgenommen wurden.

Im westlichen Randbereich des Bebauungsgebietes dominieren an der Oberfläche holozäne Schluffe und Tone (Auelehm) die sich ursprünglich parallel zur West-Ost verlaufenden Bahnlinie zogen. Diese natürlichen Bodenschichten wurden durch sandige

Auffüllungen/Aufschüttungen ersetzt. Hauptsächlich wird der oberflächennahe Untergrund im Baugebiet von saalezeitlichem Geschiebesand (überwiegend Mittelsand) gebildet, der lokal auch tonige Sedimentpakete und Steine enthalten kann. Der Grobsandanteil wird zur Tiefe, ab etwa 6 m unter Gelände, größer. Am Übergang zu den Lauenburgerschichten, in etwa 15 m unter Gelände, können Reste von Geschiebelehm vorkommen. Die Lauenburgerschichten schließen den oberen Grundwasserleiter ab und setzten sich bis in etwa 70 m unter Gelände fort. Es schließt sich ein weiterer Grundwasserleiter, die elsterzeitlichen Schmelzwassersande bis in 90 m unter Gelände fort, bevor die bindigen Tone und Schluffe des Tertiär das obere Grundwasser-stockwerk abschließen. Die gut konsolidierten Sande zeigen eine mittlere Tragfähigkeit, lagernd über Bodenschichten mit guter Tragfähigkeit. Im westlichen Randbereich kann die Tragfähigkeit gering ausfallen.

Aufgrund des stark heterogen aufgebauten Untergrundes sollten im Vorfeld von Bebauungen Baugrunderkundungen vorgenommen werden und somit die erforderlichen Maßnahmen, wie mögliche Tiefgründung oder Bodenaushub abgeklärt werden.

Das Gebiet befindet sich im Einzugsbereich von Trinkwassererfassungen.

Das Grundwasser steht frei mit einem Grundwasserspiegel bei etwa 2,3 mNN an. Der Flur-abstand variiert im Baugebiet zwischen 8 m und 18 m. Im Zentroid [3476200;5893400; EPSG 31467] liegt der Flurabstand bei etwa 9 m. Der höchste Flurabstand liegt mit 18 m in etwa im zentralen bis östlichen Bereich des Gebietes. Das Grundwasser fließt in westliche Richtung mit einem mittleren Gefälle (0,05Prozent bis 0,5 Prozent). Entsprechend der jahreszeitlichen Verhältnisse können abweichende Grundwasserstandshöhen auftreten (Stichtagsmessungen, Herbst 2011).

Die Abschätzung der Versickerungseignung des Untergrundes erfolgt anhand der Beurteilung der Durchlässigkeit der abgelagerten Schichten in den oberen 5 m unter GOK und des Flurabstandes (mind. 1 m Filterstrecke). Der Untergrund weist bei mittleren Grundwasserständen einen ausreichenden Flurabstand auf und auch die Durchlässigkeit der Sedimente im Planungsgebiet lässt auf eine grundsätzliche Eignung der Versickerung von Oberflächenwasser schließen. Einzelne tonige Sedimentpakete können vorkommen, auf denen sich Stauwasser bilden kann.

Die Daten zur Grundwasserchemie weisen auf Grundwasser hin, dass nach DIN 4030-2 als „nicht bis gering Betonangreifend einzustufen (XA0/XA1) ist (pH: 6,5; Sulfate: 50-100 mg/l; Magnesium: 10 bis 15 mg/l; Calcium: 80-100 mg/l; Ammonium: < 1 mg/l; Chloride: 100-150 mg/l; Gesamteisen: < 3 mg/l; freie, aggressive Kohlensäure: keine Angaben möglich (Baugrundkarte, 1980; Geochemische Kartierung Bremen, 1993).

Der Standort befindet sich im Einzugsgebiet von Trinkwasserfassungen. Eine geothermische Anlage ist daher nur beschränkt erlaubnisfähig. Besondere Auflagen sind zu erwarten. Hierzu könnten zum Beispiel zählen: Begrenzung der Bohrtiefe, Anlagenbetrieb ohne wassergefährdende Stoffe und fachkundige Überwachung der Bohrarbeiten. Für weitere Informationen ist die zuständige Wasserbehörde einzubinden.

Sämtliche Angaben des Geologischen Dienstes für Bremen sind durch Interpretationen von Ergebnissen von näher und weiter entfernt liegenden Bohrungen gewonnen worden. Aufgrund der örtlich oft sehr variablen Geologie kann für die geplante Lokation keine Gewähr für die Gleichheit oder Ähnlichkeit der Schichtenabfolge und der Interpretation übernommen werden.

Mit der Realisierung der Planung wird ein Großteil der Gewerbehallen abgerissen und das Gelände wird in Teilen entsiegelt. Zusätzlich wird sich die Situation für den Boden durch die neue Freiflächenstruktur verbessern. Der Anteil versiegelter Flächen soll, bei Vereinbarkeit mit dem Bodenschutz, verringert beziehungsweise die neuen Freiflächen möglichst versickerungsfähig hergestellt werden. Hierbei ist die Trinkwasserschutzgebietsverordnung und die Lage des Plangebiets in der Trinkwasserschutzzone III A zu berücksichtigen. Insgesamt sind daher durch den Bebauungsplan 1629 keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden zu erwarten.

Klima, Luft

Gemäß der Karte D „Klima/Luft“ des Lapro weist das Plangebiet eine weniger günstige bioklimatische Situation auf. Die Grün- und Freiflächen im Nordwesten und im Osten weisen eine hohe bioklimatische Bedeutung auf. Der nördliche und östliche Randbereich des Plangebiets liegt im Einwirkbereich der Kaltluftströmung innerhalb der Bebauung. Ausgehend von der bisher gewerblichen Nutzung des Plangebiets weist Karte D auf das Belastungsrisiko durch Emissionen von Betrieben hin.

Durch die Aufgabe der bisherigen gewerblichen Nutzung im östlichen Teil des Plangebiets wird sich die bioklimatische Situation in diesem Teilbereich des Plangebiets verbessern.

Zudem wird mit der Planung insgesamt eine Entsiegelung einhergehen. So ist durch die Neuanlage von öffentlichen Grünflächen als Nord-Süd-Achse beziehungsweise grüner Stadtplatz in Verbindung mit einer in Teilabschnitten möglichen oberflächlichen Versickerung und Verdunstung des Regenwassers zu erwarten, dass eine weitere Verbesserung des Mikroklimas erreicht wird. Im östlichen Bereich des Plangebiets trägt die im Vergleich zu den bisherigen großformatigen Gewerbehallen kompakte, kleinteiliger strukturierte Bebauung des Städtebaulichen Entwurfs, die zugleich viele öffentlich nutzbare Grünräume und Freiflächen ermöglicht, zu einer positiven bioklimatischen Situation im Gebiet bei. Dies gilt auch im Hinblick auf eine bessere Durchlüftung des Plangebiets. Die nahezu gebäudescharf festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sichern dies. Mit der festgesetzten privaten Grünfläche im südlichen Bereich des Gewerbegebiets wird ergänzend zu dem gesicherten Waldbestand ebenfalls ein Beitrag zur Entsiegelung und einer möglichen oberflächlichen Versickerung und Verdunstung des Regenwassers auch im westlichen Bereich des Plangebiets eine Verbesserung des Mikroklimas erreicht.

b) Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes

Die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (kurz FFH-Richtlinie) dient gemeinsam mit der europäischen Vogelschutzrichtlinie im Wesentlichen der Herstellung und Sicherung eines zusammenhängenden Netzes von entsprechenden Schutzgebieten (sogenannte Natura 2000-Gebiete). Gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7b BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 31 bis 36 BNatSchG) zu berücksichtigen.

Derzeitiger Umweltzustand und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, einschließlich der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase sowie Beschreibung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Schutzgebietes im Sinne der §§ 23 bis 29 BNatSchG. Natura 2000-Gebiete kommen im Plangebiet ebenfalls nicht vor.

NATURA-2000-Gebiete in der näheren Umgebung und nördlich der Lesum sind die circa 1,0 km bis 1,3 km südlich gelegenen Gebiete „Lesum“, „Weser zwischen Ochtummündung und Rekum“ sowie „Nebenarme der Weser mit Strohauser Plate und Juliusplate“. Landschaftsschutzgebiete (LSG) in der näheren Umgebung sind das LSG „Werderland und Lesumröhrichte“ und "Bremer Schweiz". Südwestlich befindet sich das NSG Werderland, das zusammen mit den genannten Landschaftsschutzgebieten zusätzlich auch als Vogelschutzgebiet „Werderland“ ausgewiesen ist (Geoportal Bremen 2024). Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt. Auch die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß §§ 39 und 44 BNatSchG werden – unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen – dem Planvollzug nicht entgegenstehen (vergleiche dazu auch Kapitel D 2a).

c) Auswirkungen auf den Menschen durch Immissionen (§1 Absatz 6 Nummer 7c BauGB)

Lärmimmissionen

Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes

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. Als Auftrag aus dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist bei der Planung sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine schalltechnische Untersuchung[13] erarbeitet worden, da aufgrund der unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Verkehrswege und teils gewerblich genutzten Flächen Schallimmissionen auf das Plangebiet einwirken. Zum anderen wurde die von dem geplanten Bauvorhaben zu erwartende Verkehrslärmfernwirkung auf die

[13] Ingenieurbüro Tetens: Schalltechnische Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1629 für ein Gebiet in Bremen-Vegesack (Steingut). Osterholz-Scharmbeck, Stand: 25. September 2023

benachbarte Bebauung untersucht. Darüber hinaus gehen mit der Entwicklung eines Gewerbegebietes im Westen des Plangebiets auch gewerbliche Schallemissionen aus, die sich auf die umgebende Wohnbebauung auswirken können. Um Nutzungskonflikte zu vermeiden, wurden in dem Schallgutachten Schallemissionskontingente für das Gewerbegebiet ermittelt, die im Bebauungsplan festgesetzt sind. Relevante Lärmimmissionen aus Flugverkehr oder Freizeitlärm wirken auf das Plangebiet nicht ein.

Um Immissionskonflikte zu vermeiden sind im Rahmen der Bauleitplanung insbesondere die folgenden Normen und Verwaltungsvorschriften zu beachten:

- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ in Verbindung mit Beiblatt 1

- TA Lärm „Technische Anleitung Lärm“ 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG

- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

Die DIN 18005 enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Sie gilt nicht für die Anwendung in Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren, wird aber in der Bauleitplanung als Entscheidungshilfe verwendet. Die in dem Beiblatt enthaltenen Orientierungswerte stellen lediglich Hilfswerte für die Bauleitplanung dar. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Geräuschbelastungen zu erfüllen.

Die TA Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Sie ist Maßgabe bei der Beurteilung von Schallimmissionen von Gewerbe- und Industrieanlagen und somit für die Bauleitplanung von indirekter Bedeutung. Die Orientierungswerte gem. Beiblatt 1 zur DIN 18005 sind in ihren Lärmwerten identisch mit den entsprechenden Immissionsrichtwerten gemäß Abschnitt 6.1 der TA Lärm, abgesehen von der Baugebietskategorie „Urbanes Gebiet“, die es in dem Beiblatt 1 der DIN 18005 noch nicht aufgenommen ist. Für Gewerbelärmeinflüsse sind nach TA Lärm unter anderem folgende Immissionsrichtwerte zu beachten (gemessen außerhalb von Gebäuden):

- in Industriegebieten (GI) tags 70 dB(A), nachts 70 dB(A)
- in Gewerbegebieten (GE) tags 65 dB(A), nachts 50 dB(A)
- in Mischgebieten (MI) tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A)
- in Urbanen Gebieten (MU) tags 63 dB(A), nachts 45 dB(A)
- in Allgemeinen Wohngebieten (WA) tags 55 dB(A), nachts 40 dB(A)

(Die Tagwerte gelten von 6.00 bis 22.00 Uhr, die Nachtwerte von 22.00 bis 6.00 Uhr.)

Für die Beurteilung von Verkehrslärm gelten ebenfalls die Orientierungswerte der DIN 18005. Die Orientierungswerte für Urbane Gebiete (MU) liegen bei 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts und für Gewerbegebiete (G) bei 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts.

Eine weitere Schwelle bei der Abwägungsentscheidung können die Grenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) darstellen. Mit der 16. BImSchV wurden vom Gesetzgeber rechtsverbindliche Grenzwerte in Bezug auf Verkehrslärm durch Straßen- und Schienenverkehr vorgegeben. Generell sind diese Immissionsgrenzwerte dann heranzuziehen, wenn Straßen oder Schienenwege neu gebaut oder wesentlich geändert werden. Im Zusammenhang mit städtebaulichen Planungen ist die Anwendung dieser Grenzwerte nicht zwingend vorgeschrieben, jedoch werden sie regelmäßig in der Praxis zur Abgrenzung eines Ermessensbereiches und als weitere Abwägungsgrundlage herangezogen. Die Grenzwerte für Urbane Gebiete (MU) liegen bei 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts und für Gewerbegebiete (GE) bei 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts.

Eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kann nach der einschlägigen Rechtsprechung zulässig sein, soweit sichergestellt ist, dass die Lärmimmissionen die Schwelle der Gesundheitsgefährdung nicht überschreiten. Eine Gesundheitsgefährdung beginnt nach aktueller Rechtsprechung für Wohnnutzungen bei einer Gesamtlärmbelastung mit Dauerschallpegeln von mehr als 70 dB(A) tags und mehr als 60 dB(A) nachts.

Als Orientierungshilfe für die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen wurde außerdem die Ressortvereinbarung „Vereinbarung zum Schallschutz in der städtebaulichen Planung“ zwischen dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr und der Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz in der Neufassung vom 1. März 2016 herangezogen. Die oben genannte schalltechnische Untersuchung dient nach § 2 Absatz 3 BauGB als Abwägungsmaterial.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu erwartenden Immissionen und die weitergehend vorzusehenden Maßnahmen werden nachfolgend beschrieben.

Derzeitiger Umweltzustand und Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sowie Beschreibung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Verkehrslärm; einschließlich planbedingte Verkehrszunahme

Der auf das Plangebiet einwirkende Verkehrslärm wird insbesondere durch die unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen-Vegesack sowie die angrenzenden Straßen Vegesacker Heerstraße, Schönebecker Straße, Furtstraße und die Hermann-Fortmann-Straße erzeugt. Die übrigen Straßen im Nahbereich sind gering bis sehr gering belastet.

Zur Berechnung der Verkehrslärmimmissionen durch das umgebende Straßennetz wurden die Verkehrszahlen aus dem diesem Bebauungsplan zugrundeliegenden Verkehrsgutachten (VR Verkehrs- und Regionalplanung GmbH, August 2023) zugrunde gelegt (vergleiche Kapitel C.3 Verkehrliche Erschließung dieser Begründung). In Abstimmung mit der Verkehrs- und Regionalplanung GmbH wurden die detaillierten prozentualen Lkw-Anteile einer vorherigen Untersuchung für eine Alternativplanung entnommen (Stand August 2022, Dokument Nummer VR 10.359 b), da sich diese im Prognose-Nullfall nicht geändert haben.

Die betrachteten Straßenabschnitte weisen teilweise relevante Steigungen auf, die bei den Berechnungen entsprechend berücksichtigt wurden. Die lichtzeichengeregelten Anlagen im Kreuzungsbereich Schönebecker Straße/Vegesacker Heerstraße und Hermann-Fortmann-Straße/Vegesacker Heerstraße wurden bei den Berechnungen ebenso berücksichtigt. Für die Bruno-Bürgel-Straße liegen keine qualifizierten Verkehrszahlen vor, sodass diese Straße bei den Berechnungen unberücksichtigt bleibt. Allerdings ist in dem Bereich nach fachgutachterlicher Einschätzung auch nicht mit einer immissionsrelevanten Belastung zu rechnen.

Für die Berechnung des Schienenverkehrslärms wurden Prognosezahlen für das Jahr 2030 angesetzt. Bei der Fahrbahn in dem betrachteten Streckenabschnitt handelt es sich überwiegend um ein Schotterbett mit Schwellen. Der Korrekturfaktor von s = - 5 dB für die geringere Lästigkeit des Schienenverkehrs auf annähernd freien geraden Strecken wird gemäß der aktuellen Rechtsprechung bei den Berechnungen zur Ermittlung des Beurteilungspegels nicht berücksichtigt. Bahnübergänge und -brücken wurden mit einem entsprechenden Zuschlag versehen. Die zulässige Streckengeschwindigkeit beträgt 100 km/h von km 1,7 bis 4,8 und 60 km/h von km 4,8 bis 5,6 und wurde ebenso von der Deutschen Bahn AG mitgeteilt.

Die Berechnungen der Beurteilungspegel für die Straßenverkehrswege erfolgten nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) beziehungsweise nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019“ – RLS-19 (RLS-19). Die für die Straßen des Untersuchungsgebietes maßgeblichen zulässigen Höchstgeschwindigkeiten und Straßenoberflächen sind entsprechend dieser Grundlagen beurteilt und bei den Berechnungen berücksichtigt worden. Die Berechnung des Schienenverkehrslärms erfolgt nach der Schall 03, die Bestandteil der 16. BImSchV ist. Die Abschirmung sowie die Reflexion durch Gebäude und Abschirmung durch natürliche und künstliche Geländeverformungen werden berücksichtigt. Das Gelände weist teilweise erhebliche Höhenunterschiede auf, die bei den Berechnungen durch ein digitales Höhenmodell berücksichtigt wurden.

Für die Beurteilung der durch Straßen- und Schienenverkehrslärm auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen wurden Raster- und Gebäudelärmkarten berechnet. Das heißt, die Berechnungen wurden für eine freie Schallausbreitung sowie für das konkrete Bebauungskonzept durchgeführt. Da die genaue Gestaltung und die genauen Höhen der Gebäude innerhalb des im Westen geplanten Gewerbegebietes noch nicht feststehen, bleiben diese Gebäude bei der Berechnung der Gebäudelärmkarten unberücksichtigt.

