

## **Mitteilung des Senats vom 8. August 2017**

### **Vorhabenbezogener Bebauungsplan 124 (zugleich zum Teil Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von vier Wohnheimen für Studierende und Geflüchtete an der Anne-Conway-Straße in Bremen-Horn-Lehe**

**(Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2016)**

Als Grundlage der städtebaulichen Ordnung für das oben näher bezeichnete Gebiet wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan 124 (Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2016) vorgelegt.

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft hat hierzu am 8. Juni 2017 den als Anlage beigefügten Bericht erstattet.

Diesem Bericht ist eine Anlage beigefügt, in der die eingegangenen datengeschützten Stellungnahmen einschließlich der hierzu abgegebenen Stellungnahmen der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft enthalten sind. \*)

Der Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft wird der Stadtbürgerschaft hiermit vorgelegt.

**Der Senat** schließt sich dem Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft an und **bittet die Stadtbürgerschaft, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 (zugleich zum Teil Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von vier Wohnheimen für Studierende und Geflüchtete an der Anne-Conway-Straße in Bremen-Horn-Lehe (Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2016) zu beschließen.**

### **Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft**

### **Vorhabenbezogener Bebauungsplan 124 (zugleich zum Teil Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von vier Wohnheimen für Studierende und Geflüchtete an der Anne-Conway-Straße in Bremen-Horn-Lehe**

**(Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2016)**

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft legt den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 (Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2016) und die entsprechende Begründung vor.

#### **A) Verfahren nach dem Baugesetzbuch (BauGB)**

##### **1. Planaufstellungsbeschluss**

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie hat am 19. Januar 2017 beschlossen, dass für das Plangebiet ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden soll (Planaufstellungsbeschluss). Dieser Beschluss ist am 1. Februar 2017 öffentlich bekannt

\*) Die Anlage zu dem Bericht der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft ist nur den Abgeordneten der Stadtbürgerschaft zugänglich.

gemacht worden. Bei dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 handelt es sich um einen Plan der Innenentwicklung (§ 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB). Die Voraussetzungen nach § 13a Abs. 1 BauGB für ein „beschleunigtes Verfahren“ liegen vor.

Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und nach § 1a BauGB sind in diesem Bebauungsplanverfahren bewertet und berücksichtigt worden.

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

Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 ist am 16. Juni 2016 vom Ortsamt Horn-Lehe eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit in einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt worden. Änderungen in den Planungszielen haben sich aufgrund der Einwohnerversammlung nicht ergeben.

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

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 124 ist am 14. Juni 2016 die frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt worden. Das Ergebnis dieser Beteiligung ist in die Planung eingeflossen.

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

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Anhörung der zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB einschließlich des Beirats Horn-Lehe sind für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 gleichzeitig durchgeführt worden (§ 4a Abs. 2 BauGB).

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft hat am 19. Januar 2017 beschlossen, den Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 mit Begründung öffentlich auszulegen.

Der Planentwurf mit Begründung hat vom 13. Februar 2017 bis 13. März 2017 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr öffentlich ausgelegt. Zugleich hat Gelegenheit bestanden, vom Entwurf des Plans mit Begründung im Ortsamt Horn-Lehe Kenntnis zu nehmen.

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

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

5.1 Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

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

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

5.2 Stellungnahmen der Öffentlichkeit

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

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

Nach der öffentlichen Auslegung und der gleichzeitig durchgeführten Behördenbeteiligung ist die Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 124 geändert worden.

## 6.1 Änderungen der Begründung

Die Begründung wurde aufgrund weiterer Hinweise aus der Behördenbeteiligung geändert:

### Kapitel C) 6. „Immissionsschutz“

- Auf Seite 10 der Begründung wurde in der Aufzählung der Hauptlärmquellen die Reihenfolge der Lärmquellen geändert. An oberster Stelle steht nun der Autobahnzubringer als Hauptlärmquelle.
- Auf Seite 11 der Begründung wurde korrigiert, dass gemäß der Umgebungslärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamts aus dem Jahr 2015 innerhalb des Plangebiets mit Lärmwerten von rd. 50 dB(A) nachts und nicht mit rd. 47 dB(A) durch Schienenverkehr zu rechnen ist. Es wurde ergänzt, dass diese Lärmwerte für eine Höhe von 4 m über der Erdoberfläche gelten.

### Kapitel C) 7. „Klimaschutz“

- Auf Seite 12 der Begründung wurden die Ausführungen zum Klimaschutz ergänzt, indem der Fernwärmeanschluss des Vorhabens aufgeführt wird. Es wurden weitere Präzisierungen zur Energieversorgung des Vorhabens dargelegt.

### Kapitel C) 9. „Altlasten/schädliche Bodenverunreinigungen“

- In die Begründung wurde zur Information noch das Kapitel C) 9. „Altlasten/schädliche Bodenverunreinigungen“ aufgenommen. Es wurde darauf hingewiesen, dass keine Anhaltspunkte für Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen bestehen.

Die beigelegte Begründung (Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2016) enthält die vorgenannten Änderungen.