Die höchsten Beurteilungspegel berechnen sich im nordöstlichen Bereich des Plangebietes im Bereich der Zuwegung des Grohner Mühlenwegs. Hier berechnen sich innerhalb der Baugrenzen bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes Beurteilungspegel von bis zu 66 dB(A) tags und bis zu 59 dB(A) nachts. Im restlichen Bereich des Plangebietes berechnen sich deutlich geringere Beurteilungspegel. Damit ist zunächst festzustellen, dass im gesamten Plangebiet die Schwelle zur

Gesundheitsgefährdung sowohl tags als auch nachts unterschritten wird.

In den geplanten Urbanen Gebieten berechnen sich bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes entlang der Zugstrecke Beurteilungspegel von 62 bis 66 dB(A) tags und 56 bis 59 dB(A) nachts. Die Beurteilungspegel nehmen mit zunehmender Entfernung zur Zugstrecke ab. Insgesamt ist somit festzustellen, dass bei einer freien Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes die Orientierungswerte für Urbane Gebiete beziehungsweise Mischgebiete tags moderat und nachts deutlich überschritten werden.

In dem geplanten Gewerbegebiet berechnen sich bei freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes entlang der Zugstrecke Beurteilungspegel von 62 bis 63 dB(A) tags und 57 bis 58 dB(A) nachts. Damit wird der Orientierungswert tags eingehalten und kann nachts um bis zu 8 dB überschritten werden.

Berücksichtigt man die Abschirmungseffekte der geplanten Gebäude (Gebäudelärmkarten), berechnen sich auf den der Zugstrecke abgewandten Gebäudeseiten sowie an den dahinterliegenden Gebäuden signifikant geringere Beurteilungspegel. In dem geplanten Urbanen Gebiet (MU) berechnen sich auf der der Zugstrecke abgewandten Gebäudeseite größtenteils Beurteilungspegel von 49 bis 55 dB(A) tags und 43 bis 47 dB(A) nachts. Damit werden die Grenz- und Orientierungswerte für ein MU hier tags und nachts eingehalten. An den dahinterliegenden Gebäuden berechnen sich Beurteilungspegel von 46 bis 60 dB(A) tags und 37 bis 51 dB(A) nachts. Damit wird tags der Orientierungswert eingehalten und nachts an wenigen Punkten marginal um 1 dB überschritten.

In Teilen ist mit den ermittelten Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet bei der freien Schallausbreitung eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zu erwarten. Dies betrifft in den Urbanen Gebieten die Bereiche, die zur Bahn orientiert sind. Hier können sich die Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte auf bis zu 2 dB tags und bis zu 5 dB nachts belaufen. In dem Gewerbegebiet werden die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht erreicht.

Eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV, wie es hier in Teilen des geplanten Urbanen Gebiets der Fall ist, kann nach der einschlägigen Rechtsprechung zulässig sein, soweit sichergestellt ist, dass die Lärmimmissionen die oben genannte Schwelle der Gesundheitsgefährdung nicht überschreiten. Dies ist

hier der Fall, da der Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung nachts von 60 dB(A) im vorliegenden Fall unterschritten wird.

Bei der Bewertung einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 durch Verkehrsvorbelastungen in Form des bereits vorhandenen Verkehrslärms ist zu berücksichtigen, dass diese keine Grenzwerte darstellen und vorrangig Bedeutung für die Planung von Neu-baugebieten haben. Ihre Einhaltung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. In bereits bebauten Gebieten und insbesondere entlang von bestehenden Verkehrswegen lassen sich die Orientierungswerte der DIN 18005 und auch die Grenzwerte der 16. BImSchV jedoch nicht immer einhalten. So ist bei der vorliegenden Planung zu berücksichtigen, dass es sich um einen Standort in einem bereits bebauten Umfeld in städtebaulich integrierter Lage handelt. Für solche Fälle räumt die DIN 18005 in Verbindung mit § 1 BauGB einen Abwägungsspielraum ein. Dieser wird hier zugunsten der Innenentwicklung angewandt.

Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand oder eines Walles kommen im vorliegenden Fall aus städtebaulichen Gründen nicht in Frage. Sie müssten zudem aufgrund der zulässigen Geschosse im Plangebiet unrealistische Höhen aufweisen. Eine Anpassung der Baugrenzen kommt im vorliegenden Fall nicht in Frage, da es einen enormen Eingriff in das städtebauliche Konzept bedeuten würde. Die Pegel an den jetzigen Baugrenzen sind aus Sachverständiger Sicht zudem nicht so hoch, dass die Verschiebung der Baugrenze und die damit verbundenen Eingriffe in das Plankonzept gerechtfertigt wären. Die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung wird deutlich unterschritten.

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzuzustellen, werden im Bebauungsplan Festsetzungen zum Schutz vor Lärmimmissionen getroffen, die auf passive Schallschutzmaßnahmen abzielen. Im Hinblick auf den Verkehrslärm ist in diesem Zusammenhang Folgendes sicherzustellen:

In den zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen ist durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie etwa Schallschutzfenster in Verbindung mit aktiver oder passiver Belüftung oder gleichwertigen Vorkehrungen, Doppelfassaden, verglaste Loggien oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen, sicherzustellen, dass der Mittelungspegel von 35 dB(A) tagsüber bei geschlossenem Fenster nicht überschritten wird.

Bei Beurteilungspegeln von > 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A) nachts ist in den zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie etwa Grundriss-gestaltung oder schallabsorbierende Ausbildung der Fensterlaibung, sicherzustellen, dass der Mittelungspegel von 30 dB(A) bei freier Belüftung (gekipptes Fenster) nicht überschritten wird.

Bei Beurteilungspegeln von > 50 dB(A) bis ≤ 60 dB(A) nachts ist durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie etwa schallgedämmte Lüftungsöffnungen, sicherzustellen, dass in den zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen der Mittelungspegel von 30 dB(A) nachts bei geschlossenem Fenster nicht überschritten wird.

In Bezug auf die Außenwohnbereiche setzt der Bebauungsplan aufgrund der Lärmbelastungen fest, dass für einen hausnahen Freibereich je Wohnung, beispielsweise Terrassen oder Balkone, durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie etwa Grundrissgestaltung, lärmabsorbierende Materialien oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen, sicherzustellen ist, dass der Mittelungspegel von 55 dB(A) tagsüber bei mindestens einem hausnahen Freibereich je Wohnung, bei Freibereichen größer als 6 m^2 in einem Bereich von mindestens 6 m^2 je Wohnung des jeweiligen hausnahen Freibereichs, nicht überschritten wird.

Für die geplanten Außenspielflächen der Kitas (MU3 und MU2) sowie die potenzielle Schulhoffläche (MU6) wurden in dem Schallgutachten separat Rasterlärmkarten berechnet. Dabei wurden die Berechnungen für eine Immissionshöhe von 1,2 m für die Spielflächen und 1,6 m für die Schulhoffläche durchgeführt. Die Berechnungen für die Außenspielflächen der Kitas und für die Schulhoffläche der geplanten Schule ergaben folgende Beurteilungspegel auf den Freiflächen:

- circa 55 bis 56 dB(A) im Bereich des MU3
- circa 49 bis 53 dB(A) im Bereich des MU2
- circa 53 bis 56 dB(A) im Bereich des MU6

Somit ist festzustellen, dass der gemäß der Empfehlung des Gesundheitsamts „Umgebungslärm bei Planungsvorhaben von Schulen, Kindertagesheimen und Kindergruppen – Bewertungen und Maßnahmen“ (Stand 07/2018) geforderte Wert von 55 dB(A) auf der Außenspiel-fläche der Kita im Bereich der Kreativstadt (MU2) deutlich unterschritten wird. Auf den Außenspielflächen der Kitas im Bereich des MU3 und der möglichen Schulhoffläche (MU6) wird der Wert von 55 dB(A) größtenteils eingehalten. Lediglich in den Randbereichen zur jeweiligen Straße ergeben sich

Überschreitungen um 1 bis 2 dB. Die Planung von Lärmschutzwänden steht nach Auffassung des Schallgutachters unter Berücksichtigung der geringen Überschreitungen in den Randbereichen nicht im Kosten-Nutzen-Verhältnis, da die Pegelüberschreitung mit 1 bis 2 dB lediglich Randbereiche betrifft und marginal ausfällt. Dieser gutachterlichen Einschätzung schließt sich der Plangeber an und verzichtet auf entsprechende Festsetzungen.

Im Hinblick auf mögliche Reflexionen durch die im Bebauungsplan 1629 zulässigen neuen Gebäude an den nördlich des Plangebiets vorhandenen Häusern ist festzuhalten, dass es sich im vorliegenden Fall um einen Angebotsbebauungsplan handelt, der einzelne Baufelder festlegt. Die genaue Gestaltung der Gebäude wird jedoch im anschließenden bauaufsichtlichen Verfahren beantragt. Das Plangebiet des Bebauungsplans 1629 ist bereits jetzt durch die Nutzung der Firma Steingut großflächig mit schallharten Industriegebäuden bebaut, durch die gewisse Schallreflexionen durch den Schienenverkehr auf der Zugstrecke der Deutschen Bahn in Richtung Norden geworfen werden. Die neuen Gebäude werden hinsichtlich ihrer schalltechnischen Gebäudebeschaffenheit ähnlich Wirkungen haben, sodass gegenüber dem Ist-Zustand mit keinen zusätzlichen, schädlichen Reflexionen zu rechnen ist.

Mit dem Bebauungsplan 1629 wird eine Verkehrszunahme einhergehen (sog. planbedingte Verkehrszunahme). Die mit dem zusätzlichen Verkehr zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen an der umgebenden vorhandenen Wohnbebauung wurden im Schallgutachten ermittelt. Hierbei wird differenziert zwischen den zusätzlichen zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen an der benachbarten Wohnbebauung im bereits vorhandenen Straßennetz und den Verkehrslärmimmissionen, die durch die den Neubau der Erschließungsstraßen im Plangebiet an der benachbarten Wohnbebauung zu erwarten sind. Darüber hinaus ist zur Sicherstellung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit der Umbau des Knotenpunktes Schönebecker Straße/Grohner Mühlenweg zu einem Kreisverkehr erforderlich. Auch die Auswirkungen dieses Umbaus der vorhandenen Verkehrsanlagen wurden in dem Schallgutachten untersucht und bewertet.

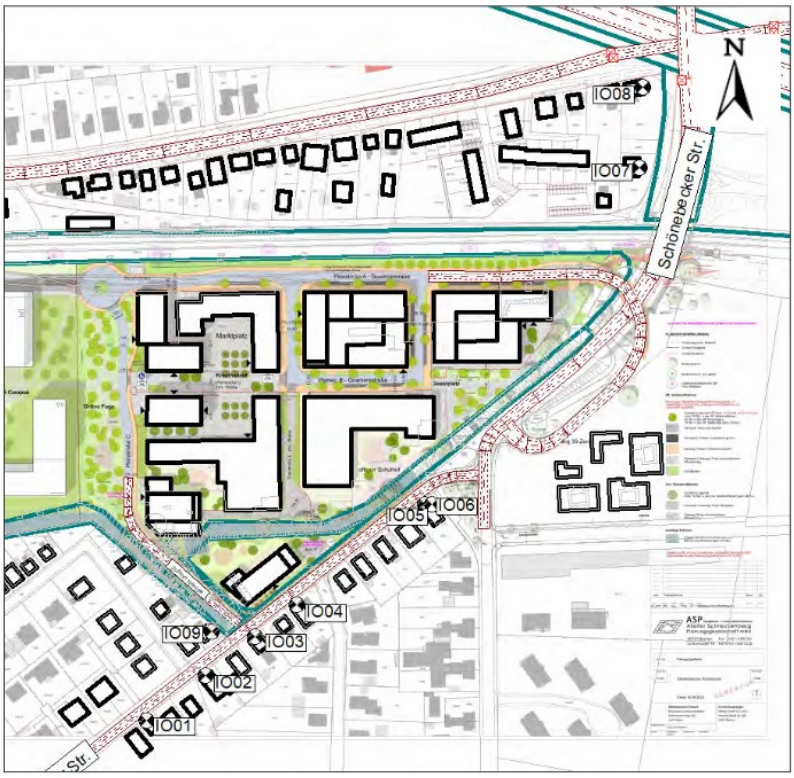
Lärmfernwirkung; Zusätzlicher Verkehrslärm im vorhandenen Straßennetz

Das mit dem Bebauungsplan 1629 zu erwartende Verkehrsaufkommen wird sich im Nahbereich auf die Schönebecker Straße, den Grohner Mühlenweg und die

Vegesacker Heerstraße verteilen und mit den dort vorhandenen Verkehren mischen.

In der Schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des durch den Bebauungsplan 1629 zu erwartenden Verkehrsaufkommens auf die nächstgelegene schutzwürdige Wohnbebauung untersucht. Die Untersuchung zur Auswirkung des planinduzierten Mehrverkehrs erfolgte, wie auch bei der Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen, für das Verkehrsaufkommen im Prognosejahr 2030.

Die Ermittlung der Auswirkungen durch die planbedingten Mehrverkehre erfolgte exemplarisch zur stichprobenartigen Prüfung für insgesamt neun Immissionsorte, wobei an den entsprechenden Straßenabschnitten jeweils die Gebäude für die Untersuchung herangezogen worden sind, die den geringsten Abstand zur Straße aufweisen.



Für die Immissionsorte IO 01 bis IO 06 sowie IO 09 existieren keine Bebauungspläne. In Anlehnung an die Umgebung wurden die Immissionsorte als Allgemeines Wohngebiet berücksichtigt. Für die Immissionsorte IO 07 und IO 08 existiert der Bebauungsplan 954, der den Bereich als Mischgebiet ausweist.

Bei den Berechnungen wurden ausschließlich die Lärmimmissionen durch die angrenzenden Straßen bestimmt. Bei zusätzlicher Berücksichtigung der Verkehrslärmimmissionen durch die Zugstrecke würden sich noch höhere Pegel berechnen.

Allerdings würde die Veränderung durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch das Planvorhaben hingegen geringer ausfallen, weil dann ohne die zusätzlichen Verkehre des Plangebietes der vorhandene Pegel im Jahr 2030 noch höher wäre, während der Beitrag des zusätzlichen Verkehrs durch das Planvorhaben gleichbliebe. Für die Immissionsorte südöstlich der Schönebecker Straße (IO 03 und IO 04) kann es durch den geplanten Kita-Neubau im MU3 zu Reflexionen kommen. Um diesen Umstand mit in die Betrachtung einzubeziehen, wurde das Kita-Gebäude im Prognose-Nullfall (Verkehrsaufkommen ohne das Bauvorhaben) ausgeblendet und für den Prognose-Planfall (Verkehrsaufkommen mit dem Bauvorhaben) eingeblendet. Etwaige Reflexionen durch dieses Gebäude sind damit in den Berechnungen berücksichtigt. In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse dargestellt, die sich an den Immissionsorten ohne und mit dem Plangebiet berechnen.

Immissions-ort	Beurteilungspegel Prognose-Nullfall in dB(A)		Beurteilungspegel Prognose-Planfall in dB(A)		Veränderung in dB		Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV /5/ in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO01	60,4	50,5	60,5	50,9	0,1	0,3	59	49
IO02	60,4	50,6	60,5	51,0	0,2	0,4	59	49
IO03	60,5	50,8	61,0	51,4	0,5	0,6	59	49
IO04	60,6	50,9	61,1	51,2	0,5	0,4	59	49
IO05	61,1	51,4	61,5	51,8	0,4	0,3	59	49
IO06	60,6	51,0	61,1	51,3	0,4	0,3	59	49
IO07	64,6	55,1	65,2	55,7	0,6	0,6	64	54
IO08	69,7	61,2	69,9	61,4	0,3	0,2	64	54
IO09	56,8	47,5	57,9	48,8	1,1	1,4	59	49

Die Beurteilung solcher Fernwirkungen kann in Anlehnung an die Kriterien der wesentlichen Änderung durch einen erheblichen baulichen Eingriff entsprechend der 16. BImSchV vorgenommen werden. Demnach ist eine Änderung der Verkehrslärmverhältnisse wesentlich, wenn durch die Planung

- der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB(A) erhöht wird (das sind nach den Rundungsregeln der 16. BImSchV alle Pegelerhöhungen ab 2,1 dB(A)) oder

- der Beurteilungspegel auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird oder

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

An die Behandlung von Fernwirkungen eines Bebauungsplanes, die (außerhalb des Plangebietes) zu Beurteilungspegeln im Bereich

der Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung durch Verkehrslärmeinwirkungen von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht führen, werden in der Abwägung besondere Anforderungen gestellt.

Die Berechnungen zeigen, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den Immissionsorten IO 01 bis IO 07 im Prognose-Nullfall bereits überschritten werden. Die Erhöhung durch den planinduzierten Mehrverkehr beträgt jedoch weniger als 3 dB, sodass diese Im-missionsorte als unkritisch einzustufen sind. Am Immissionsort IO 09 werden die Immissionsgrenzwerte auch im Prognose-Planfall eingehalten.

Am Immissionsort IO 08 beträgt die Erhöhung durch den Mehrverkehr zwar weniger als 3 dB, jedoch wird an diesem Immissionsort bereits im Prognose-Nullfall die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung erreicht beziehungsweise überschritten und durch den planinduzierten Mehrverkehr weiter erhöht, sodass dieser Immissionsort zunächst als kritisch einzustufen ist. In der aktuellen Rechtsprechung werden weder konkrete Maßnahmen in einem solchen Fall noch der genaue Untersuchungsumfang für den planinduzierten Ziel- und Quellverkehr auf öffentlichen Straßenverkehrsflächen benannt. In Anlehnung an den Neubau beziehungsweise der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen nach der 16. BImSchV sind jedoch Maßnahmen aktiver als auch passiver Art denkbar, beziehungsweise können geprüft und in die Abwägung eingestellt werden.

Die weiterführenden Überschreitungen der Immissionen belaufen sich auf 0,3 dB tags und 0,2 dB nachts und befinden sich in einem nach gutachterlicher Einschätzung geringfügigen und abwägbaren Bereich von < 0,5 dB. Pegelunterschiede unter 0,5 dB werden als wägbar angesehen, da nach dem Stand des Wissens zur Wahrnehmung von Pegeldifferenzen der hörbare Unterschied im Lautheitsempfinden zweier Geräusche bei 1 dB liegt. Darüber hinaus sind im Rahmen der Prognoseberechnung verfahrensimmanente Toleranzen (Prognoseungenauigkeiten zum Beispiel durch Rundung oder unterschiedlich verlaufende Iterationsprozesse) sowie Pegelabweichungen im Bereich gerundet von 0,5 bis 1 dB zu erwarten. Im Bereich dieser marginalen Pegelerhöhungen ist der gerichtlich geforderte eindeutige Ursachenzusammen-hang zum Anschluss des Plangebietes somit nicht gegeben. In dieser Situation ist es deshalb gerechtfertigt, die rechnerische Erhöhung des Lärmpegels um weniger als 0,5 dB als zumutbar zu werten. Insofern liegt hier keine unzumutbare Pegelerhöhung durch den planungsbedingten Mehrverkehr vor, die dem Vorhaben gegenübersteht. Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dem betroffenen Areal um einen

ehemaligen Gewerbebetrieb handelt, durch den auch in der Vergangenheit bereits eine gewisse Anzahl an Verkehren er-zeugt wurde.

Ertüchtigung und Umwidmung der Rampenzufahrt beziehungsweise Änderung der öffentlichen Verkehrsführung

Zur Erschließung des Plangebietes werden teilweise die vorhandenen Straßenverläufe angepasst beziehungsweise neue öffentliche Erschließungsstraßen hergestellt.

Für die Erschließung des Plangebietes wird die Rampe im Süden geändert und zu einer öffentlichen Straße umgewidmet. Im Zuge der Untersuchung des Ziel- und Quellverkehrs werden daher ergänzend die Auswirkungen durch die Ertüchtigung und Umwidmung der Rampe nach der 16. BImSchV beurteilt. Dabei erfolgt die Berechnung für die nächstgelegenen Immissionsorte IO03 und IO09.

Entsprechend der Vorgaben der 16. BImSchV wurde dabei jedoch ausschließlich der Verkehr auf den neu geplanten, beziehungsweise veränderten Straßenabschnitten berücksichtigt (in dem Fall die Rampenzufahrt). Die restlichen Straßenabschnitte sowie der Zugverkehr bleiben bei dieser Berechnung unberücksichtigt.

Die folgende Abbildung zeigt die betrachteten Straßenabschnitte:

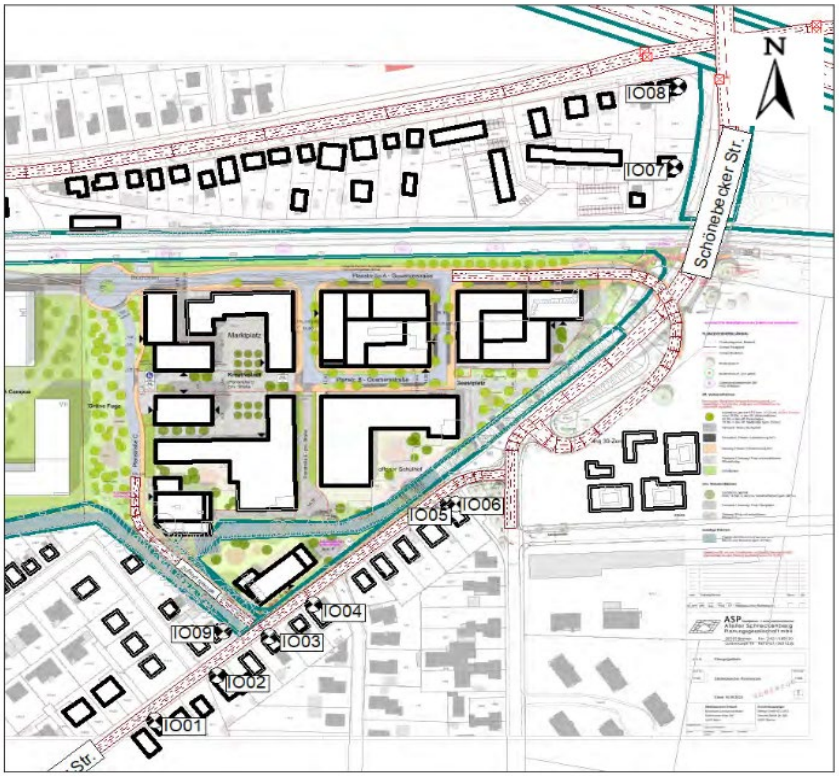


Abbildung: Betrachtete Straßenabschnitte im Prognose-Planfall

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse dargestellt, die sich an den Immissionsorten ohne und mit dem Plangebiet berechnen.

Immissions-ort	Beurteilungspegel Prognose-Nullfall in dB(A)		Beurteilungspegel Prognose-Planfall in dB(A)		Veränderung in dB		Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV /5/ in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO03	-	-	46,3	38,3	46,3	38,3	59	49
IO09	-	-	49,9	42,0	49,9	42,0	59	49

Die Berechnungen ergaben, dass die Grenzwerte der 16. BImSchV an allen Immissionsorten eingehalten oder unterschritten werden und daher keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Gewerbelärm

Mit der Festsetzung eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO im Westen des Plangebiets ist zukünftig die Ansiedlung von Gewerbebetrieben allgemein zulässig. Daher wurde in der schalltechnischen Untersuchung[14] geprüft, inwieweit der durch die Planung bedingte Gewerbelärm mit der nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung (insbesondere Wohngebäude) vereinbar ist. Denn nach dem verbindlichen Grundsatz des § 50 BImSchG (so genanntes Trennungsprinzip) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Um die nach TA Lärm zulässigen Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen Wohngebäuden einhalten zu können, wurden für das im Bebauungsplan 1629 festgesetzte Gewerbegebiet zulässige Emissionskontingente ermittelt, die über entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen wurden. Hierfür wurde das festgesetzte Gewerbegebiet in sechs Teilflächen (TF1 bis TF6) gegliedert, die die zulässigen Emissionen der Betriebe und Anlagen festlegen. Die Emissionskontingentierung erfolgt nach der DIN 45691 Geräuschkontingentierung und unter Berücksichtigung von möglichen gewerblichen Vorbelastungen im Umfeld des Plangebiets.

Mit der Kontingentierung wird gewährleistet, dass durch die Summe der Schallabstrahlung aller Gewerbeflächen im Plangebiet an den umliegenden schutzbedürftigen Bebauungen keine

[14] Ingenieurbüro Tetens: Schalltechnische Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nummer 1629 für ein Gebiet in Bremen-Vegesack (Steingut). Osterholz-Scharmbeck, Stand: 25. September 2023

schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden, beziehungsweise diese nicht wesentlich erhöht werden. Gleichzeitig soll für die geplanten gewerblich genutzten Flächen die beabsichtigte Nutzung aus schalltechnischer Sicht gewährleistet werden. So ist der Grundgedanke der Geräuschkontingentierung, jedem Quadratmeter Gewerbefläche eine bestimmte Geräuschemission zuzuweisen. Dieser Quellpegel wird als Emissionskontingent bezeichnet. Er berechnet sich aus der Größe der gewerblichen Teilfläche und dem Abstand zum schutzbedürftigen Immissionsort.

Um Aussagen zur bestehenden und zukünftigen Geräuschsituation im Bereich der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung des Plangebietes zu erhalten, wurde die Schutzwürdigkeit der nächstgelegenen Bebauung entsprechend ihren Baugebietskategorien festgestellt und berücksichtigt. Es wurden 20 Immissionsorte aufgenommen, die in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet sind.

Für Urbane Gebiete (MU) stimmt der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 63 dB(A) tags nicht mit dem Orientierungswert des Beiblattes 1 der DIN 18005 von 60 dB(A) tags überein. Da die Emissionskontingentierung auf Ebene der Bauleitplanung stattfindet, wird hier als Zielwert der Orientierungswert von 60 dB(A) tags für MU-Gebiete herangezogen. Für alle anderen Gebiete stimmt der Immissionsrichtwert der TA Lärm zahlenmäßig mit dem Orientierungswert des Beiblattes der DIN 18005 überein.

Immis-sionsort	Lage / Adresse	Einstufung der Schutz-bedürftigkeit	IRW nach TA Lärm in dB(A)	
			tags	nachts
IO01_ek	Vegesacker Heerstraße 184, 28759 Bremen	MI nach tatsächlicher Nutzung	60	45
IO02_ek	Vegesacker Heerstraße 178, 28759 Bremen	MI nach tatsächlicher Nutzung	60	45
IO03_ek	Vegesacker Heerstraße 170, 28759 Bremen	MI nach BP Nr. 954	60	45
IO04_ek	Vegesacker Heerstraße 166, 28759 Bremen	MI nach BP Nr. 954	60	45
IO05_ek	Vegesacker Heerstraße 160, 28759 Bremen	MI nach BP Nr. 954	60	45
IO06_ek	Plangebiet	MU nach geplanter Ausweisung	63	45
IO07_ek	Plangebiet	MU nach geplanter Ausweisung	63	45
IO08_ek	Plangebiet	MU nach geplanter Ausweisung	63	45
IO09_ek	Claus-Hinrich-Straße 2, 28759 Bremen	WA nach tatsächlicher Nutzung	55	40
IO10_ek	Claus-Hinrich-Straße 4, 28759 Bremen	WA nach tatsächlicher Nutzung	55	40
IO11_ek	Kücksberg 14, 28759 Bremen	WA nach tatsächlicher Nutzung	55	40
IO12_ek	Kücksberg 23, 28759 Bremen	WA nach tatsächlicher Nutzung	55	40
IO13_ek	Kücksberg 31, 28759 Bremen	WA nach tatsächlicher Nutzung	55	40
IO14_ek	Kücksberg 37, 28759 Bremen	WA nach tatsächlicher Nutzung	55	40

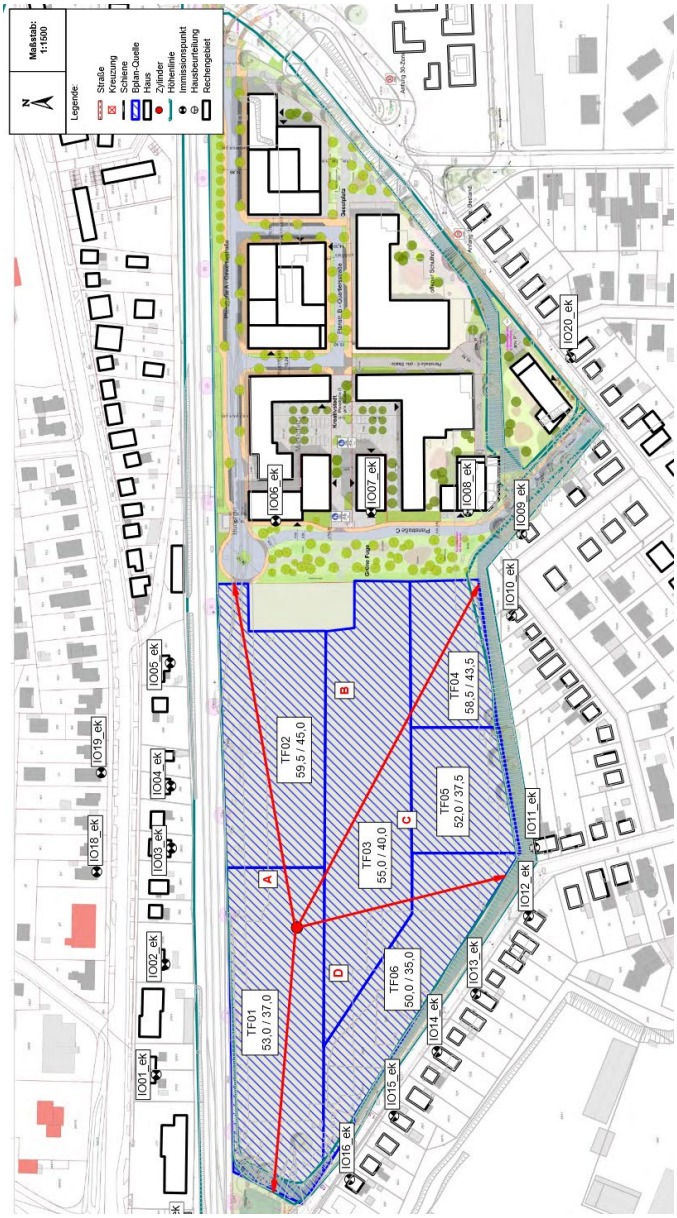


Abbildung: Lageplan mit Immissionsorten und Schallquellen für die Emissionskontingentierung

Die Emissionskontingentierung für die Flächen innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets erfolgt gemäß DIN 45691 unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung ohne Bodendämpfung. Die Emissionskontingente in Verbindung mit entsprechenden Zusatzkontingenten wurden so bestimmt, dass unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen der maßgebliche Planwert nach DIN 45691 am jeweiligen Immissionsort nicht überschritten wird. In der Regel muss ein Industrie- oder Gewerbegebiet zur Geräuschkontingentierung gegliedert und Teilflächen festgesetzt werden, für die dann Geräuschkontingente bestimmt werden. Im Fall des vorliegenden Bebauungsplans 1629 sind es sechs Teilflächen (TF1 bis TF6, siehe unten).

Für die Bestimmung der zulässigen Emissionskontingente im Plangebiet ist zunächst die gewerbliche Vorbelastung an den Immissionsorten zu ermitteln. Aus der Vorbelastung und den vorgegebenen Immissionsrichtwerten nach TA Lärm für den jeweiligen Immissionsort wird der Planwert für den Immissionsort ermittelt. Potenzielle gewerbliche Vorbelastungen sind nördlich und südlich des Plangebietes vorhanden. Dies betrifft die folgenden Grundstücke:

- Vegesacker Heerstraße 190 (TOP CLEAN Autowaschcenter)

- Furtstraße 14 bis 16 (Nehlsen AG)

Um eine detaillierte Betrachtung der gewerblichen Vorbelastung zu vermeiden, wird für die Emissionskontingentierung zunächst davon ausgegangen, dass die Vorbelastung den Im-missionsrichtwert an den Immissionsorten IO01_ek und IO17_ek (Einwirkungsbereich des TOP CLEAN Autowaschcenter) und IO12_ek bis IO16_ek (Einwirkungsbereich der Nehlsen AG) ausschöpft. Somit muss sich die Emissionskontingentierung hilfsweise an den Regelungen zur Irrelevanz der TA Lärm orientieren und den Immissionsrichtwert an diesen Immissionsorten um mindestens 6 dB unterschreiten.

Die Gliederung und Festsetzung von insgesamt sechs Teilflächen (TF) wird vorgenommen, um eine schalltechnisch optimale Ausnutzung des Plangebietes zu gewährleisten. Es wurden folgende Emissionskontingente für die Teilflächen ermittelt:

- TF01 53,0 dB(A)/m² tags und 37,0 dB(A)/m² nachts

- TF02 59,5 dB(A)/m² tags und 45,0 dB(A)/m² nachts

- TF03 55,0 dB(A)/m² tags und 40,0 dB(A)/m² nachts

- TF04 58,5 dB(A)/m² tags und 43,5 dB(A)/m² nachts

- TF05 52,0 dB(A)/m² tags und 37,5 dB(A)/m² nachts

- TF06 50,0 dB(A)/m² tags und 35,0 dB(A)/m² nachts

Zur Sicherung der Emissionskontingentierung in dem festgesetzten Gewerbegebiet und zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse an den einzelnen Immissionsorten wurde im Bebauungsplan folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

„Vorhaben (Betriebe und Anlagen) dürfen die festgesetzten Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 Uhr - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) überschreiten.“

Die vorgenannte Regelung ist nicht statisch zu sehen, sondern kann durch weitere Festlegungen reguliert werden. So ist eine Inanspruchnahme von Emissionskontingenten aus anderen Teilflächen unter bestimmten Bedingungen zulässig. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass eine erneute Inanspruchnahme der Emissionskontingente öffentlich-rechtlich ausgeschlossen ist, um eine Mehrfachnutzung der Kontingente zu unterbinden. Öffentlich-rechtliche Ausschlüsse können zum Beispiel durch Baulasten oder Verträge vereinbart werden.

Die ermittelten Emissionskontingente wurden ausschließlich unter Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung ermittelt. Bei einem Nachweisverfahren im Rahmen konkreter Genehmigungsverfahren zur Ansiedlung von Gewerbeanlagen können abschirmende Maßnahmen auf das Emissionskontingent angerechnet werden. Dies betrifft Abschirmungen, die direkt auf dem Betriebsgelände durch Wände oder Gebäude realisiert werden.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente beziehen sich auf die Immissionsorte außerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets. Die Schutzansprüche, die durch die Emissionskontingentierung bestimmt werden, gelten entsprechend der DIN 45691 nicht für schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebietes. Sie sind daher nicht binnenwirk-sam.

In der schalltechnischen Untersuchung wurden die ermittelten Emissionskontingente unter Einbeziehung der Planwerte an den Immissionsorten zurückgerechnet, sodass im Ergebnis Immissionskontingente an den einzelnen Immissionsorten ermittelt werden konnten. Dabei zeigte sich, dass die Planwerte an allen Immissionsorten unter Berücksichtigung der Emissionskontingente mindestens eingehalten werden.

Die Berechnungsergebnisse zeigen zudem, dass für einige Immissionsorte Zusatzkontingente möglich sind, da die Planwerte nicht an allen Immissionsorten ausgeschöpft werden. Die Zusatzkontingente sind dabei abhängig von der Richtung der Schallimmissionen, sodass im Rahmen der konkreten Planung gewerblicher Anlagen die Schallausrichtung berücksichtigt werden sollte, um Zusatzkontingente in Anspruch nehmen zu können. So kann ein Betrieb unter bestimmten Voraussetzungen in eine definierte Richtung mehr Schall emittieren, wenn die geräuschintensiven Emittenten durch bauliche Maßnahmen zu den unkritischen Richtungssektoren ausgerichtet werden. Diese Regelung erfolgt auf Grundlage der DIN 45691, Anhang A (A.2) und ermöglicht eine bessere Grundstücksausnutzung.