Die städtische Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft empfiehlt, der geänderten bzw. ergänzten Begründung (Bearbeitungsstand: 7. April 2017) zuzustimmen.

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

Durch die nach der öffentlichen Auslegung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 124 erfolgten Änderungen in der Begründung sind die Grundzüge der Planung nicht berührt worden.

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

Die Änderungen in der Begründung berücksichtigen die im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgetragene Hinweise und dienen der Klarstellung. Abwägungsrelevante neue Erkenntnisse und Inhalte haben sich dadurch nicht ergeben; daher wird von einer erneuten öffentlichen Auslegung gemäß § 4a BauGB abgesehen.

Die Änderungen in der Begründung wurden mit den davon berührten Behörden und der Vorhabenträgerin einvernehmlich abgestimmt.

## B) Stellungnahme des Beirats

Die Vorhabenplanung zur Errichtung von vier Wohnheimen für Studierende und Geflüchtete an der Anne-Conway-Straße ist dem Beirat Horn-Lehe in seiner Sitzung am 21. April 2016 vorgestellt worden. Änderungen in den Planungszielen haben sich aufgrund der Unterrichtung und Erörterung nicht ergeben. Der Beirat hat folgende Stellungnahme abgegeben:

„Der Beirat begrüßt das Bauvorhaben Anne-Conway-Straße in seinen Grundzügen und erwartet, im weiteren Verwaltungsverfahren frühzeitig beteiligt zu werden.“

Der Beirat Horn-Lehe wurde im weiteren Verfahren beteiligt.

Dem Ortsamt Horn-Lehe 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 Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft bittet den Senat und die Stadtbürgerschaft, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 (zugleich zum Teil Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von vier Wohnheimen für Studierende und Geflüchtete an der Anne-Conway-Straße in Bremen-Horn-Lehe (Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2016) zu beschließen.

Dr. Joachim Lohse  
(Senator)

Jürgen Pohlmann  
(Vorsitzender)

### Begründung (aktualisierte Fassung) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 (zugleich zum Teil Vorhaben- und Erschließungsplan) für die Errichtung von vier Wohnheimen für Studierende und Geflüchtete an der Anne-Conway-Straße in Bremen-Horn-Lehe

(Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2016)

#### A) Plangebiet

Das rd. 7.700 m<sup>2</sup> große Plangebiet liegt im Stadtteil Horn-Lehe, Ortsteil Lehe, zwischen der Anne-Conway-Straße und dem Autobahnzubringer Universität. Es umfasst die Flurstücke 126/212 sowie 126/257 (beide Flur 330, Gemarkung VR) und wird im Wesentlichen wie folgt begrenzt:

- im Norden durch einen Fußweg südlich des Autobahnzubringers Universität,
- im Osten durch eine baumbestandene Grünfläche und einen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Fuß- und Radweg,
- im Süden durch die Anne-Conway-Straße,
- im Westen durch eine Grünfläche mit einem kleinen Teich im Knotenpunktbereich der Anne-Conway-Straße/Autobahnzubringer Universität.

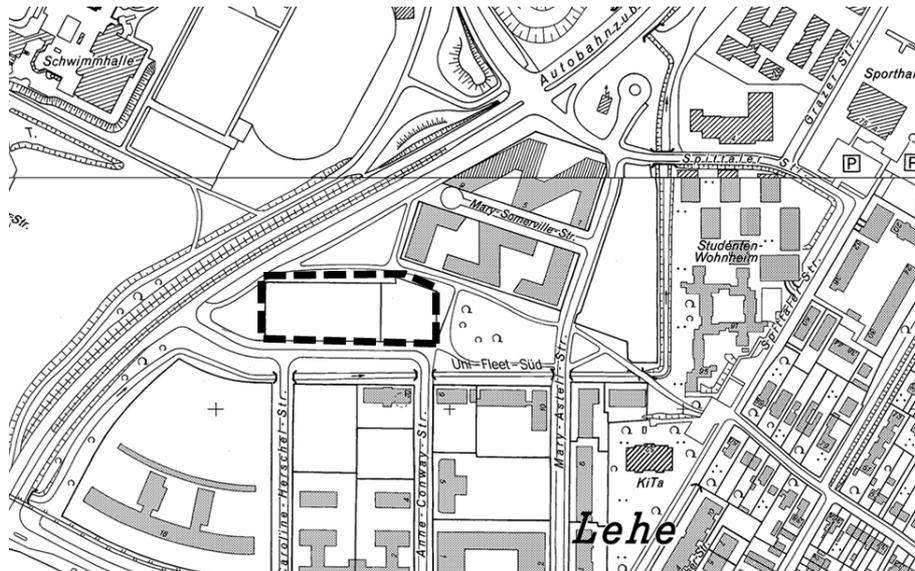


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (gestricheltes Rechteck; Quelle: DGK 5; Geoinformation Bremen)

#### B) Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplans

##### 1. Entwicklung und Zustand

Das Plangebiet stellt eine unbebaute, brachliegende Fläche dar, die von Verkehrsflächen (Anne-Conway-Straße, Autobahnzubringer Universität),

Grünflächen sowie von bis zu fünfgeschossigen Bürogebäuden umgeben ist. Das Plangebiet ist durch die Anne-Conway-Straße erschlossen. Südlich der Anne-Conway-Straße verläuft der Grünzug Uni-Fleet-Süd, der begleitend mit einem Fuß- und Radweg in Richtung Universität verläuft. In östlicher Richtung führt der Fuß- und Radweg weiter in das Wohngebiet Vorstraße.