Die folgende Tabelle zeigt die Zusatzkontingente der Richtungssektoren:

Richtungssektor Bezugspunkt: UTM-System (Zone N32) Rechtswert: 32476003; Hochwert: 5891488			Zusatzkontingent in dB
Bezeichnung	Beginn	Ende	tags/nachts
A	275°	79°	6 dB
B	79°	118°	8 dB
C	118°	166°	2 dB
D	166°	275°	0 dB

Die Regelung der Inanspruchnahme der in der Tabelle abgebildeten Zusatzkontingente ist im Bebauungsplan als textliche Festsetzung aufgenommen worden. Die Richtungssektoren sind in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Wie die Emissionskontingentierung anzuwenden ist, ergibt sich aus der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“. So erfolgt die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens nach der DIN 45691, 2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte im Richtungssektor k L/EK,i durch L/EK,i + L/EK,zus,k zu ersetzen ist.

(Die DIN 45691 „Geräuschkontingentierung" kann bei der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Bremen, Fachbereich 02 Stadtplanung, Bauordnung Nord (Bauamt Bremen-Nord), Gerhard-Rohlfs-Straße 62, 28757 Bremen während der Öffnungszeiten eingesehen werden.)

Des Weiteren wird durch eine Festsetzung geregelt, dass ein Vorhaben in Anlehnung an die TA Lärm auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes erfüllt, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert um mindestens 15 dB unterschreitet. Eine Unterschreitung von 15 dB bedeutet gemäß TA Lärm, dass sich der Immissionsaufpunkt nicht im Einwirkungsbereich der zu beurteilenden Anlage befindet. Diese Regelung vergrößert den Spielraum bei der Ansiedlung von gewerblichen Unternehmen im Plangebiet.

Mit der oben beschriebenen Festsetzung der Emissionskontingente für das Plangebiet wird sichergestellt, dass Immissionskonflikte zwischen den neu anzusiedelnden Gewerbebetrieben und den nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauungen vermieden werden. Die Festsetzung dient somit dem Schutz der umliegenden Wohnbebauung und der

Planungssicherheit der Unternehmen. Gleichwohl bedeutet die Kontingentierung, dass das festgesetzte Gewerbegebiet in seiner Nutzungsintensität eingeschränkt wird.

Diese Einschränkung ergibt sich maßgeblich durch die Wohnhäuser am Kücksberg südlich des Gewerbegebietes und dem Irrelevanz-Ansatz der TA Lärm aufgrund der nicht genau quantifizierbaren Vorbelastung durch die bestehenden Genehmigungen der Firma Nehlsen. Durch die Vergabe der Zusatzkontingente kann in allen anderen Richtungen eine deutliche höhere Schallabstrahlung realisiert werden, sodass unter Berücksichtigung der Zusatzkontingente für Gewerbegebiete typische Werte erreicht und damit die Ausweisung eines Gewerbegebietes gerechtfertigt werden kann. Für die konkrete Ansiedelung von Betrieben bedeutet dies, dass bei der Planung des Betriebsgeländes die schalltechnische Planung sorgfältig erfolgen und durch zum Beispiel Gebäudestellungen etc. die Schallabstrahlung in Richtung Süden minimiert werden muss

Die Einschränkung des festgesetzten Gewerbegebiets im Hinblick auf die zulässigen Gewerbelärmemissionen wird daher insgesamt für städtebaulich vertretbar gehalten. In Bremen- Nord und im weiteren Gemeindegebiet bestehen zudem weitere, uneingeschränkte Gewerbegebiete. Festgesetzte Gewerbegebiete bestehen bspw. innerhalb des Bebauungsplans 1202 für Bereiche in Burglesum, ohne dass in diesem Bebauungsplan Festsetzungen zur Beschränkung des Gewerbelärms enthalten sind.

Eine gewerbliche Nachnutzung des ehemaligen Steingut-Areals und die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsiedlung der Gestra AG in das Plangebiet wäre ansonsten nicht möglich.

Im Hinblick auf die Vorbelastung durch Gewerbelärm ist festzuhalten, dass bei Wegfall von Gewerbenutzungen in der Nachbarschaft des Plangebiets (dies betrifft vor allem den Einwirkungsbereich der Nehlsen AG südwestlich des Plangebiets) gegebenenfalls höhere Gewerbelärmemissionen im Plangebiet möglich sein könnten. So beträgt gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans aufgrund der gewerblichen Vorbelastung durch bestehende Betriebsgenehmigungen auf den südlich des Plangebietes liegenden Flurstücken 49/11, 53/6, 49/4, 49/6, 49/8, 49/6, 49/1, 43/1, 43/2, 37/6, 37/7 und 46 das Zusatzkontingent im Richtungssektor D 0 dB. Bei Wegfall einer gewerblichen Nutzung beziehungsweise einer Nutzungsänderung der betreffenden Flächen, mit der eine Reduzierung des Gewerbelärms einhergeht, kann das Zusatzkontingent im Richtungssektor D auf bis zu 6 dB

erhöht werden. Dies kann bei einem entsprechenden Nachweis im bauordnungsrechtlichen Verfahren berücksichtigt werden.

Immissionen durch Wärmepumpen

Für die Installation und den Betrieb von Wärmepumpen und sonstiger stationärer Geräte ist der „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm beim Betrieb von stationären Geräten in Gebieten, die dem Wohnen dienen“ der LAI zu berücksichtigen. Eine Einhaltung der Werte der TA Lärm ist im Regelfall dann gewährleistet, wenn der durch das stationäre Gerät verursachte Immissionspegel 0,5 m vor dem am stärksten betroffenen Fenster eines Daueraufenthaltsraumes der Nachbarschaft 6 dB unter den Immissionsrichtwerten der TA Lärm liegt.

Immissionen durch elektromagnetische Felder

Aufgrund des Eisenbahnverkehrs auf den nördlich angrenzenden Gleisanlagen ist im Plangebiet mit der Einwirkung niederfrequenter Magnetfelder zu rechnen. Daher wurde ein Gutachten zur Untersuchung der zu erwartenden elektromagnetischen Felder erstellt[15]. Demnach kann in Abhängigkeit von der Frequentierung der Bahnanlagen die durchschnittliche magnetische Flussdichte von 0,3 µT aus der „Empfehlung zur Gesundheitsvorsorge bei Niederfrequenzanlagen in Planungsvorhaben“ im nördlichen Randbereich des Plangebietes überschritten werden.

Zum Schutz vor elektromagnetischen Feldern empfiehlt das Gutachten vorsorglich für die geplante Wohnbebauung einen Mindestabstand von 20 m zum südlichen Gleis der Bahntrasse. Das wird mit dem Bebauungsplan eingehalten, da die festgesetzten Baugrenzen im Norden des Plangebiets gegenüber dem südlichen Bahngleis einen Abstand von mindestens 20 m einhalten. Aus diesem Grund erfolgt in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe2, das das zum Erhalt vorgesehene Büdchen im Norden des Plangebiets umfasst, gemäß der textlichen Festsetzung Nummer 5 ein Ausschluss von Wohnnutzungen. Insofern wird dem Schutz vor elektromagnetischen Feldern in dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Rechnung getragen.

---

[15] WILA Wissenschafsladen Bonn e. V.: Untersuchungen zu niederfrequenten elektrischen und magnetischen Feldimmissionen durch eine benachbarte S-Bahntrasse im Bereich des für den Bau von Wohnungen vorgesehenen Werksgeländes der Norddeutschen Steingut AG in 28759 Grohn. Bonn, 20. September 2021

Verschattung

Gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Mit der Einhaltung der gem. § 6 Absatz 5 BremLBO erforderlichen Tiefen der Abstandsflächen wird im Regelfall sichergestellt, dass diese Anforderungen insbesondere im Hinblick auf eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung sowie einen ausreichenden Sozialabstand eingehalten werden. In dieser Hinsicht ist zunächst festzuhalten, dass die mit dem Bebauungsplan 1629 geplante Bebauung gegenüber den benachbarten Grundstücksflächen außerhalb des Plangebiets die nach § 6 Absatz 5 BremLBO erforderlichen Abstandsflächen deutlich einhält. So verbleibt zwischen den im Bebauungsplan festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und der nördlich angrenzenden Wohnbebauung ein Abstand von mindestens 35 m bis über 40 m. Zwischen dem Plangebiet und der angrenzenden Wohnbebauung verlaufen die Bahnanlagen der Eisenbahn Bremen-Vegesack und im östlichen Abschnitt zusätzlich der Friedrichsdorfer Bahnweg.

Da die geplante Bebauung jedoch künftig Gebäudehöhen ermöglicht, die über die Gebäudehöhe der Bestandsbebauung hinausragen kann, wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens eine Verschattungsstudie erstellt[16]. Geprüft wurden hier die Auswirkungen auf die nördlich des Plangebiets gelegene Bestandsbebauung. Bei der Entwicklung des Plangebiets wird das Leitbild einer lebenswerten und kompakten Stadt verfolgt. Beim Wohnungsbau in dichten Stadtquartieren und einer sich weiter verdichtenden Stadt ist die ausreichende Besonnung beziehungsweise die Vermeidung der Verschattung von Wohnungen im Bebauungsplanverfahren ein zu berücksichtigender Belang. Dabei ist zunächst festzuhalten, dass für eine ausreichende Besonnung und Belichtung keine Grenzwerte beziehungsweise keine gesetzlichen Vorgaben gelten. Es können lediglich DIN-Normen sowie Rechtsprechungen als Orientierungshilfen herangezogen werden.

Zur Orientierung wird hier die DIN EN 17037 „Tageslicht in Gebäuden“ herangezogen, die in Teilen die bislang herangezogene DIN 5034-1 „Tageslicht in Innenräumen“ ersetzt. In der überarbeiteten Fassung der DIN 5034-1 sind die Empfehlungen zur Mindestbesonnung von Wohnungen entfallen. Die

[16] Norddeutsche Steingut Bremen. Angepasste Schattensimulation auf Grundlage Bebauungsplan 1629 (Bearbeitungsstand: 19. Oktober 2023); Stand: 27. Oktober 2023

überarbeitete Norm wurde im August 2021 veröffentlicht und ist für die Beurteilung der Verschattung nicht mehr relevant. Im Vergleich zur DIN 5034-1 wurden in der DIN EN 17037 sowohl die Anforderungen an die Besonnung als auch das Nachweisverfahren konkretisiert.

Die DIN EN 17037 stellt zunächst fest, dass im Hinblick auf Wohnnutzungen eine Mindestbesonnungsdauer in mindestens einem Wohnraum in Wohnungen sichergestellt werden sollte. Als Kriterium hierfür wird die Anzahl der Stunden herangezogen, während der der betreffende Raum direktes Sonnenlicht an einem klaren wolkenlosen Bezugstag des Jahres erhält. Der Bezugstag sollte zwischen dem 1. Februar und dem 21. März (Tag-Nacht-Gleiche) liegen. Für die Anzahl der Besonnungsstunden sind drei Empfehlungsstufen vorgesehen:

Empfehlungsstufe für die Besonnungsdauer	Besonnungsdauer
Gering	1,5 h
Mittel	3,0 h
Hoch	4,0 h

Abbildung: Empfehlungsstufen Besonnungsdauer (Quelle: DIN EN 17037:2019-03)

Für bestehende Gebäude in der Umgebung eines Plangebiets – wie im hier vorliegenden Fall – empfiehlt die DIN EN 17037 ergänzend die Betrachtung des sonnenärmeren Winterhalbjahrs. Aufgrund der Rechtsprechung zu diesem Thema kann als möglicher Maßstab eine maximale, durchschnittliche Verringerung von einem Drittel der bisherigen Besonnungszeit im Winterhalbjahr herangezogen werden, die als deutlich spürbar einzuschätzen ist und in der Rechtsprechung als erhebliche nachteilige Auswirkungen beurteilt wurde. Solange allerdings trotz einer Verringerung der Besonnungsdauer um ein Drittel oder mehr im Winterhalbjahr nach wie vor die Mindestempfehlung von 1,5 h Besonnung am 21. März gewahrt wird, kann die Zusatzverschattung dennoch nach wie vor vertretbar sein.

Die erstellte Verschattungsstudie kommt zu dem Ergebnis, dass zur Tag- und Nachtgleiche (21. März) keines der vorhandenen Wohngebäude nördlich des Plangebiets durch die geplante Bebauung verschattet wird. Der Schattenwurf der geplanten Bebauung läuft südwestlich und belässt einen Abstand zu den vorhandenen Gebäuden. Insofern ist die Besonnungsdauer gemäß der obenstehenden Tabelle als hoch einzustufen, da diese durch die mit dem Bebauungsplan 1629 geplante Bebauung nicht beeinträchtigt wird und eine Besonnungsdauer von über vier Stunden möglich ist. Im Winterhalbjahr kann sich die Besonnung bei Ausschöpfung der festgesetzten Gebäudehöhen an der nördlich angrenzenden Bestandsbebauung verschlechtern. Die

vorhandenen Gebäude können durch die im Plangebiet geplante Bebauung verschattet werden. Da die Besonnungsdauer am 21.3. als hoch einzustufen ist, sind jedoch mit der zulässigen Bebauung DIN-konforme Besonnungszeiten – also mindestens vier Stunden in mindestens einem Aufenthaltsraum je Wohnung zum 21. März – zu erwarten. Die mit dem Bebauungsplan 1629 verfolgte Planung dient der Wiedernutzbarmachung des innerstädtischen Plangebiets und der Sicherung eines in Bremen ansässigen Gewerbebetriebes. Die für das Gewerbegebiet festgesetzten Gebäudehöhen berücksichtigen den Planungsstand für den zur Ansiedlung beabsichtigten Gewerbebetrieb. Demnach kann insbesondere ein Gebäude(-teil) für ein mögliches Lager, das im Norden des Gewerbegebiets verortet werden soll, eine über die Produktionshalle hinausgehende Höhe aufweisen. Im nordöstlichen Teil ist die Gebäudehöhe für die im städtebaulichen Entwurf geplante Akademie Grundlage für die im Bebauungsplan festgesetzte Gebäudehöhe.

d) Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Landesarchäologie

Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes

Gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 5 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange der Baukultur, des Denkmalsschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen. Gemäß § 2 Absatz 2 Denkmalschutzgesetz Bremen (DSchG) gehört zu einem Kulturdenkmal auch die Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals (sogenannter Umgebungsschutz).

Derzeitiger Umweltzustand und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, einschließlich der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase sowie Beschreibung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

- Bereiche traditioneller Kulturlandschaften beziehungsweise historische Landnutzungsformen, Bereiche mit kulturhistorischen Siedlungs- und Bauformen sowie denkmalgeschützte Anlagen sind im Plangebiet und weiteren Umfeld nicht vorhanden. Baudenkmale sowie sonstige Kulturdenkmale kommen nicht vor.

- Nach Auskunft der Landesarchäologie ist das Bebauungsplangebiet als archäologische Verdachtsfläche einzustufen. Somit ist hier das Vorhandensein archäologischer Bodenfunde anzunehmen. Das Plangebiet liegt zwischen mehreren bekannten Fundstellen (4/Grohn, 32/Grohn,

26/Schönebeck), bei denen es sich um bedeutende, mehrperiodige Siedlungsplätze der Steinzeit, Jungsteinzeit und Vorgeschichte handelt. Weiterhin befand sich im Südwesten der Fläche vor 1945 ein Zwangsarbeitslager für zivile Zwangsarbeiter (Lager Mühlenstr. der „Bremer Tauwerk“, Mühlenstr. 21) mit 8 Baracken für etwa 400 bis 600 Personen.

- Notwendig ist daher die Beauftragung einer archäologischen Grabungsfirma im Rahmen aller Rückbau-, Entsiegelungs- und Erdarbeiten ab Bodengleiche. Parallel oder an Rückbaumaßnahmen anschließend eine Prospektiven (Voruntersuchung) zur Klärung, ob auf dem Baugrundstück archäologische Bodenfunde vorhanden sind, bei welcher archäologische Suchschnitte angelegt werden. Sollten Vorarbeiten wie Kampfmittelräumung, Rodung oder Bodenabtrag/Bodenaustausch erfolgen, sind diese archäologisch zu begleiten. Sollten bei dieser Voruntersuchung Bodenfunde entdeckt werden, sind die entsprechenden Bereiche flächig auszugraben.

e) Auswirkungen durch Altlasten und Abfälle (§1 Absatz 6 Nummer 7a und 7e BauGB)

Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes

Gemäß § 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Auswirkungen auf den Boden, der sachgerechte Umgang mit Abfällen und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. Die maßgeblichen Ziele und Bewertungsgrundlagen sind:

- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundesbodenschutz- und Altlastenverord-nung (BBodSchV),

- Bremisches Gesetz zum Schutz des Bodens (BremBodSchG),

- Neue Prüfwerte zur Bewertung von Polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bezüglich des Wirkungspfades Boden-Mensch (Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, 14. Dezember 2016)

- Prüf- und Maßnahmenschwellenwerte der LAWA (Länderarbeitsgemeinschaft Wasser)

- Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – technische Regeln – LAGA M20 (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall)

Derzeitiger Umweltzustand und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, einschließlich der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase sowie Beschreibung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Für das Plangebiet wurden in den letzten Jahren folgende Untersuchungen im Hinblick auf Altlasten durchgeführt:

- Histinvest – Dr. Klaus Schlottau: Wasserschutzgebiet Vegesack. Historische Standortuntersuchung Schönebecker Straße 101-103. Bremen, Stand: Dezember 1999

- Consens Umweltplanung GmbH: Orientierende Altlastenuntersuchungen auf dem Betriebsgelände der Norddeutschen Steingut AG in Bremen-Grohn. Bremen, Stand: Juli 2000

- IBR – IngenieurBüro Rasem: Untersuchung der oberflächennahen Auffüllung auf dem Gelände der Norddeutschen Steingut AG in Bremen Grohn Bremen, Stand: 2. Juni 2022

- Ingenieurgeologisches Büro underground: Orientierende Baugrunduntersuchung „Steingut-Quartier“ in Bremen. Bremen, Stand: 30. Juni 2022

Das Plangebiet ist zum überwiegenden Teil mit Werkhallen der ehemaligen Norddeutschen Steingut bestanden und im Übrigen durch Lager- und Erschließungsflächen mit Ausnahme von Randbereichen nahezu vollflächig versiegelt. Im Westen des Plangebiets befindet sich die ehemalige Kläranlage der Norddeutschen Steingut.

Für die Fläche ist im Jahr 1999 eine historische Recherche erstellt worden[17]. Danach wurde das Grundstück seit etwa 1906 zur Erzeugung keramischer Produkte wie Steinzeug und Steingut genutzt. Hierfür wurden an umweltrelevanten Stoffen diverse Metalle für Glasuren eingesetzt. Hinzu kommt die Lagerung unterschiedlicher Kraftstoffe sowie der Einsatz sämtlicher für die Wartung und den Betrieb notwendiger Materialien wie Öle, Lösungsmittel, Klebstoffe et cetera. Zur Energieerzeugung wurden zwei Generatoren-Gasanlagen eingesetzt, die unter anderem PAK-Verunreinigungen verursachen können. Ferner sind diverse Trafos

[17] Histinvest – Dr. Klaus Schlottau: Wasserschutzgebiet Vegesack. Historische Standortuntersuchung Schönebecker Straße 101 bis 103. Bremen, Stand: Dezember 1999

vorhanden. Im Bereich der ehemaligen Kläranlage befinden sich zwei 1951 und ein 1991 errichteter Tiefbrunnen. Die Brunnen dienten der Brauchwasserentnahme.

Die Nutzung begann auf der Westseite des Grundstücks und hat sich im Laufe der Zeit nach Osten ausgebreitet. Dabei ist es immer wieder zu Umbauten, Abbrüchen und Neubauten gekommen. Zeitweilig standen auf dem Grundstück auch Wohngebäude, vermutlich für Beschäftigte. Etwa seit 1992 hat der Umfang der Bebauung den heutigen Stand erreicht. Die Fläche der Norddeutschen Steingut wird aufgrund ihrer bisherigen Nutzung bisher als kontaminationsverdächtiger Standort in der Altlastenstelle geführt.

Eine Orientierende Untersuchung im Jahr 2000 hat jedoch ergeben, dass im Plangebiet nur mit geringen Bodenverunreinigungen zu rechnen ist, welche grundsätzlich einer Entwicklung als Gewerbe- oder Wohnstandort nicht entgegenstehen[18].

Jedoch ist die Fläche einer Sammelgrube im Bebauungsplan 1629 als Kennzeichnung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, aufgenommen, da im Bereich dieser Fläche der anthropogen aufgefüllte Boden in einer Tiefe von 0 bis mehr als 3 m erheblich mit umweltrelevanten Schadstoffen, inbesondere Benzo(a)Pyren und PAK verunreinigt ist. Der für das Land Bremen seit 14. Dezember 2016 geltende Prüfwert sowie der seit dem 1. August 2023 in der BBodSchV neue Fassung geltende Prüfwert für B(a)P als Leitsubstanz der Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffe – PAK – für Wohnen, Gewerbeflächen sowie Park- und Freizeitnutzungen kann überschritten werden.

Die gekennzeichnete Sammelgrube befand sich zwischen circa 1906 und 1935 am nördlichen Hallenrand auf Höhe des Rollenofens S IV. Was hier gesammelt wurde, ist nicht bekannt. Im Zuge der Sondierung wurde im Zuge der Orientierenden Untersuchung im Jahr 2000 eine 1,3 m mächtige Anschüttung aus Feinsand mit Ziegel- und Keramikschutt angetroffen, die ab 0,8 m unter Gelände einen deutlichen PAK-Geruch aufwies. Zum anstehenden Feinsand hin ist keine befestigte Grundsohle vorhanden. Unterhalb der Anschüttung folgt ein zunächst noch schwach humoser Feinsand mit einer eingeschalteten 0,2 m

---

[18] Consens Umweltplanung GmbH: Orientierende Altlastenuntersuchungen auf dem Betriebsgelände der Norddeutschen Steingut AG in Bremen-Grohn. Bremen, Stand: Juli 2000

mächtigen Schlufflage. Ab 2,5 m unter Gelände steht ein reiner Feinsand an. Bis zu einer Tiefe von 2,5 m konnte ein deutlicher Geruch, bis 3,0 m ein leichter Geruch und bis zur Endteufe von 5,0 m ein sehr leichter Geruch nach PAK festgestellt werden.

Für die chemischen Analysen wurden drei Proben ausgewählt. Die Probe des Anschüttungsmaterials aus 1,3 m bis 2,0 m Tiefe weist einen PAK Gesamtgehalt von 26,25 mg/kg TS auf. Der Hauptanteil liegt bei Pyren. Der Phenol-Index liegt bei 2 mg/kg TS, der Gehalt an mineralölstämmigen Kohlenwasserstoffen bei 330 mg/kg TS. Sämtliche weiteren untersuchten Parameter wie Metalle, BTXE und LHKW sind nur in Konzentrationen unterhalb der Vergleichswerte oder der jeweiligen Nachweisgrenze vorhanden.

Aus der Probe des anstehenden Feinsandes aus 2,2 m bis 2,5 m Tiefe wurden mit 465,63 mg/kg TS die höchsten PAK-Gehalte gemessen. Der Hauptanteil liegt hier bei Fluoranthen und Pyren. Sämtliche herangezogene Vergleichswerte werden um ein Mehrfaches überschritten. Die Bodenprobe aus 3,0 m bis 4,0 m Tiefe, die noch einen sehr leichten Geruch aufwies, ergab nur geringe Gehalte der analysierten Parameter.

Bei der derzeitigen Nutzung geht von der Sammelgrube und dem Schadstoffpotenzial keine Gefährdung aus, da die verfüllte Grube durch den Betonfußboden der Halle versiegelt ist und so keine Ausgasungen in die Halle zu erwarten sind. Des Weiteren wird das trockene verunreinigte Material wiederum von mindestens 6 m trockenem Feinsand unterlagert, sodass kein Anschluss zum Grundwasser besteh. Eine Auswaschung der Schadstoffe durch versickerndes Niederschlagswasser in das Grundwasser ist ebenfalls nicht zu befürchten, da sich die Verunreinigung unterhalb einer Halle befindet.

Sollten jedoch Bauarbeiten in dem Bereich stattfinden oder eine Nutzungsänderung der Halle für sensiblere Zwecke erfolgen, so muss das verunreinigte Material ausgekoffert und ordnungsgemäß entsorgt werden. Bei den Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass die maximal zulässigen Arbeitsplatzkonzentrationen (MAK-Werte) eingehalten und gegebenenfalls Arbeitssicherheitsmaßnahmen ergriffen werden.

Im Jahr 2022 wurden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens und auf Grundlage des städtebaulichen Rahmenplans mit dem geplanten Nutzungskonzept weitergehende Bodenuntersuchungen durchgeführt. So wurden unter anderem Bodenproben im Bereich der geplanten Kitas und im Bereich der Kläranlage im Westen des Plangebiets entnommen. Gemäß den Ergebnissen werden die Prüfwerte für Kinderspielflächen in den Bereichen der geplanten

Kitas eingehalten, sodass sich keine Einschränkungen für den Bau und Betrieb der Kitas ergeben. Im Bereich der Kläranlage ist aufgrund der erhöhten Konzentration von Blei im Eluat der Boden in die LAGA-Einbauklasse Z2 einzustufen. Es handelt sich um nicht gefährlichen Abfall[19].

Aufgrund des Stichprobencharakters der durchgeführten Bodenuntersuchungen kann das Vorhandensein von Bodenverunreinigungen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis. Um mögliche durch Bodenverunreinigungen verursachte Konfliktpotenziale mit den geplanten Nutzungen zu erkunden, wird nach dem Abriss der bestehenden Bebauung eine ergänzende Erkundung des Untergrunds erforderlich. Falls notwendig werden vor dem Beginn von Neubaumaßnahmen die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Regelungen hierzu erfolgen im städtebaulichen Vertrag.

f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie, Klimaschutz (§1 Absatz 6 Nummer 7a, f BauGB)

Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes

Gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.

Derzeitiger Umweltzustand und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, einschließlich der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase sowie Beschreibung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Große Teile des Bebauungskomplexes der ehemaligen Steingutfabrik sollen abgebrochen werden. Dabei findet eine großflächige Entsiegelung statt.

Durch die Umnutzung von Gebäudebestand der ehemaligen Steingutfabrik im Bereich der zukünftigen Kreativstadt, wird in Teilen vorhandene Bausubstanz erhalten. Durch den Verzicht auf eine Neubebauung in diesen Teilbereichen des Plangebiets wird auf eine Reduzierung des Ressourcenverbrauchs abgezielt

---

[19] IBR - IngenieurBüro Rasem: Untersuchung der oberflächennahen Auffüllung auf dem Gelände der Norddeutschen Steingut AG in Bremen Grohn Bremen, Stand: 2. Juni 2022

(Nutzung Grauer Energie). Die vorgesehene Nutzungsmischung im Rahmen eines Urbanen Gebietes im östlichen Bereich und eines Gewerbegebiets im westlichen Bereich entspricht dem Leitbild der Stadt der kurzen Wege, was zu einer Verkürzung der Wegeketten zwischen Arbeits- und Wohnort und somit zu einer Verringerung des klimaschädlichen Kraftfahrzeugverkehrs führen kann.

Das Bebauungsplangebiet soll einen Beitrag dazu leisten, die Ziele Bremens zu einer klimaneutralen Stadt schrittweise umzusetzen. Neben hohen Energieeffizienzstandards erfordert dies perspektivisch eine Minimierung des Energieverbrauchs und die möglichst weitgehende Substitution von fossilen Energieträgern durch erneuerbare Energien.

So soll ausschließlich Wärme aus erneuerbaren Energiequellen eingesetzt werden. Die konkrete Umsetzung soll durch individuelle Lösungen für die unterschiedlichen Baufelder erfolgen. Die Gestra AG verfolgt, als mit Abstand größter Abnehmer im Quartier, eine autarke Lösung. Gleiches gilt für das MU4, in dem der beabsichtigte Produktionsbetrieb ausreichend Wärme aus eigener Abwärme produzieren kann. Für die weiteren Baufelder liegen derzeit noch keine konkreten Bauvorhaben vor. Die Sicherstellung einer ausschließlich aus erneuerbaren Energien erzeugten Wärmeversorgung wird für den Planvollzug im städtebaulichen Vertrag geregelt. Dabei sollen Luft-Wasser-Wärmepumpen sowie Erdwärmepumpen zum Einsatz kommen. Fossile Energieträger werden im Quartier nicht verwendet.

Die Neubauten für Wohnen und Nicht-Wohnen sollen im BEG NWG 40 Standard hergestellt werden. Die Umnutzung von Bestandsgebäuden soll der Umbau in Anlehnung an den BEG NWG 70-Standard erfolgen.

Gemäß dem Bremischen Solargesetz werden auf den Dachflächen der Neubauten Photovoltaik-Anlagen errichtet. Die Verpflichtung zur Errichtung von PV-Anlagen auf den Dachflächen von Neubauten gilt ab Juli 2025. Dem Bremer Standard wird somit in der baulichen Umsetzung nachgekommen. Es ist beabsichtigt, neben der im Bremischen Solargesetz enthaltenen Verpflichtung zur Errichtung von PV-Anlagen weitere Maßnahmen für ein klimafreundliches Stadtquartier sollen im städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

g) Auswirkungen durch anfallendes Abwasser und Auswirkungen auf Oberflächengewässer (§ 1 Absatz 6 Nummer 7a, e und g BauGB)

Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes

Gemäß § 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Auswirkungen auf das Wasser sowie der sachgerechte Umgang mit Abwässern zu berücksichtigen. Die Belange des Schutzgutes Wasser sind insbesondere in folgenden Fachgesetzen verankert: Bundesweit werden im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut Wasser festgesetzt, in Bremen gibt das Bremische Wassergesetz (BremWG) zusätzlich landesspezifische Ziele vor.

Zweck des WHG ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. In das WHG sind die Ziele der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) integriert. Die WRRL gibt einen Ordnungsrahmen zum Schutz der Binnenoberflächengewässer, der Übergangsgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers.

Die DWA A 102 Teil A und B sprechen Handlungsempfehlungen zur Beurteilung der Wirkung von Regenwassereinleitung aus Siedlungen und deren Kanalnetzen in oberirdische Fließgewässer aus. Auf Grundlage dieser Empfehlungen sind Emissions- und Immissionsbetrachtungen der Einleitung und Auswirkungen/Folgerungen für eine eventuell notwendige Bewirtschaftung dieser Gewässer im Sinne der §§ 6, 12, 27, 29 und 57 WHG sowie der WRRL durchzuführen. Ziel der DWA A 102 ist es, die Veränderung des Wasserhaushaltes durch Siedlungswasserabflüsse gegenüber dem natürlichen lokalen Wasserhaushalt so gering zu halten, wir es ökologisch, technisch und wirtschaftlich zu vertreten ist.

Gemäß Bremischem Wassergesetz und Bremischem Naturschutzgesetz sind Gewässer grundsätzlich zu erhalten, zu vermehren und möglichst naturnah zu entwickeln. Schmutz- und Niederschlagswasser ist nach dem Bremischem Wassergesetz so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Gemäß § 44 BremWG wird der Entwässerung von Regenwasser im dezentralen System Vorrang gegeben. Dabei ist vor allem das Regenwasser von Grundstücken, die vornehmlich der Wohnnutzung dienen oder eine der Qualität des Regenwasserabflusses vergleichbare Nutzung haben, auf dem Wege der Versickerung oder ortsnahen Ableitung in ein Gewässer weitgehend dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen. Zu beachten ist, dass umliegende Flächen dabei nicht negativ beeinflusst werden.

Die Umsetzung eines dezentralen Entwässerungskonzeptes gemäß BremWG kann daher nur zur Anwendung kommen, wenn die ortsspezifischen Gegebenheiten wie Versickerungsfähigkeit des Bodens, Abstand zum Grundwasser oder vorhandene Vorfluter inklusive deren Leistungsfähigkeit eine dezentrale Entwässerung zulassen.

Zudem sind innerhalb eines Neubaugebietes die baulichen Möglichkeiten für ein nachhaltiges Regenwassermanagement zu beachten. Wenn die vorgenannten Möglichkeiten einer dezentralen Entwässerung (Versickerung/Ableitung in einen Vorfluter) nicht vollständig zur Erfüllung des Regenwassermanagements ausreichen, ist das verbleibende Regenwasser in die vorhandene öffentliche Kanalisation abzuführen. In diesem Fall sind die einzuleitenden Mengen mit dem Netzbetreiber HanseWasser Bremen abzustimmen.

Gemäß DWA-M 102 „Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer“ soll sich das Konzept zum Umgang mit Niederschlagswasser am natürlichen Gebietswasserhaushalt orientieren. Es sind bei der Planung und Umsetzung Konzepte umzusetzen, die eine hohe Verdunstung, Versickerung und eine große Speicherfähigkeit aufweisen, um so eine möglichst geringe und verzögerte Regenwasserabflussmenge in die vorgegebenen Vorfluten zu erzielen.

Des Weiteren ist im Planungsprozess gemäß DIN EN 1986-100 eine entsprechende Stark-regenvorsorge mittels eines Überflutungsnachweises für das Baugebiet zu prüfen. Der Überflutungsnachweis wird für das 30-jährliche Regenereignis ermittelt und dient der Feststellung, dass die aus dem Überflutungsnachweis resultierenden Überstauregenmengen schadlos im Bereich der im Bebauungsplan als öffentliche beziehungsweise private Verkehrsflächen festgesetzten Flächen zurückgehalten werden können.

Derzeitiger Umweltzustand und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, einschließlich der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase sowie Beschreibung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen/Festsetzungen

Zum Schutz des Grundwassers ist für den Nahbereich der bestehenden Wassergewinnungsanlage in Vegesack ein Wasserschutzgebiet ausgewiesen worden (Wasserschutzgebiet Bremen-Vegesack). Das ehemalige Steingut-Gelände liegt demnach in der Schutzzone III A, der Bereich östlich des

ehemaligen Steingut-Geländes innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 1629, der im Wesentlichen die Verkehrsflächen der Schönebecker Straße umfasst, in der Schutzzone III B. Die Schutzzonen sind im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Mit der Lage in den Schutzzonen III A beziehungsweise III B ergibt sich ein besonderes Schutzerfordernis für das Grundwasser. Die Regenwasserversickerung ist nur eingeschränkt möglich. Darüber hinaus sind bei der Versickerung gegebenenfalls gebietsbezogene Anforderungen des Bodenschutzes zu berücksichtigen. Gemäß Vorgaben der Wasserwirtschaft kann in Neubaugebieten der Wasserschutzzone III A Regenwasser nur noch von unbelasteten Dach- und Fußwegeflächen der Versickerung über die belebte Bodenzone (Muldenversickerung) zugeführt werden. Zudem ist im Zusammenhang mit der gewerblichen Vornutzung und den Anforderungen an eine örtliche Versickerung das Thema Altlastenverunreinigung begleitend zum Gebäudeabriss- beziehungsweise baubegleitend detailliert zu prüfen.

Im Zuge der Nutzungshistorie des Geländes wurden natürlich vorkommende Bodenschichten teilweise durch sandige Auffüllungen sowie Aufschüttungen ersetzt. Die dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser ist möglich in Bereichen, in denen keine Schadstoffe im Boden vorhanden sind. Hierzu ist Rahmen der bodenkundlichen Untersuchung nach Abbruch der Gebäude eine flächenhafte Untersuchung des Untergrundes für den Wirkungspfad Bo-den-Grundwasser gemäß den Anforderungen der Bundes-Bodenschutzverordnung vorzunehmen und in Hinblick auf mögliche Risikopotenziale zu bewerten. Planungsrelevant ist insbesondere, dass eine Versickerung nur für unbelastetes Regenwasser, insbesondere von Dachflächen, und nicht über unterirdische Anlagen zulässig ist.

Bei einer ersten orientierenden Altlastenuntersuchung im Jahr 2000 wurden geologische Profilschnitte und Bohrprofile erstellt (vergleiche hierzu auch Kapitel D.2e). Aufgrund der unterlagernden Ritterhuder Sande ist davon auszugehen, dass anfallendes Niederschlagswasser im Bereich des Baugebietes versickern kann. Größere Verunreinigungen der anstehenden Böden konnten bisher durch Gutachter nicht festgestellt werden. Eine finale Aussage zur Altlastensituation kann jedoch für jede Einzelfläche erst nach Rückbau der vorhandenen Hallen getätigt werden.