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Technologieparks Universität, sodass seine nähere Umgebung von Forschungs- und Dienstleistungsunternehmen bestimmt wird. Rund 150 m östlich besteht Wohnbebauung in Geschossbauweise entlang der Mary-Astell-Straße. Die nächstgelegenen Nahversorgungsmöglichkeiten liegen in der rd. 400 m fußläufig vom Plangebiet entfernten Kremser Straße, in der auch ein ÖPNV-Anschluss (öffentlicher Personennahverkehr) mit der Haltestelle „Berufsbildungswerk“ der Straßenbahnlinie 6 und der Buslinien 21 und 31 besteht. Die zentralen Einrichtungen der Universität liegen in einer Entfernung von rd. 700 m zum Plangebiet.

## 2. Geltendes Planungsrecht

Der Flächennutzungsplan (FNP) Bremen stellt für das Plangebiet Sonderbaufläche Technologiepark Universität dar. Mit der vorgesehenen Festsetzung eines Sondergebiets Technologiepark Universität wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan 124 aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Vorhabengrundstück liegt im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans 24 (vorhabenbezogener Bebauungsplan), der im Jahr 2003 von der Stadtbürgerschaft beschlossen wurde. Dieser setzt als Art der baulichen Nutzung ein Sondergebiet „Technologiepark Universität“ fest. Das Sondergebiet dient der Unterbringung von in der Forschung und Entwicklung tätigen Einrichtungen- und Unternehmen sowie von Produktions- und Dienstleistungsunternehmen mit einem Produkt- bzw. Leistungsschwerpunkt im Bereich Forschung und Entwicklung. Diese Festsetzung nimmt Bezug zum westlich und südlich angrenzenden Bebauungsplan 2007, der die gleiche Nutzungsart festsetzt. Nach dem Bebauungsplan 2007 können Wohnungen nur ausnahmsweise für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen zugelassen werden.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird bisher durch Baugrenzen bestimmt, die – mit Ausnahme von zwei kleinen Teilflächen im östlichen und nordöstlichen Bereich – eine Überbauung nahezu des gesamten Plangebiets ermöglichen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Vorhaben- und Erschließungsplan 24 durch die Grundfläche und durch die Gebäudehöhe definiert. Im Bereich des Bauabschnitts A des Vorhaben- und Erschließungsplans 24 ist eine Grundfläche von 6 000 m<sup>2</sup> und im Abschnitt B von 1 670 m<sup>2</sup> festgesetzt. Dies entspricht einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 bzw. 1,0 für den Bauabschnitt B.

Darüber hinaus setzt der Vorhaben- und Erschließungsplan 24 zwei maximale Gebäudehöhen fest. In weiten Teilen des Plangebiets (Bauabschnitt A) sind bauliche Anlagen mit einer Höhe von bis zu 18,2 m, im westlichen Teil des Plangebiets (Bauabschnitt B) mit einer maximalen Höhe von bis zu 69,10 m über der angrenzenden Verkehrsfläche zulässig. Somit ermöglicht der Vorhaben- und Erschließungsplan 24 eine damals vorgesehene Bebauung mit bis zu sechs Geschossen im östlichen Teil des Plangebiets bzw. bis zu 19 Geschossen im westlichen Teil.

## 3. Planungsziele und Erforderlichkeit des Bebauungsplans

Die Vorhabenträgerin hat bisher vergeblich versucht, die Grundstücke im Vorhabensbereich einer gewerblichen Nutzung zuzuführen. So konnten die mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan 24 beabsichtigten Planungen zur Errichtung von Bürogebäuden im Plangebiet aufgrund mangelnder Nachfrage nicht umgesetzt werden.

Die aktuellen gesamtstädtischen Herausforderungen und wohnungsbaupolitischen Zielsetzungen zugunsten einer quantitativ und qualitativ aus-

reichenden Wohnraumversorgung in der wachsenden Stadt Bremen führen zu einer neuen Bewertung des bisher grundsätzlichen Ausschlusses von Wohnungen im Bereich des Technologieparks Universität. Mit einer Lage am östlichen Rand des Technologieparks Universität, in räumlicher Nähe zur bestehenden Wohnbebauung der Mary-Astell-Straße und der zentralen Einrichtungen der Universität sowie einer Anbindung an das ÖPNV-Netz bietet das Plangebiet sehr gute Voraussetzungen für die Errichtung von Wohnheimen für Studierende, aber auch von Unterbringungsmöglichkeiten für Geflüchtete. So beabsichtigt die Vorhabenträgerin die Errichtung von vier Wohngebäuden mit zusammen rd. 600 Appartements. Zwei der Wohngebäude sind für Studierende vorgesehen. Die anderen beiden Gebäude sind zunächst für Geflüchtete vorgesehen, wobei diese beiden Gebäude langfristig – wenn der Bedarf an Unterbringungsmöglichkeiten für Geflüchtete nicht mehr besteht – ebenfalls für Studierendenappartements genutzt werden sollen. Sollte sich der Bedarf an Unterkünften für Geflüchtete zukünftig verringern, können die Wohnungen alternativ auch durch Menschen genutzt werden, die aufgrund verschiedener Benachteiligungen Schwierigkeiten haben, auf dem Wohnungsmarkt eine Wohnung zu finden (beispielsweise Alleinerziehende mit Unterstützungsbedarf, SGB-II-Empfänger [Sozialgesetzbuch] etc.). Die Zuweisung dieser Wohnungen erfolgt befristet durch die zuständige Sozialbehörde und ist auf maximal zehn Jahre befristet. Anschließend können die Wohnungen für Studierendenappartements genutzt werden.

Anlass der oben beschriebenen Planung ist der Mangel an preisgünstigem Wohnraum in Bremen für Studierende sowie der Mangel an Unterkünften für Geflüchtete. So soll der vorhabenbezogene Bebauungsplan 124 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung von rd. 330 Studierendenappartements schaffen und – die bereits auf Grundlage des bestehenden Planungsrechts genehmigten – rd. 270 Appartements für Geflüchtete, die langfristig ebenfalls für Studierende genutzt werden sollen, planungsrechtlich sichern.

Die dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan 124 zugrunde liegende städtebauliche Konzeption sieht die Errichtung von vier gleichartigen Solitärgebäuden mit jeweils acht Geschossen vor. Jeweils zwei zueinander versetzte rechteckige Baukörper sollen mit einem Zwischenbau verbunden werden. Hierdurch werden offene Hofsituationen ausgebildet. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über jeweils zwei getrennte Zu- und Abfahrten von der Anne-Conway-Straße aus. Die Kfz-Stellplätze werden in einer halbversenkten Tiefgarage unter dem Gebäude bzw. auf Stellplätzen zwischen den Gebäuden untergebracht. Rampen von der Anne-Conway-Straße her sollen ein barrierefreies Betreten der Gebäude ermöglichen.

Die Studierendenappartements sind in der Regel rd. 21 m<sup>2</sup> groß. Für die Geflüchteten werden flexible Raumgrößen für Zweier-, Vierer- und Sechserappartements angeboten, die nachträglich wieder zu Einzelappartements für Studierende zurückgebaut werden können. Alle Appartements sind inklusive der Bäder barrierefrei geplant. Darüber hinaus sind rollstuhlgerechte Appartements vorgesehen. Zu dem Studierendenwohnheim zählen auch Gemeinschaftsflächen in Form von breiten Fluren je Etage, ein Waschsalon mit Waschmaschinen im Keller sowie ein Lagerraum, der den Studierenden zusätzlichen Stauraum bietet. In den beiden Gebäuden für Geflüchtete werden neben den Appartements auch Räume zur Betreuung von Kindern, für Gruppen sowie auch zur Beratung angeboten. Hinzukommen Büroräume für Verwaltungsmitarbeiter. Im südlichen Außenbereich, vom Verkehrslärm des Autobahnzubringers Universität abgeschirmt, entsteht ein Kinderspielplatz. Details hierzu sollen im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt werden.

Die Zweckbestimmung des Sondergebiets Technologiepark Universität aus dem bisher gültigen Vorhaben- und Erschließungsplan 24 sowie aus den angrenzenden Bebauungsplänen soll übernommen, jedoch um die Zulässigkeit von Wohnungen – wie in sich abgeschlossene Appartements mit der Möglichkeit zur Selbstversorgung – ergänzt werden. Insofern bleibt das Plangebiet Bestandteil des Technologieparks Universität.

Mit der Bebauung des Vorhabengrundstücks wird ein bisher ungenutztes Grundstück in der Anne-Conway-Straße einer neuen Nutzung zugeführt. Die Planung dient damit einer Maßnahme der Innenentwicklung und somit einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung, die auf eine Reduzierung des Freiflächenverbrauchs abzielt. So erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans auf Grundlage des § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren („Bebauungsplan der Innenentwicklung“). Die Voraussetzungen hierfür liegen vor, denn das Plangebiet befindet sich in einem von Siedlungstätigkeit geprägten Gebiet der Stadt und die überbaubare Grundstücksfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) beträgt weniger als 20 000 m<sup>2</sup>. Die Planung begründet auch nicht die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Anlage 1 zum Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) bzw. nach Landesgesetz erfordern und bereitet diese auch nicht vor. Es bestehen auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b) BauGB genannten Schutzgüter.