Darüber hinaus wurden im Jahr 2022 vertiefende Baugrund- beziehungsweise Bodenuntersuchungen auf dem Steingut-Gelände durchgeführt. Hierbei ist in einer Mischprobe im Schotter ein

erhöhter Bleigehalt festgestellt worden. Hierbei handelt es sich um eine oberflächennahe Bodenprobe. Darüber hinaus kann zum jetzigen Zeitpunkt keine verbindliche Aussage bezüglich des Grundwasserschutzes, insbesondere im Hinblick auf das künftige Wasserschutzgebiet Vegesack, getroffen werden. Weitergehende Untersuchungen in den zukünftigen Versickerungsflächen können erst nach Abriss der noch vorhandenen Gebäude oder nach einem Bodenaustausch von zwei Metern Tiefe und vorheriger Abstimmung mit der Wasserbehörde vorgenommen werden.

Der Grundwasserspiegel liegt zwischen +2 m NN im Westen und +5 m NN im Osten. Die Geländeoberkante des Baugebiets liegt circa bei 12 m NN bis circa 13 m NN. Damit ist ein ausreichender Abstand zum Grundwasser gewährleistet.

Um die abzuleitenden Regenwassermengen zu minimieren, kommt daher alternativen Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung, wie Verdunstung, Speicherung und verzögerte Ableitung sowie die Regenwassernutzung, eine besondere Bedeutung zu.

Für das Gelände sind sehr hohe Überflutungsgefahren bei seltenen Starkregenereignissen (seltener als ein 30-jährliches Regenereignis) bekannt. Bei extremen Regenereignissen kann das Niederschlagswasser, der Geländetopografie folgend, aus anliegenden Bereichen oberflächlich in das Plangebiet fließen. Die Informationen im Auskunfts- und Informationssystem Starkregenvorsorge können einen ersten Eindruck zur Situation geben. Das Gelände ist aufgrund seiner im Vergleich zur Umgebung vorhandenen Tieflage besonders gegenüber oberflächlichen Überflutungen exponiert. Die Planung wird voraussichtlich eine Neumodellierung des Geländes mit gegebenenfalls wegfallenden und neu hinzukommenden Fließhindernissen nach sich ziehen.

Im Sinne der Starkregenvorsorge und im Kontext der Klimaanpassung ist daher ein Konzept zum Umgang mit extremen Regenereignissen aufzustellen, das Überflutungsgefahren im Planentwurf prüft und notwendige Vorsorgemaßnahmen, wie Notwasserwege, (multifunktionale) Rückhalteräume und gegebenenfalls Objektschutzmaßnahmen identifiziert. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde für das ehemalige Steingut-Gelände ein Entwässerungskonzept erarbeitet[20]. Dieses trifft Aussagen zur Entwässerung des anfallenden Schmutzwassers und

[20] ASP Atelier Schreckenberg Planungs GmbH: Gebietsentwässerungskonzept zum Bebauungsplan 1629 – Steingut. Oberflächenentwässerungskonzept und Schmutzwasserentsorgung im Zuge der Bauleitplanung. Bremen, Stand: 09/2023

des Niederschlagswassers und zur Starkregenvorsorge. Das ehemalige Steingut-Gelände wird bisher wie folgt entwässert:

Für die Schmutzwasserentsorgung gibt es derzeit zwei Grundstücksanschlüsse. Ein Anschluss liegt an der westlichen Grundstücksseite und die private Grundstücksentwässerung erfolgt hier im Freispiegelgefälle in den öffentlichen Kanal in der Straße Kücksberg. Ein weiterer Anschluss findet sich im Osten im Bereich der derzeitigen Hauptzufahrt in das Plangebiet. Hier wird das anfallende Schmutzwasser über eine vorhandene private Hebeanlage in den höher liegenden Schmutzwasserkanal an der Schönebecker Straße gepumpt.

Für die Niederschlagswasserentwässerung existiert eine wasserrechtliche Erlaubnis, auf deren Grundlage das im Gebiet anfallende Regenwasser von den Dach- und Pflasterflächen über einen privaten Kanal unter dem Bahndamm hindurch und entlang der Vegesacker Heerstraße in die Schönebecker Aue zu entwässern. Die Wasserrechtliche Erlaubnis wurde mit Aktenzeichen V/4/1993 erteilt. Für die Ableitung des Regenwassers und der im Produktionsprozess anfallenden Prozessabwässer existieren zwei parallel verlaufende Kanalsysteme, die im Bereich der westlichen Grundstücksspitze zusammenlaufen und dort den Bahndamm queren.

Entwässerungskonzept

Starkregenvorsorge

Eine Überlagerung der Starkregenkarte aus dem Auskunfts- und Informationssystem Starkregenvorsorge mit der aktuellen Hallenbebauung (Grundfläche der derzeitigen Industriehallen circa 6,5ha) lässt vermuten, dass ein Großteil der im Plangebiet dargestellten Überflutungsgefahren bei Starkregenereignissen durch die dichte Bebauung/Versiegelung des heutigen Bestands auf dem Grundstück hervorgerufen wird. Eine Abstimmung mit der Dr. Percher AG (Ersteller der oben genannten Karten) zu diesem Sachverhalt bestätigen diesen Sachverhalt. Lediglich im nordöstlichen Grundstücksbereich scheinen Regenwasserzuflüsse von höher liegenden Gebieten auf das Grundstück bei Starkregen zu erfolgen.

Dieser Sachverhalt wird in der weiteren Überflutungsplanung/ Starkregenvorsorge im Rahmen der Erschließungsplanung beachtet. Die Hauptzufahrt in das Plangebiet entlang der nördlichen Bebauungskante wird topografisch so ausgebildet, dass das Regenwasser im Straßenkörper von der östlichen Zufahrt bis zum Tiefpunkt am Wendehammer circa mittig des Gesamtgebietes

fließen kann. Über diesen Notwasserweg kann mögliches Fremdwasser und im Plangebiet anfallendes Regenwasser im Überflutungsfall in die großflächige zentrale Grünfläche fließen, die deutlich tiefer als die umliegenden Flächen liegt. Das Höhenkonzept der Erschließung und die Fließrichtung der Notwasserwege kann dem folgenden Lageplan Notwasserwege entnommen werden.

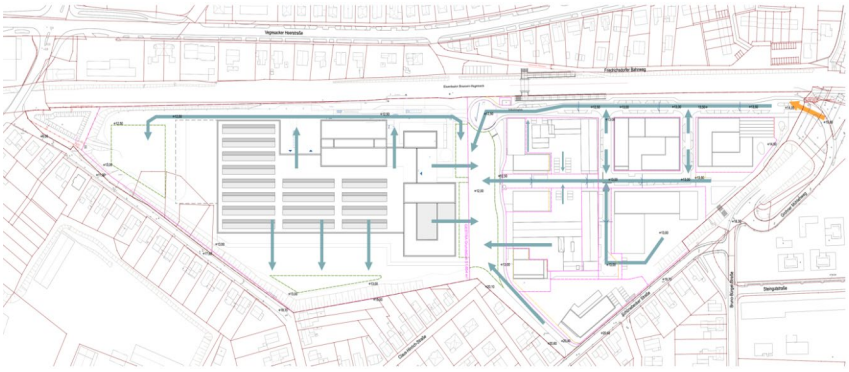


Abbildung: Darstellung der Notwasserwege im Plangebiet

Schmutzwasser

Aufgrund der topografischen Gegebenheiten soll die Entwässerung des Baugebietes von Osten in Richtung Westen organisiert werden. In den Straßen Kücksberg und Hermann-Fortmann-Straße befinden sich öffentliche Schmutzwasserbestandskanäle, die das Schmutzwasser in Richtung Vegesacker Heerstraße ableiten. Im Plangebiet soll ein Haupterschließungskanal unter der neuen zentralen öffentlichen Verkehrsachse und im Norden des geplanten Gewerbegebiets in West-Ost Richtung angelegt werden und die einzelnen Baufelder im Freispiegelgefälle an die öffentliche Bestandskanalisation anbinden. Da der Kanal innerhalb des Gewerbegebiets auf Privatgrund verläuft, sichert der Bebauungsplan die erforderliche Trasse als mit den Leitungsträgern dienenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Fläche. In der Straße Kücksberg wird der Schmutzwasserkanal an den vorhandenen öffentlichen Schacht SW 3607 angeschlossen. Gemäß den bereits durchgeführten Abstimmungen mit hanseWasser Bremen weist der Bestandskanal für das Schmutzwasser eine ausreichende Leistungsfähigkeit auf, um das anfallende Schmutzwasser aus dem Neubaugebiet zusätzlich aufnehmen zu können. Die Kanalanlagen, die unter öffentlichen Verkehrsflächen liegen werden nach den Standards für Abwasseranlagen gemäß hanseWasser Bremen hergestellt und gehen nach Fertigstellung in das Eigentum der Hansestadt Bremen über.

Niederschlagswasser

Gemäß Bremischen Wassergesetz (BremWG) wird im § 44 der Entwässerung von Regenwasser im dezentralen System Vorrang gegeben. Dabei ist vor allem das Regenwasser von Grundstücken die vornehmlich der Wohnnutzung dienen oder eine der Qualität des Regenwasserabflusses vergleichbare Nutzung haben, auf dem Wege der Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung oder ortsnahen Ableitung in ein Gewässer weitgehend dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen. Zu beachten ist, dass umliegende Flächen dabei nicht negativ beeinflusst werden.

Die Umsetzung eines dezentralen Entwässerungskonzeptes gemäß BremWG kann daher nur zur Anwendung kommen, wenn die ortsspezifischen Gegebenheiten wie Versickerungsfähigkeit des Bodens, Abstand zum Grundwasser oder vorhandene Vorfluter inklusive deren Leistungsfähigkeit sowie eine fehlende Bodenbelastung durch Altlasten eine dezentrale Entwässerung zulassen. Zudem sind innerhalb der Erschließung die baulichen Möglichkeiten für ein nachhaltiges Regenwassermanagement zu beachten. Wenn die vorgenannten Möglichkeiten einer dezentralen Entwässerung (Rückhaltung/Verdunstung/Versickerung/Ableitung in einen Vorfluter) nicht vollständig zur Erfüllung des Regenwassermanagements ausreichen, ist das verbleibende Regenwasser in die vorhandene öffentliche Kanalisation abzuführen. In diesem Fall sind die einzuleitenden Mengen mit dem Netzbetreiber HanseWasser Bremen abzustimmen.

In Abstimmung mit der Wasserbehörde wurde festgelegt, dass für eine zukünftige Neubebauung des Steingutareals für vom Gesamtgrundstück abgeleitetes Regenwasser eine Abflussbegrenzung ähnlich dem natürlichen Gebietswasserhaushalt gilt. Entsprechend wird in Zukunft Regenwasser, welches nicht über örtliche Maßnahmen zurückgehalten wird, mit einem Volumenstrom von 21 L/sec abgeleitet (entspricht 10,5ha Grundstücksfläche bei einer Einleitbeschränkung auf 2 L*(s/ha)).

In Abstimmung mit dem Kanalnetzbetreiber hanseWasser Bremen kann am Einleitpunkt am Bestandskanal Kücksberg eine entsprechende Regenwassermenge zusätzlich in den vorhandenen öffentlichen Regenwasserkanal eingeleitet werden.

Das anfallende Regenwasser soll durch geeignete Maßnahmen am Anfallort zwischengespeichert werden. Dazu gehören die flächige Ausführung von Dachbegrünung, Retentionsdächer zur Zwischenspeicherung, Verwendung von offenporigen Oberflächenbelägen (Rasenfugenpflaster) außerhalb Verkehrsflächen für den Kfz-Verkehr, Herstellung von lokalen Versickerungsmulden für unbelastetes Oberflächenwasser, soweit

es der vorhandene Baugrund/Altlasten zulässt. Durch diese baulichen Maßnahmen wird der Regenwasserabfluss aus dem Baugebiet reduziert und ein Teil des Regenwassers örtlich durch Zwischenspeicherung und Verdunstung dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Die öffentlichen Grünanlagen, die städtebaulich im Steingutareal vorgesehen sind (Nord-Süd-Achse im Zentrum sowie Grüner Stadtplatz im östlichen Eingangsbereich), sollen neben der Funktion für Naherholung und Kinderspiel auch Flächen für die Versickerung von Regenwasser und den Überflutungsschutz zur Verfügung stellen, sofern die Ergebnisse der im Zuge der Baufeldfreimachung erforderlichen Bodenuntersuchungen eine entsprechende Nutzung zulassen. Zudem wird im südlichen Bereich des geplanten Gewerbegebiets eine private Grünfläche angelegt, die ebenfalls der Versickerung von Regenwasser und dem Überflutungsschutz dienen soll. Regenwasser, welches nicht über die obengenannten örtlichen Maßnahmen zurückgehalten und dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden kann, wird über ein öffentliches Regenwasserkanalsystem im Bereich der zentralen Ost-West-Achse Richtung westlicher Grundstücksflächen geleitet. Regenwasser aus belasteten Gewerbe- und Verkehrsflächen wird direkt in die Regenwasserkanalisation eingeleitet.

Am Standort des ehemaligen Betriebsklärwerks wird ein neues Regenrückhaltebecken hergestellt. Hier werden notwendige Regenwasserreinigungsmaßnahmen gemäß den Vorgaben DWA A 102 Teil 1 umgesetzt. Am Übergang zum Bestandskanal wird ein Drosselbauwerk die vorgeschriebene Einleitmenge sicherstellen. Das gesamte Kanalsystem wird im Freispiegelgefälle entwässern. Das vorhandene Entwässerungssystem wird im Zuge der Rückbaumaßnahmen außer Betrieb genommen und zurückgebaut oder verdämmt.

Der Bebauungsplan sichert die für das Regenrückhaltebecken erforderlichen Flächen als Flächen für die Abwasserwirtschaft und im Gewerbegebiet die erforderliche Trasse für die Schmutz- und Regenwasserkanäle als mit den Leitungsträgern dienenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Fläche.

Dem Bremer Standard wird somit in der baulichen Umsetzung nachgekommen. Im Hinblick auf die Anpassung an den Klimawandel sind hier insbesondere die flächige Ausführung von Dachbegrünung, inklusive von Retentionsdächern zur Zwischenspeicherung, Verwendung von offenporigen Oberflächenbelägen (Rasenfugenpflaster), die Herstellung von lokalen Versickerungsmulden für unbelastetes Oberflächenwasser,

soweit es der vorhandene Baugrund/Altlasten sowie die in Aufstellung befindliche Trinkwasserschutzverordnung zulässt, die Entsiegelung und Neuanlage von öffentlichen Grünflächen in Verbindung mit einer in Teilabschnitten möglichen oberflächlichen Versickerung und Verdunstung des Regenwassers und dadurch Verbesserung des Mikroklimas mit Kühlungseffekten, die Neuanpflanzung von Bäumen mit Beschattung von Freiflächen sowie die Umsetzung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge zu nennen.

h) Auswirkungen durch sonstige Umweltbelange

Die sonstigen, unter anderem in § 1 Absatz 6 Nummer 7 und in § 1a Absatz 3 und 4 BauGB genannten Umweltbelange werden von der Planung nicht relevant betroffen.

i) Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen sind über die Darstellungen unter Punkt (a) bis (g) hinaus nicht bekannt.

1. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands des Plangebiets bei Nichtdurchführung der Planung

   Bei Nichtdurchführung der Planung wäre das Plangebiet weiterhin auf Grundlage von § 34 BauGB nutzbar. Die angestrebte Nutzungsmischung aus Wohnnutzungen, Gewerbe, sozialer Infrastruktur sowie Kultur- und Freizeitnutzungen wäre nicht zulässig. Dies widerspräche der mit dem städtebaulichen Rahmenplan angestrebten städtebaulichen Entwicklung.

   Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass das Plangebiet bereits bebaut und in weiten Teilen versiegelt ist, sodass sich in dieser Hinsicht die Nichtdurchführung der Planung kaum auf die Entwicklung des Umweltzustandes auswirken würde.

2. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

   Mit dem Bebauungsplan wird die Nachnutzung der freiwerdenden Gebäude und Flächen der ehemalig gewerblich genutzten Fläche durch die Norddeutsche Steingut im Rahmen der Innentwicklung für ein gemischt genutztes Stadtquartier mit einer ergänzenden Gewerbefläche begründet. Die Sicherung von Gewerbeflächen für die Umsiedlung der Gestra AG sichert den Produktionsstandort innerhalb von Bremen und Entwicklungsperspektiven für das Unternehmen. Für den gewerblich geprägten Ortsteil Grohn kann mit dem Vorsehen von Gewerbeflächenangeboten ein abrupter Strukturwandel abgemildert werden. Die vorgesehene Entwicklung eines Neuen

Orts der Produktiven Stadt wird mit dem Vorsehen von Gewerbeflächen für den Produktionsstandort der Gestra AG unterstrichen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten werden mit der beabsichtigten Umnutzung des vorhandenen Gebäudebestandes und der baulichen Ergänzung durch Neubauten nicht gesehen. Eine gewerbliche Nutzung des Standortes wurde in den vergangenen Jahren nur in Teilen nachgefragt, weshalb die bestehenden Gebäude im Plangebiet derzeit überwiegend leer stehen beziehungsweise mindergenutzt sind, was dem erschlossenen Plangebiet nicht gerecht wird.

Zur Ermittlung von Planungsalternativen für die angestrebte städtebauliche Zielsetzung einer Innenentwicklung für Wohnbebauung wurde bis zum Februar 2022 ein städtebaulicher und freiraumgestalterischer Wettbewerb durchgeführt. Der daraus resultierende städtebauliche Entwurf weist das ausgewogenste Verhältnis zwischen einer der integrierten Lage angemessenen baulichen Dichte und qualitativ hochwertigen Freiräumen und Grünflächen auf.

3. Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete; Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase

   Da es sich bei dem Plangebiet um eine ehemals gewerblich-industriell genutzte Fläche handelt, die sehr weitgehend anthropogen überformt ist, ist mit der vorgesehenen Entwicklung des Steingut-Areals zu einem nutzungsgemischten neuen Stadtquartier, das sich vor allem auch durch die Wohnnutzungen in den umliegenden Ortsteil einfügt, insgesamt nicht mit relevanten negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Mit den getroffenen Festsetzungen zulässiger Lärmemissionskontingente werden Nutzungskonflikte der gewerblichen Nutzung mit der umliegenden Wohnbebauung ausgeschlossen.