### C) Planinhalt

#### 1. Art der baulichen Nutzung

Die im Plangebiet zulässigen Nutzungsarten werden durch zeichnerische und textliche Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 124 bestimmt. Mit den Regelungen im Durchführungsvertrag wird das Vorhaben „Wohnheim für Studierende und Geflüchtete“ konkretisiert. In dem Bebauungsplan wird im Sinne von § 12 Abs. 3a BauGB mit der Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets gemäß § 11 BauNVO ein Baugebiet gemäß BauNVO festgesetzt. Diese Vorgehensweise ermöglicht die Zulässigkeit aller der Zweckbestimmung des Sondergebiets Technologiepark Universität entsprechenden Nutzungen, sofern sie auch den vertraglichen Regelungen des Durchführungsvertrags entsprechen, die das Vorhaben näher bestimmen. So sind in dem Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes 124 nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

Die Sondergebietsfestsetzung, die aus dem Ursprungsbebauungsplan übernommen und um Wohnnutzungen ergänzt wurde, basiert auf der städtebaulichen Planung zum „Konzept Technologiepark Universität“. Die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft ist weiterhin Zielsetzung der bremischen Strukturpolitik, die im Technologiepark Universität durch die Förderung des Technologietransfers gestärkt werden soll.

Innerhalb des Sondergebiets sind Einrichtungen der Forschung und Lehre, Büro- und Verwaltungsgebäude, Labor- und Werkstattgebäude, Prüfstand- und Versuchsanlagen, Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke und Ausstellungsgebäude – soweit sie benachbarte schützenswerte Gebiete anderer baulicher Nutzung und Flächen sonstiger Bodennutzung nicht stören –, Wohnungen sowie die dem Sondergebiet dienenden Stellplätze, Garagen (einschließlich Carports) und Nebenanlagen zulässig.

Die Beschränkung auf die Zulässigkeit der vorgenannten Nutzungen zielt weiterhin auf die Stärkung des Standorts Technologiepark Universität ab. Die neue Zulässigkeit von Wohngebäuden für Studierende und Geflüchtete soll zu einer Belebung und somit städtebaulichen Aufwertung des Technologieparks führen. Aufgrund der kurzen Entfernungen zu den wissenschaftlichen Einrichtungen – sowohl der Universität als auch des Technologieparks – stellt das Plangebiet im Sinne des Leitmotivs der Stadt der kurzen Wege einen prädestinierten Standort für Wohnungen für Studierende dar, welche darüber hinaus zu einer besseren Auslastung der vorhandenen Infrastrukturen beitragen.

Durch die Zulässigkeit von Wohnungen im Plangebiet und somit innerhalb des Technologieparks sind – jedenfalls aufgrund des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme – keine relevanten städtebaulichen Spannungen zu erwarten, da zum einen östlich des Plangebiets an der Mary-Astell-Straße bereits Wohnungsbau in Geschossbauweise besteht und zum anderen von den umgebenden gewerblichen Nutzungen keine Immissionen ausgehen, die das Wohnen wesentlich stören würden.

## 2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird geregelt durch die Festsetzung der GRZ sowie des Mindest- und Höchstmaßes der Gebäude. Die GRZ gibt an, wie viel m<sup>2</sup> Grundfläche je m<sup>2</sup> Grundstücksfläche bebaut werden dürfen. Sie ist im Bebauungsplan mit 0,6 festgesetzt und bleibt damit unterhalb der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung für sonstige Sondergebiete gemäß § 17 BauNVO. Vergleichbar mit einem Mischgebiet, sichert die GRZ von 0,6 eine für eine Wohnnutzung noch angemessene bauliche Verdichtung.

Die Volumenbegrenzung der Baukörper erfolgt über die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe und der GRZ. Eine Geschossflächenzahl (GFZ) ist nicht festgesetzt. Rechnerisch wird in dem Sondergebiet „Technologiepark Universität“ die zulässige Obergrenze der GFZ gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO von 2,4 bei voller Ausnutzung der Gebäudehöhe und der GRZ überschritten. Eine Baumassenzahl (BMZ) ist im Bebauungsplan ebenfalls nicht festgesetzt. Aufgrund der zulässigen Gebäudehöhen von bis zu 25,5 m würde die Obergrenze der BMZ ebenfalls überschritten. Die Überschreitung der Obergrenze für GFZ und BMZ ist jedoch erforderlich, um die Umsetzung der städtebaulichen Konzeption zu sichern. Die Überschreitung ist städtebaulich vertretbar, da sich das Vorhaben zum einen in die bauliche Umgebung einfügt und zum anderen mit dem Grünzug Uni-Fleet-Süd ein Naherholungsraum in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet.

Die Bestimmung eines Mindest- und Höchstmaßes der Gebäudehöhe ergibt sich aus der städtebaulichen Konzeption für das Plangebiet und dessen Umgebung. So wird durch die Festsetzung des Mindestmaßes baulicher Anlagen von 7,8 m über dem Bezugspunkt (entspricht rd. 10,5 m über Normalhöhennull [NHN]) die auch in den Bebauungsplänen für die angrenzenden Flächen innerhalb des Technologieparks der Universität festgesetzte bauliche Fassung der angrenzenden öffentlichen Straßenräume gesichert. Das festgesetzte Höchstmaß der Gebäudehöhe von 25,5 m über dem Bezugspunkt (entspricht rd. 28,3 m über NHN) leitet sich aus der städtebaulichen Konzeption für das Plangebiet her, die eine Bebauung durch achtgeschossige Gebäude vorsieht und sichert, dass sich die Bebauung in die Umgebung verträglich einfügt.

Die Bezugshöhe für die festgesetzten Höhen baulicher Anlagen ist der in der Planzeichnung gekennzeichnete Bezugspunkt, der im Bereich der südlich des Plangebiets verlaufenden Verkehrsfläche bei einer Höhe von 2,7 m über NHN liegt. Die Festsetzung eines Bezugspunkts sorgt für Rechtssicherheit und Klarheit bezüglich der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen innerhalb des Plangebiets.

Eine Unter- bzw. Überschreitung der festgesetzten Mindest- und Höchstmaße für die Höhe baulicher Anlagen durch Gebäude oder Gebäudeteile kann ausnahmsweise zugelassen werden, wenn diese im Hinblick auf ihre stadträumliche Wirkung untergeordnet ist. Diese Regelung wurde im Bebauungsplan aufgenommen, um z. B. Dachaufbauten oder auch Anlagen zur Nutzung von Solarenergie zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang setzt der Bebauungsplan zur Förderung der Solarenergienutzung fest, dass bei Errichtung von Gebäuden die tragenden Konstruktionen der Dachflächen statisch so auszubilden sind, dass die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie möglich ist.

## 3. Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Ausgehend von der Vorhabenplanung wird innerhalb des Plangebiets die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen bestimmt, die die geplanten Gebäudekörper umfahren. Zugunsten der Herstellung von Balkonen, Loggien und Terrassen kann eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen zugelassen werden, wenn diese maximal 2,0 m beträgt und auf ein Drittel der Fassadenlänge je Geschoss begrenzt ist.

Für die Bebauung des Plangebiets wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Hierbei gelten die Vorschriften der offenen Bauweise mit der Maß-

gabe, dass auch Gebäude von mehr als 50 m Länge zulässig sind. Diese Regelung wurde gewählt, um die vorgesehenen Gebäudekörper mit jeweils einem gemeinsamen Erschließungskern zu ermöglichen. Die Vorschriften der offenen Bauweise stellen sicher, dass die Bebauung im Plangebiet entsprechend der Nachbarbebauung mit seitlichem Grenzabstand zu den Nachbargrundstücken und nicht in geschlossener Bauweise errichtet wird.

Die Tiefe der Abstandsfläche beträgt  $0,4 H$  ( $H = \text{Höhe}$ ). Damit werden – ausgehend von dem geplanten Vorhaben, Gebäude mit Wohnnutzungen zu realisieren – die in der Bremischen Landesbauordnung (BremLBO) für Wohngebäude vorgesehenen Abstandsflächen vorgegeben. Darüber hinaus setzt der Bebauungsplan fest, dass abweichend von den Regelungen der BremLBO Fahrradabstellplätze mit Überdachungen auch ohne Grenzabstand zu Gebäuden zulässig sind. Hierdurch sollen überdachte und damit witterungsgeschützte Fahrradabstellanlagen in unmittelbarer Nähe zu den geplanten Gebäuden ermöglicht werden (vergleiche auch Kapitel B] 4. dieser Begründung).

Zur städtebaulichen Ordnung innerhalb des Plangebiets bestimmt der Bebauungsplan, dass Garagen (einschließlich Carports), Stellplätze und Nebenanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind. Zusätzlich sind Stellplätze und Nebenanlagen in den dafür vorgesehenen Flächen zulässig. Die Festsetzung stellt somit sicher, dass keine Stellplätze entlang der Straße entstehen können, die sich nachteilig auf das Stadtbild auswirken würden.

Tiefgaragen mit ihren jeweiligen Zu- und Ausfahrten sowie Fahrradabstellanlagen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

#### 4. Erschließung, Stellplätze/örtliche Bauvorschriften (gemäß § 85 Abs. 3 BremLBO)

Das Plangebiet ist über die Anne-Conway-Straße erschlossen. Die Unterbringung der erforderlichen Kfz-Stellplätze ist in zwei Tiefgaragen sowie zwei Stellplatzanlagen im rückwärtigen Grundstücksbereich vorgesehen. Hiervon sollen 16 Stellplätze behindertengerecht hergerichtet werden. Von der Anne-Conway-Straße aus sind jeweils eine Zu- und Ausfahrt zu den zwei geplanten Tiefgaragen vorgesehen, die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan jeweils als Ein- bzw. Ausfahrtsbereich festgesetzt werden. Diese Festsetzung erfolgt zur Sicherstellung einer geordneten Erschließung, die der geplanten Bebauung Rechnung trägt. Der Bebauungsplan setzt darüber hinaus zur Klarstellung fest, dass Ein- und Ausfahrten ausschließlich in den hierfür festgesetzten Bereichen zulässig sind.