   Relevante Kumulierungen mit in der Nachbarschaft geplanten Vorhaben (beispielsweise Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes nördlich der Bahn) sind nicht zu erwarten. Bereits bekannte Bauvorhaben in der Nachbarschaft des Gebiets wurden – soweit bekannt – bei den Planungen berücksichtigt.

   Während der Bauphase ist im Umfeld des Plangebietes mit Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub und Erschütterungen,

auch durch Baustellenverkehr, zu rechnen. Diese Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und werden durch die Einhaltung der einschlägigen technischen Vorschriften minimiert. Die Baumaßnahmen sind nicht vermeidbar, da ansonsten ein Abbruch der vorhandenen Industrieanlage und die geplanten Neubauten nicht realisiert werden könnte. Zudem finden die Baumaßnahmen zeitlich befristet statt. Zeitlich befristete Baumaßnahmen im städtischen Umfeld sind üblich und hinnehmbar.

4. Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die nachfolgenden Methoden und Verfahren verwendet, die auch in den jeweiligen Gutachten näher erläutert werden:

Verkehrsuntersuchung

Zur Beurteilung der verkehrlichen Situation wurden Verkehrszählungen ausgewertet sowie Verkehrsprognosen aus der Verkehrsuntersuchung zum städtebaulichen Masterplan und städtebaulichen Entwurf für das Steingut-Quartier zugrunde gelegt. Mit den prognostizierten Verkehrsdaten wurde die Leistungsfähigkeit des umliegenden Straßennetzes sowie der umliegenden Knotenpunkte und der vorhandenen Grundstückszufahrt vom Grohner Mühlenweg und der geplanten Grundstückszufahrt von der Schönebecker Straße mit den Programmen Knosimo und Ampel überprüft. Die Auswertung der Leistungsfähigkeit erfolgt anhand der Vorgaben des Handbuches für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen. Der Verkehrs-untersuchung und dem städtebaulichen Konzept liegt zudem eine Mobilitätsstrategie zugrunde. Grundsätzliches Ziel der Mobilitätsstrategie ist es, das Pkw-Verkehrsaufkommen zugunsten des Fuß- und Radverkehrs und des ÖPNV zu reduzieren und das neue urbane Stadtquartier im Binnenbereich weitgehend autoarm zu gestalten.

Lärm

Die Berechnung für die Schallausbreitung erfolgte mit dem Rechenprogramm Cadna A, Version 2021 MR 1 der Datakustik GmbH. Die Berechnung des Straßenverkehrslärms erfolgt nach der RLS-19. Die Berechnung des Schienenverkehrslärms erfolgt nach der Schall 03, die Bestandteil der 16. BImSchV ist. Die Abschirmung sowie die Reflexion durch Gebäude sowie Abschirmung durch natürliche und künstliche Geländeverformungen werden berücksichtigt. Das Gelände

weist teilweise erhebliche Höhenunterschiede auf, die bei den Berechnungen durch ein digitales Höhenmodell berücksichtigt wurden.

Die Emissionskontingentierung für das geplante Gewerbegebiet erfolgte gemäß DIN 45691 unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung ohne Bodendämpfung. Die Emissionskontingente in Verbindung mit entsprechenden Zusatzkontingenten wurden so bestimmt, dass unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen der maßgebliche Planwert nach DIN 45691 am jeweiligen Immissionsort nicht überschritten wird.

Elektromagnetische Felder

Für die Beurteilung möglicher schädlicher Einwirkungen durch elektromagnetische Felder aus dem Bahnbetrieb wurden im Plangebiet an verschiedenen Messpunkten Messungen in verschiedenen Frequenzbereichen durchgeführt und im Hinblick auf die vorgegebenen Grenz- und Planungswerte beurteilt.

Boden/Altlasten

Für die Beurteilung möglicher schädlicher Bodenveränderungen und Altlastenverdachtsflächen wurden bereits bestehende historische Recherchen sowie orientierende Bodenuntersuchungen ausgewertet. Ergänzend erfolgten weitergehende Bodenuntersuchungen.

Natur- und Artenschutz

Es wurden eine gutachterliche Prüfung eines Baumbestandes, eine Baumliste, eine Biotoptypkartierung und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Hierin wurden unter anderem der Baumbestand sowie Brutvögel- und Fledermausvorkommen in verschiedenen Bestandsaufnahmen kartiert.

5. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Da auf Grundlage der für den Umweltbericht verwendeten Gutachten über die

dargestellten Beeinträchtigungen hinaus erhebliche Umweltauswirkungen im Vergleich zur bisher zulässigen Nutzung nicht zu erwarten sind, sind keine speziellen Maßnahmen zur Überwachung vorgesehen.

Es werden die generellen Maßnahmen zur Umweltüberwachung des Landes Bremen durchgeführt. Sollten im Rahmen dieser Überwachungsmaßnahmen oder auch im Zuge künftiger Genehmigungsverfahren nachteilige Umweltauswirkungen ermittelt oder in sonstiger Weise bekannt werden, so werden diese gemeldet und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen.

6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan 1629 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Entwicklung des bisher industriell-gewerblich geprägten Plangebietes zu einem gemischt genutzten, nachhaltigen und urbanen Stadtquartier im östlichen Bereich und zur Sicherung von Gewerbeflächen im westlichen Bereich unter Berücksichtigung der Nachbarschaft zur vorhandenen Wohnbebauung nach dem Leitbild der produktiven Stadt geschaffen. Vernetzende öffentliche Grünflächen sowie ergänzende Gemeinbedarfsanlagen sollen zur Steigerung der urbanen Qualitäten beitragen. Als „Neuer Ort der Produktiven Stadt" soll in dem Plangebiet Arbeit in hoher räumlicher Nähe, Dichte und Vernetzung untereinander sowie zum Wohnen, zu Bildung, zu Kultur, Versorgung und Freizeitgestaltung stattfinden.

Das Plangebiet ist durch großformatige Gewerbehallen bebaut und mit den dazugehörigen Verkehrs- und Lagerflächen in weiten Teilen versiegelt. Gehölzstrukturen finden sich lediglich in den Randbereichen des Plangebiets. Teile hiervon werden im Bebauungsplan gesichert. Darüber hinaus entstehen mit der Realisierung der Planung neue öffentliche Grünflächen, die durch weitere Grün- und Freiflächen ergänzt werden. Demnach wird mit der Realisierung der Planung auch eine Entsiegelung von Teilflächen im Plangebiet einhergehen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind Vermeidungsmaßnahmen wie das Anbringen von Nisthilfen für Brutvögel und Fledermäuse umzusetzen. Im Hinblick auf Gewerbelärmemissionen aus dem geplanten Gewerbegebiet sind im Bebauungsplan Lärmemissionskontingente festgesetzt, die eine mit der benachbarten Wohnbebauung verträgliche Nutzung sichern. Eingriffe in die vorhandenen Waldflächen sind zu

kompensieren. Diese Vermeidungs- beziehungsweise Kompensationsmaßnahmen werden vertraglich gesichert.

Die Gesamtbetrachtung der Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbereiche führen – unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen – zu dem Ergebnis, dass die durch den Bebauungsplan 1629 möglichen Nutzungen (Urbanes Gebiet, Gewerbegebiet, Verkehrsflächen, Öffentliche Grünflächen, Flächen für die Abwasserbeseitigung) mit dem jeweiligen Schutzbedürfnis der umgebenden Nachbarschaft vereinbar sind.

E. Finanzielle Auswirkungen/Genderprüfung

1. Finanzielle Auswirkungen

Die der Stadtgemeinde bei der Realisierung der Planung entstehenden Kosten werden nach den Beteiligungsverfahren ermittelt. Die Eigentümerin hat sich in einer Kostenübernahmevereinbarung dazu verpflichtet, die Kosten für die Planung sowie auch die Fachgutachten im Rahmen der Bauleitplanung zu übernehmen. Die Kosten für weitere Fachgutachten und gegebenenfalls notwendige Bodensanierungsarbeiten, die zur Baulandgewinnung nötig werden könnten, trägt sie ebenfalls selbst.

Die Erschließungskosten sowie die Kosten für weitere Fachgutachten und gegebenenfalls notwendige Bodensanierungsarbeiten, die zur Baulandgewinnung nötig werden könnten, trägt sie ebenfalls selbst.

Die Erschließung des Steingut-Geländes im Übrigen erfolgt kostenneutral für die Stadtgemeinde.

Der Fußweg auf der Südseite des Grohner Mühlenwegs dient nicht vordringlich der Gebietserschließung für das Steingut-Quartier. Er wird im Bebauungsplan vornehmlich flächensichernd zur fußläufigen Erschließung der angrenzenden Sondergebietsflächen im Bebauungsplan 1293 (Sondergebiet Technologiepark Universität), sowie des Haltpunkts Schönebecker Straße festgesetzt. Der Bau des Gehwegs erfolgt erst perspektivisch - frühestens bei einer sich abzeichnenden Nachnutzung des dortigen Grundstücks (Flüchtlingsunterkunft). Insbesondere aufgrund des nicht vorhandenen zeitlichen Zusammenhangs zwischen dem Ausbau des südlichen Gehwegs und der Steingut-Entwicklung wird daher die Stadtgemeinde Planung und Bau dieses Gehwegs übernehmen müssen.

Ebenso erfolgt die Festsetzung der Straßenverkehrsfläche Kücksberg flächensichernd. Die Erweiterung dieser Straßenverkehrsfläche Kücksberg dient vorrangig der Erschließung für den Bebauungsplan 1628. Die Finanzierung der Herstellung wird im Rahmen des Bebauungsplans 1628 (Furtstraße) geregelt.

Ein Teil der Herstellungskosten kann durch die Erhebung von Erschließungsbeiträgen auf die Anlieger umgelegt werden. Bei der erstmaligen endgültigen Herstellung einer Straße sind unter anderem die Herstellungskosten für eine maximal 10 Meter breite Anlage umlagefähig. Von den zunächst durch die Stadtgemeinde vorzufinanzierenden Kosten kann der umlagefähige Erschließungsaufwand nach Eintritt der Beitragspflicht in Höhe von 90 Prozent auf die Anlieger umgelegt werden.

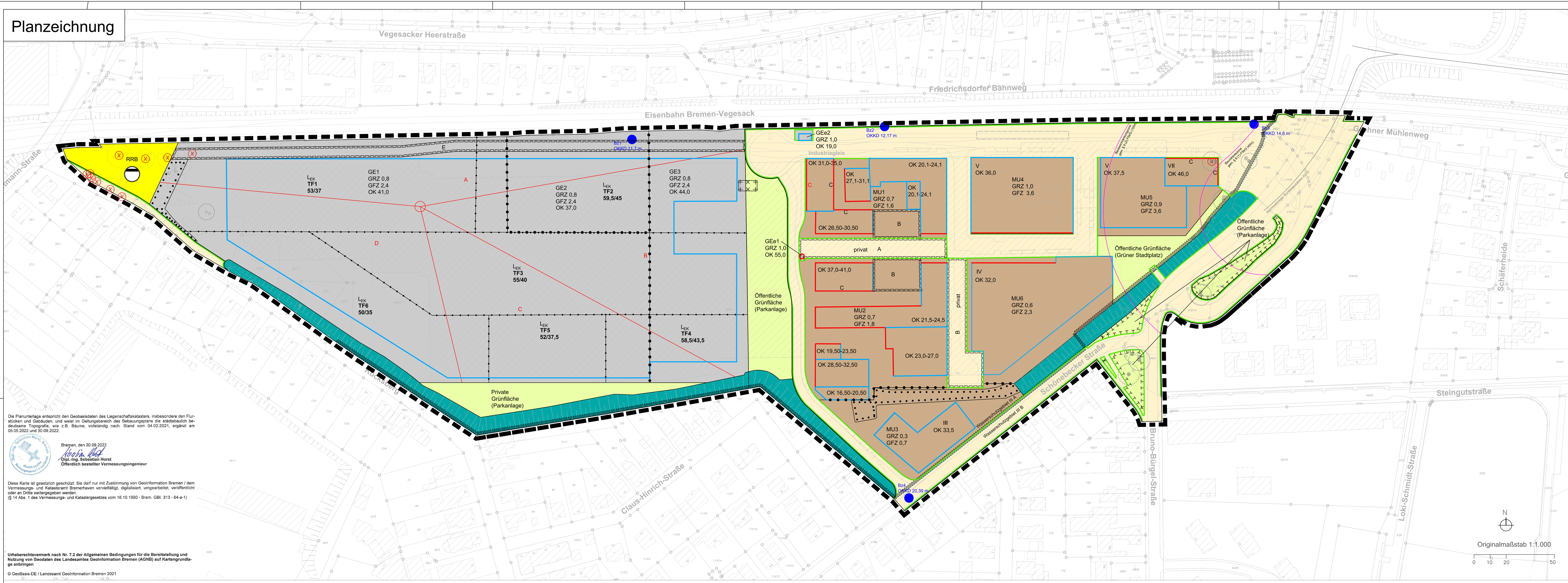
Die Kosten für die Sondierung möglicher Kampfmittel im Plangebiet sind von der Eigentümerin zu tragen. Sollte aufgrund der Kampfmittelsuche eine Kampfmittelbeseitigung erforderlich werden, werden die erforderlichen Mittel – soweit Dritte nicht zur vollständigen Refinanzierung der Kosten herangezogen werden können – durch das Land von den verantwortlichen Ressorts getragen (§ 8 Absatz 2 des Gesetzes zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel).

Personalwirtschaftliche Auswirkungen ergeben sich nicht.

2. Genderprüfung

Die mit dem Bebauungsplan 1629 zulässigen Wohn- und Gewerbenutzungen im Rahmen eines Urbanen Gebiets und eines Gewerbegebiets richten sich gleichermaßen an Frauen, Männer und Diverse. Durch das geplante neue Stadtquartier sind daher grundsätzlich keine geschlechterspezifischen Auswirkungen zu erwarten. Aufgrund der Größe, der Lage und der vorgesehenen Nutzungsmischung des Plangebiets wird die Bildung von Wegeketten ermöglicht, die sich positiv auf die Vereinbarkeit von Erwerbs-, Haushalts- und Betreuungsarbeit auswirken und somit der Gleichstellung der Geschlechter zugutekommt.

Planzeichnung



Die Planunterlage entspricht den Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters, insbesondere den Flurstücken und Gebäuden, und weist im Geltungsbereich des Bebauungsplans die städtebaulich bedeutsame Topografie, wie z.B. Bäume, vollständig nach. Stand vom 04.02.2021, ergänzt am 05.05.2022 und 30.09.2022.

Bremen, den 30.09.2022

Dipl.-Ing. Sebastian Horst
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Sie darf nur mit Zustimmung von GeoInformation Bremen / dem Vermessungs- und Katasteramt Bremerhaven vervielfältigt, digitalisiert, umgearbeitet, veröffentlicht oder an Dritte weitergegeben werden.
(§ 14 Abs. 1 des Vermessungs- und Katastergesetzes vom 16.10.1990 - Brem. GBl. 313 - 64-a-1)

Urheberechtsvermerk nach Nr. 7.2 der Allgemeinen Bedingungen für die Bereitstellung und Nutzung von Geodaten des Landesamtes GeoInformation Bremen (AGNB) auf Kartengrundlage anbringen

© GeoBasis-DE / Landesamt GeoInformation Bremen 2021

FREIE HANSESTADT BREMEN (STADTGEMEINDE)

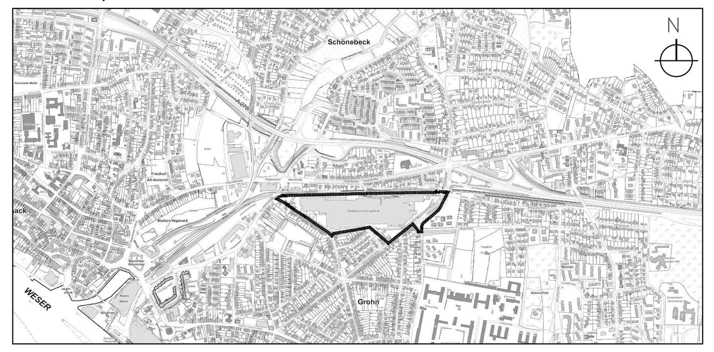
BEBAUUNGSPLAN 1629

für ein Gebiet in Bremen-Vegesack (Steingut)

zwischen der Bahnstrecke Bremen Hauptbahnhof – Bremen Vegesack , Hermann-Fortmann-Straße, Kücksberg, Claus-Hinrich-Straße (rückwärtig), Schönebecker Straße und dem Grohner Mühlenweg.

Bearbeitungsstand: 22.04.2024

Übersichtsplan



Teil A: Planzeichenerklärung

ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

MU – Urbanes Gebiet mit lfd. Nummer

GE – Gewerbegebiet mit lfd. Nummer

GEe – Gewerbegebiet (eingeschränkt) mit lfd. Nummer

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

GRZ – Grundflächenzahl

GFZ – Geschossflächenzahl

OK 36,0 – Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) als Höchstmaß in Metern über Normalhöhennull (NHN)

OK 32,0-36,0 – Höhe baulicher Anlagen (Oberkante) als Mindest- und Höchstmaß in Metern über Normalhöhennull (NHN)

III – Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

II-III – Zahl der Vollgeschosse als Mindest- und Höchstmaß

BAULINIEN, BAUGRENZEN, BAUWEISE

Baulinie

Baugrenze

VERKEHRSFLÄCHEN

Straßenbegrenzungslinie

Öffentliche Verkehrsfläche

privat – Private Verkehrsfläche

FLÄCHEN FÜR DIE ABWASSERBESEITIGUNG

Anlage mit der Zweckbestimmung Abwasserbeseitigung, hier: Regenrückhaltebecken (RRB)

GRÜNFLÄCHEN

Öffentliche Grünflächen (mit textlich bestimmter Zweckbestimmung)

Privat – Private Grünfläche (mit textlich bestimmter Zweckbestimmung)

WALDFLÄCHEN

Flächen für Wald

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

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (im Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau des Schönebecker Knotenpunktes (Anschlussstelle St. Magnus der A 270) festgesetzt)

Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

SONSTIGE FESTSETZUNGEN

A – Mit der Allgemeinheit und dem Entsorgungsträger dienenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Fläche

B – Mit der Allgemeinheit dienenden Geh- und Fahrrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Fläche

E – Mit den Leitungsträgern sowie der Deutschen Bahn AG dienenden Geh-, Fahr und Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde zu belastende Fläche

Abgrenzung unterschiedliche Art bzw. unterschiedliches Maß der baulichen Nutzung

Abgrenzung von Teilflächen unterschiedlicher Lärmemissionskontingente nach DIN 45691"Geräuschkontingentierung"

L_{EK} TF1 53/37 – Flächenbezogenes Lärmemissionskontingent $\mathbf{L}_{EK}$ für Teilflächen (TF1) in Dezibel je Quadratmeter; tags (6.00 bis 22.00 Uhr) / nachts (22.00 bis 6.00 Uhr)

Richtungssektor für Zusatzkontingent
UTM-Koordinaten, Zone N 32: Rechtswert: 32476007;
Hochwert: 5891487

DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER

Erschließungsplanung, Stand von August 2023 (nur informatorisch)

Nach Baumschutzverordnung geschützter Baum (nur informatorisch)

Entfallender nach Baumschutzverordnung geschützter Baum (nur informatorisch)

OKKD 14,6 m – Höhenpunkt in Metern über Normalhöhennull (NHN), bestehender Kanaldeckel (nur informatorisch)

Teil B: Textliche Festsetzungen

1. In den Urbanen Gebieten mit der Bezeichnung MU1, MU2 und MU3 sind Wohnnutzungen nur oberhalb des ersten Vollgeschosses zulässig. Im MU1 und MU2 sind entlang der festgesetzten Baulinien Aufenthaltsräume von Wohnungen zu den festgesetzten Verkehrsflächen anzuordnen. Ausnahmen hiervon können zugelassen werden, wenn die Abstandsflächen gemäß BremLBO gewährleistet werden. In dem Urbanen Gebiet mit der Bezeichnung MU4 sind Wohnnutzungen im ersten Vollgeschoss entlang der südlich festgesetzten Straßenverkehrsfläche unzulässig.
2. In dem Urbanen Gebiet mit der Bezeichnung MU6 sind nur Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. In dem Urbanen Gebiet MU6 sind Wohnnutzungen, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe nach Nr. 7, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige Gewerbebetriebe unzulässig, so lange bis der Senat im Rahmen der kommenden Novellierung der Schulstandortplanung der Stadtgemeinde Bremen den Beschluss gefasst hat, dass diese Fläche für einen Grundschulstandort nicht benötigt wird. Wird in der kommenden Novellierung der Schulstandortplanung, spätestens jedoch zwei Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans, kein Beschluss zu dieser Fläche gefasst, sind die in Satz 2 benannten Nutzungen zulässig.
3. In den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) sind Vergnügungsstätten auch nicht ausnahmsweise zulässig.
4. In den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig.
5. In den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe1 und GEe2) sind ausschließlich Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. In den eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe1 und GEe2) sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter unzulässig.
6. In den Gewerbegebieten (GE1 bis GE3, GEe1 und GEe2) sind Tankstellen, Bordelle und bordellähnliche Betriebe sowie Vergnügungsstätten nicht zulässig. In dem Gewerbegebiet GE3 sind Lagerstätten und ausschließliche Lager- und Produktionsgebäude unzulässig.
7. Es werden folgende Festsetzungen zum Einzelhandel getroffen:

7.1 Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevantem und zentren- und nahversorgungsrelevantem Hauptsortiment sind in den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) nicht zulässig. In den Gewerbegebieten (GE1 bis GE3, GEe1 und GEe2) sind Einzelhandelsbetriebe unzulässig.

7.2 Ausnahmsweise können abweichend von Nr. 7.1 Einzelhandelsbetriebe in den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) zugelassen werden, sofern

- bei zentren- und nahversorgungsrelevantem Hauptsortiment ihre Verkaufsfläche 400 m² nicht überschreitet (Lebensmittelladen/Convenience-Store),

- bei ausschließlich zentrenrelevantem Hauptsortiment ihre Verkaufsfläche 200 m² nicht überschreitet (kleines Fachgeschäft).

Die Bremer Sortimentsliste des beschlossenen Zentren- und Nahversorgungskonzepts von 2020 ist in der Begründung zu diesem Bebauungsplan nachrichtlich aufgeführt.

8. Der Bezugspunkt für alle festgesetzten Höhen baulicher Anlagen ist Normalhöhennull (NHN).
9. Eine Überschreitung der Höhen baulicher Anlagen durch technische Aufbauten, Treppenausstiege, Anlagen zur Wärmerückgewinnung und zur Nutzung regenerativer Energien um bis zu 3,0 m ist zulässig. Die Aufbauten und Anlagen müssen, sofern sie die Höhe einer Attika des jeweiligen Gebäudekörpers überschreiten, einen Abstand von mindestens 1,5 m zur Gebäudeaußenkante des obersten Geschosses einhalten. Treppenausstiege und technische Aufbauten, mit Ausnahme von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie, sind mit einem Sichtschutz in der Höhe der Aufbauten zu umgeben, sofern sie die Höhe einer Attika des jeweiligen Gebäudekörpers überschreiten. Bei Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) kann der Abstand zur Gebäudeaußenkante des obersten Geschosses auf 0,25 m reduziert werden, wenn an die Gebäudeaußenkante Gebäude angrenzen, und kann auf 0,0 m reduziert werden, wenn an die Gebäudeaußenkante keine Gebäude angrenzen.
10. In den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen zugunsten der Herstellung von Terrassen und Balkonen zulässig, wenn diese bei Terrassen jeweils maximal 3,0 m und bei Balkonen jeweils maximal 2,5 m beträgt. In den Urbanen Gebieten MU1, MU2 und MU5 ist ein Zurückspringen von den festgesetzten Baulinien mit der Bezeichnung C um bis zu 1,5 m zulässig.
11. In den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) sind Stellplätze für Kraftfahrzeuge als Garagen oder als eingehauste Stellplätze zulässig. Nicht eingehauste Stellplätze für Kfz können in den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) ausnahmsweise zugelassen werden. In dem Urbanen Gebiet MU4 sind Garagen und Stellplätze für Kraftfahrzeuge entlang der im Süden festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche nicht zulässig. In dem Urbanen Gebiet MU6 sind Garagen und Stellplätze entlang der im Norden festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche nicht zulässig.
12. In den Gewerbegebieten (GE1 bis GE3, GEe1 und GEe2) sind Garagen und Nebenanlagen, soweit sie Gebäude im Sinne der BremLBO sind, nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. In dem Gewerbegebiet GE3 sind Stellplätze für Kraftfahrzeuge als Garagen oder als eingehauste Stellplätze zulässig. In dem Gewerbegebiet GE3 können nicht eingehauste Stellplätze für Kraftfahrzeuge nur ausnahmsweise zugelassen werden.
13. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

13.1 Im Plangebiet sind Bäume in folgender Mindestanzahl zu pflanzen:

- 40 Bäume in den öffentlichen Verkehrsflächen
- 8 Bäume in den privaten Verkehrsflächen
- 30 Bäume in den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage
- 10 Bäume in den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Grüner Stadtplatz

Es sind Laubbäume mit einem Stammumfang von jeweils mindestens 16-18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden, mit einem Wurzelraum von mindestens 12 m³ Pflanzsubstrat fachgerecht zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen.

13.2 Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Flächen zum Erhalt von Sträuchern und Bäumen sind auf der gesamten Länge Strauchhecken und Bäume dauerhaft zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen.

Textliche Festsetzungen (Fortsetzung)

14. Festsetzungen zum Immissionsschutz

In den Urbanen Gebieten (MU1 bis MU6) ist infolge von Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr) mit Beurteilungspegeln von bis zu 66 dB(A) tagsüber und bis zu 59 dB(A) nachts zu rechnen. In dem Gewerbegebiet ist infolge von Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr) mit Beurteilungspegeln von bis zu 63 dB(A) tagsüber und bis zu 58 dB(A) nachts zu rechnen. Aus Gründen des Schallschutzes ist Folgendes zu gewährleisten:

14.1 In den zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen ist durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie etwa Schallschutzfenster in Verbindung mit aktiver oder passiver Belüftung oder gleichwertige Vorkehrungen, Doppelfassaden, verglaste Loggien oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen, sicherzustellen, dass der Mittelungspegel von 35 dB(A) tagsüber bei geschlossenen Fenstern nicht überschritten wird.

14.2 Bei Beurteilungspegeln von > 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A) nachts ist in den zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie etwa Grundrissgestaltung oder schallabsorbierende Ausbildung der Fensterlaibung, sicherzustellen, dass der Mittelungspegel von 30 dB(A) nachts bei freier Belüftung (gekipptes Fenster) nicht überschritten wird.

14.3 Bei Beurteilungspegeln > 50 dB(A) bis ≤ 60 dB(A) nachts ist in den zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie etwa schallgedämmte Lüftungsöffnungen, sicherzustellen, dass der Mittelungspegel von 30 dB(A) nachts bei geschlossenem Fenster nicht überschritten wird.

14.4 In hausnahen Freibereichen von Wohnungen, wie Terrassen, Loggien und Balkonen, ist durch bauliche Maßnahmen, wie etwa Grundrissgestaltung, lärmabsorbierende Materialien oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen, sicherzustellen, dass der Mittelungspegel von 55 dB(A) tagsüber bei mindestens einem hausnahen Freibereich je Wohnung, bei Freibereichen größer als 6 m² in einem Bereich von mindestens 6 m² je Wohnung des jeweiligen hausnahen Freibereichs, nicht überschritten wird.

14.6 Vorhaben (Betriebe und Anlagen) dürfen die festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 Uhr - 22 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr - 6.00 Uhr) überschreiten. Für den in der Planzeichnung dargestellten Richtungssektor erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgendes Zusatzkontingent:

Richtungssektor Bezugspunkt: UTM-System (Zone N32) Rechtswert: 32476003; Hochwert: 5891488			Zusatzkontingent in dB
Bezeichnung	Beginn	Ende	tags/nachts
A	275°	79°	6 dB
B	79°	118°	8 dB
C	118°	166°	2 dB
D	166°	275°	0 dB

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Geräuschimmissionspegel des Vorhabens die zulässigen Immissionsrichtwerte am Immissionsort tags und nachts um mindestens 15 dB unterschreitet. Die Emissionskontingente beziehen sich auf die Immissionsorte außerhalb der Gewerbegebiete. Sie sind nicht binnenwirksam. Wenn Anlagen oder Betriebe Emissionskontingente von anderen Teilflächen in Anspruch nehmen, ist eine erneute Inanspruchnahme dieser Kontingente auszuschließen (z.B. durch Baulast).

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

15. Abweichend von § 2 MobBauOG gilt für das Plangebiet die Gebietszone III.
16. In den Urbanen Gebieten (MU1-MU6) ist an einer Gebäudefassade je Gewerbebetrieb oder sonstiger Arbeitsstätte nur eine Werbeanlage zulässig. Die Werbeanlage kann aus mehreren Teilen bestehen, wenn sie insgesamt einheitlich gestaltet ist. Die Werbeanlagen sind blendfrei und in ruhigem Licht auszuführen.
17. In den Gewerbegebieten GE1 bis GE3 und in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEe2 dürfen Werbeanlagen nur als untergeordnetes Element ausgeführt werden. Freistehende Werbeanlagen müssen sich der Bebauung deutlich unterordnen und können nur ausnahmsweise auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden, sofern sie in der Fläche nicht mehr als 2 m² umfassen und hinsichtlich ihrer stadträumlichen Wirkungen untergeordnet sind. Oberhalb der Gebäudekante sind Werbeanlagen unzulässig. Leuchtwerbung mit sich bewegendem oder veränderlichem Licht ist unzulässig. Die Werbeanlagen sind blendfrei und in ruhigem Licht auszuführen.
18. In den Baugebieten sind Zäune entlang von öffentlichen Straßenverkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen nur verdeckt durch standortgerechte heimische Laubhecken auf der straßen- bzw. grünflächenabgewandten Seite zulässig. Zäune aus Kunststoff oder Plastik sind unzulässig. Zaunanlagen von Flächen für die Abwasserbeseitigung sind entlang öffentlicher Verkehrsflächen mit standortgerechten heimischen Laubhecken zu verdecken und auf gesamter Fläche zu begrünen. Eine Unterbrechung für Einfahrten ist zulässig und so zu gestalten, dass ausreichende Sichtverhältnisse (Sichtdreiecke) sichergestellt werden. In dem Urbanen Gebiet mit der Bezeichnung MU5 sind Einfriedungen entlang der südlichen Baugebietsgrenze an der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Bezeichnung "Grüner Stadtplatz" unzulässig. Eine Einfriedung an der östlichen Baugebietsgrenze des MU 5 entlang der festgesetzten Grünfläche mit der Bezeichnung "Grüner Stadtplatz" kann bis zu einer Höhe von 1,50 m zugelassen werden.
19. Oberirdische Abfall- und Müllsammelbehälter in den Baugebieten sind mit einem Sichtschutz mindestens in der Höhe der Müllsammelbehälter zu umgeben.

KENNZEICHNUNGEN

Kennzeichnung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Im Bereich der durch XXXX gekennzeichneten Flächen ist der anthropogen aufgefüllte Boden in einer Tiefe von 0 m bis mehr als 3 m erheblich mit umweltrelevanten Schadstoffen, insbesondere Benzo(a)Pyren und PAK verunreinigt.

Der für das Land Bremen seit 14.12.2016 geltende Prüfwert sowie der ab dem 01.08.2023 in der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV n.F.) geltende Prüfwert für B(a)P als Leitsubstanz der Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffe - PAK - für Wohnen, Gewerbeflächen sowie Park- und Freizeitnutzungen kann überschritten werden.

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Bauverbotszone gem. § 9 (1) FStrG (40m)

Bauverbotszone
gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) mit Angabe der Entfernung zum äußeren nördlichen Rand der befestigten Fahrbahn des Rechtsabbiegers der Bundesautobahn A270

Baubeschränkungszone gem. § 9 (1) FStrG (100m)

Baubeschränkungszone
gemäß § 9 Abs. 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) mit Angabe der Entfernung zum äußeren nördlichen Rand der befestigten Fahrbahn des Rechtsabbiegers der Bundesautobahn A270

In der Bauverbots- bzw. Baubeschränkungszone im Geltungsbereich dieses Bebauungsplan bedürfen bauliche Anlagen, die nicht unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast zustande gekommen sind, einer Ausnahmegenehmigung bzw. Zustimmung durch das Fernstraßen-Bundesamt (§ 9 Bundesfernstraßengesetz).

Wasserschutzgebiet Vegesack
Schutzzone III A und Schutzzone III B

HINWEISE

RECHTLICHE GRUNDLAGEN:

Baugesetzbuch (BauGB)
Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
Planzeichenverordnung (PlanzV)
Bremische Landesbauordnung (BremLBO)
Begrünungsortsgesetz Bremen
Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen - Baumschutzverordnung (BaumSchV)
Mobilitätsbauortsgesetz (MobBauOG)
Bremisches Gesetz zur Beschleunigung des Ausbaus von Anlagen zur Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie (BremSolarG)

Die Bestimmungen der Bremischen Baumschutzverordnung und die Artenschutzvorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes bleiben von den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes unberührt. Ausnahmen und Befreiungen, z.B. für notwendige Rodungen von Gehölzen und Vegetationsflächen in der Zeit vom 1.3. bis 30.9. eines jeden Jahres, sind im Vorwege bei der Naturschutzbehörde einzuholen.

Im Plangebiet ist mit Kampfmitteln zu rechnen. Vor Aufnahme der planmäßigen Nutzung ist in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen eine Beseitigung der Kampfmittel sicherzustellen. Die Luftbildauswertung hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern / Kampfmitteln ergeben. Auch andere Hinweise legen eine solche Vermutung nicht nahe. Nach den bisherigen Erfahrungen ist jedoch nicht immer auszuschließen, dass Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind die Erd- und Gründungsarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten bei den Erdarbeiten unbekannte Metalle oder verdächtige Verfärbungen auftreten, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit sofort einzustellen und die Polizei Bremen - Kampfmittelräumdienst - zu benachrichtigen. Außerhalb der regelmäßigen Arbeitszeit oder bei Nichterreichen des Kampfmittelräumdienstes ist das zuständige Polizeirevier zu verständigen.

Im Plangebiet ist mit dem Vorhandensein archäologischer Bodenfunde zu rechnen. Bei Erdarbeiten, insbesondere auch bei den Kampfmittelsucharbeiten, ist eine Beteiligung der Landesarchäologie erforderlich. Zudem ist eine archäologische Prospektion (Voruntersuchung) in Abstimmung mit der Landesarchäologie durchzuführen.

Aufgrund des Stichprobencharakters der durchgeführten Bodenuntersuchungen kann das Vorhandensein von Bodenverunreinigungen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Die externen Ausgleichsflächen oder das Ersatzgeld für Eingriffe in bestehende Waldflächen innerhalb des Plangebietes werden über einen Vertrag gesichert.

Die DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" kann bei der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung, Bremen, Fachbereich 02 Stadtplanung, Bauordnung Nord (Bauamt Bremen-Nord), Gerhard-Rohlfs-Straße 62, 28757 Bremen während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Für Entwurf und Aufstellung
Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung

Bremen, ...

Im Auftrag ....

Dieser Plan wurde gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch vom .... bis .... im Internet veröffentlicht.

Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung
Im Auftrag ....

Dieser Plan hat im Ortsamt Vegesack vom .... bis .... ausgelegen.

Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung
Im Auftrag ....

Beschlossen in der Sitzung des Senats am ....

Beschlossen in der Sitzung der Stadtbürgerschaft am ....

.... Senatorin

.... Ausfertigung vom Präsidenten des Senats

Bekanntmachung gem. § 10 Abs. 3 BauGB im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen vom ...., Seite ....

Bearbeitet: Rohbeck
Gezeichnet: Braun (BPW Stadtplanung)
~~06.11.2023 (ö.A. / TÖB)~~
22.04.2024 (Ä.n.ö.A.)
Verfahren: Ruhland

Bebauungsplan 1629