Über eine örtliche Bauvorschrift setzt der Bebauungsplan abweichend vom § 3 Abs. 1 des Stellplatzortsgesetzes (StellplOG) fest, dass die Richtzahl zur Ermittlung der notwendigen Kfz-Stellplätze für das geplante Vorhaben nur ein Stellplatz je sechs Betten und nicht je fünf Betten beträgt. Diese Festsetzung des Bebauungsplans begründet sich in der Nähe des Vorhabens zur Universität und in der guten ÖPNV-Anbindung, sodass von einem geringeren Kfz-Bedarf der im Plangebiet wohnenden Studierenden ausgegangen werden kann. Eine Sicherung des studentischen Wohnens erfolgt im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Um zugleich die Benutzung des Fahrrads attraktiver zu gestalten, setzt der Bebauungsplan, ebenfalls abweichend vom StellplOG, fest, dass die Richtzahl zur Ermittlung der notwendigen Fahrradabstellplätze für Studierendenwohnheime ein Stellplatz je Bett, anstelle von einem Stellplatz für 1,5 Betten, beträgt. Damit ist sichergestellt, dass jeder Studierende im Studierendenwohnheim grundsätzlich über mindestens einen Fahrradabstellplatz verfügt. Um eine Überdachung der Fahrradstellplatzanlage und somit einen Wetterschutz für die Fahrräder zu ermöglichen, wird im Bebauungsplan abweichend von den Regelungen der BremLBO geregelt, dass Fahrradabstellplätze mit Überdachungen auch ohne Abstand zu Gebäuden zulässig sind. Es ist vorgesehen, je Gebäude rd. 170 Fahrradabstellplätze herzustellen, davon jeweils 23 vor den Gebäuden, die restlichen im Untergeschoss.

## 5. Entwässerung und Entsorgung

Der Grundwasserspiegel variiert im Planbereich und seiner Umgebung jahreszeitlich zwischen 0,25 m NHN und 1,25 m NHN. Aufgrund der geringen Flurabstände beim Grundwasser und der beengten Grundstücksverhältnisse kann das anfallende Regenwasser keiner Versickerung zugeführt werden. Vor diesem Hintergrund ist für die Entsorgung ein Anschluss an das in der Anne-Conway-Straße bestehende Trennsystem vorgesehen. Eine Verringerung des Oberflächenabflusses ist durch eine Dachbegrünung – der der Bebauungsplan nicht entgegensteht – möglich.

Die Müllentsorgung soll über Unterflursysteme auf zwei Flächen an der südlichen Plangebietsgrenze erfolgen, die im Bebauungsplan als Flächen für Müllbehälterabstellanlagen festgesetzt werden. Die Festsetzung der Flächen für die Müllentsorgung erfolgt auf Grundlage einer Erschließungsplanung, die für die Entleerung durch das Entsorgungsfahrzeug entsprechend dimensionierte Verkehrsflächen vorsieht. So ist in der Anne-Conway-Straße im Bereich der geplanten Unterflursysteme ein teilweiser Umbau der Straßenverkehrsflächen erforderlich, um eine befahrbare Freihaltefläche für die Entsorgungsfahrzeuge zu ermöglichen. Um diesen erforderlichen Umbau der Straßenverkehrsflächen im mit der Verkehrsbehörde abgestimmten Rahmen zu halten, setzt der Bebauungsplan die im Plangebiet vorgesehenen Flächen für die Müllentsorgung entsprechend fest.

## 6. Immissionsschutz

Zur Bewertung der Lärmsituation im Plangebiet wurde im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ein Schallgutachten<sup>1)</sup> erarbeitet. Dabei wird auf Grundlage der vorhandenen Schallquellen in der Umgebung des Plangebiets differenziert zwischen Verkehrslärm, Gewerbelärm und Sportlärm (siehe unten).

Die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1, Beiblatt 1, gibt für Sondergebiete je nach Art der Nutzung Orientierungswerte tagsüber zwischen 45 bis 65 dB(A) und nachts zwischen 35 bis 65 dB(A) an. Da sich die Vorhabenplanung auf die Errichtung von Wohnheimen für Studierende und Geflüchtete innerhalb des Technologieparks Universität bezieht, werden zur Beurteilung des Schalleintrags die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete herangezogen.

### Verkehrslärm

Auf das Plangebiet wirkt Verkehrslärm ein. Die Hauptgeräuschquellen sind

- der nordwestlich des Plangebiets verlaufende Autobahnzubringer Universität,
- die Bundesautobahn BAB 27, die in einer Entfernung von rd. 630 m nordöstlich des Plangebiets verläuft sowie
- die Rampen der BAB 27 (Anschlussstelle Bremen-Horn-Lehe).

Die Straßenverkehrsbelastungen (DTV – durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an allen Tagen des Jahres) wurden dem Verkehrsentwicklungsplan der Freien Hansestadt Bremen 2025 entnommen, wobei das Basisszenario für das Jahr 2025 zugrunde gelegt wurde. Die aus dem Verkehrsentwicklungsplan ermittelten Verkehrsbelastungen wurden auf den Prognose-Horizont 2030/2035 hochgerechnet, wobei eine allgemeine Verkehrssteigerung von etwa 0,5-%-Punkten pro Jahr berücksichtigt wurde. Der durch das Vorhaben induzierte Verkehr ist dabei im Hinblick auf die Lärmsituation nicht beurteilungsrelevant, da durch die Realisierung der geplanten Wohneinheiten – unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Verkehrsbelastung – nicht mit einer erheblichen Zunahme des Kfz-Verkehrs zu rechnen ist.

Darüber hinaus wirken Lärmimmissionen durch die südlich des Plangebiets in einem Abstand von rd. 600 m verlaufende Schienenstrecke Hamburg–Rotenburg–Bremen (RE4 und RB41) auf das Plangebiet ein. Auf Grundlage

<sup>1)</sup> Lairm Consult GmbH: Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 124 der Freien Hansestadt Bremen; Projektnummer: 16056.01, Bargtheide, August 2016.

der Umgebungslärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamts aus dem Jahr 2015 ist innerhalb des Plangebiets mit Lärmwerten von rd. 55 dB(A) tags und rd. 50 dB(A) nachts durch Schienenverkehr in einer Höhe von 4 m über der Erdoberfläche zu rechnen.

Auf dieser Grundlage wurden im Schallgutachten die Lärmbelastungen durch den Gesamtverkehr für den Prognose-Planfall 2030/2035 ermittelt. So ist im Plangebiet aufgrund von Verkehrslärm tagsüber mit Lärmwerten von > 65 bis 70 dB(A) im westlichen Teil des Plangebiets und von > 60 bis 65 dB(A) im östlichen Teilbereich zu rechnen. Nachts ist mit Lärmwerten von > 55 bis 60 dB(A) im westlichen Teilbereich und von > 50 bis 55 dB(A) im östlichen Teilbereich zu rechnen.

Damit werden sowohl die Orientierungswerte der DIN 18005 (für zum Vergleich herangezogene Mischgebiete: tags 60 dB[A] und nachts 50 dB[A]) als auch die Grenzwerte der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) (für Mischgebiete: tags 64 dB[A] und nachts 54 dB[A]) im gesamten Plangebiet sowohl tagsüber als auch nachts überschritten. Dabei liegt die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte im westlichen Teil des Plangebiets bei bis zu 6 dB(A) tags und nachts und im östlichen Teilbereich bei bis zu 1 dB(A) tags und nachts. Eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV ist gemäß Rechtsprechung zulässig, soweit sichergestellt ist, dass die Lärmimmissionen die Schwelle der Gesundheitsgefährdung nicht überschreiten. Eine Gesundheitsgefährdung ist nach aktueller Rechtsprechung bei Dauerschallpegeln von mehr als 70 dB(A) tags und mehr als 60 dB(A) nachts anzunehmen. Diese Werte werden im vorliegenden Fall nicht überschritten, sodass von keiner Gesundheitsgefährdung auszugehen ist. Bei der vorliegenden Planung ist zu berücksichtigen, dass es sich um einen Standort in einem bereits bebauten Umfeld in städtebaulich integrierter Lage handelt. Insbesondere in der Nähe von bestehenden Verkehrswegen lassen sich die Orientierungs- bzw. Immissionsgrenzwerte nicht immer einhalten. Für solche Fälle besteht ein Abwägungsspielraum, der hier zugunsten der Innenentwicklung mit der beabsichtigten Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum für Studierende und Geflüchtete in städtebaulich integrierter Lage und der Nutzbarmachung einer bislang brachliegenden Fläche ausgenutzt wird. Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden Schallschutzmaßnahmen vorgesehen.

Dabei sind aktive Schallschutzmaßnahmen – wie die Errichtung einer Schallschutzwand oder eines Schallschutzwalls – entlang der Straße Autobahnzubringer innerhalb des Plangebiets nicht möglich. Zum einen müsste für die vorgesehene achtgeschossige Bebauung eine Lärmschutzwand entsprechend hoch ausfallen. Das wäre weder aus stadtgestalterischen Gründen wünschenswert noch verhältnismäßig. Zum anderen würde die Bebaubarkeit des Plangebiets unverhältnismäßig eingeschränkt, was dem Planungsziel der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum widerspräche.

Der Bebauungsplan trifft vor diesem Hintergrund Festsetzungen zum passiven Schallschutz. So wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass in den zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen tagsüber der Mittelungspegel von 35 dB(A) nicht überschritten wird. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass bei Außenpegeln nachts von 45 bis 50 dB(A) sicherzustellen ist, dass in Aufenthaltsräumen durch geeignete bauliche Maßnahmen (z. B. schallabsorbierende Ausbildung der Fensterlaibung) der Mittelungspegel von 30 dB(A) bei freier Belüftung (gekipptes Fenster) nicht überschritten wird. Bei Außenpegeln nachts > 50 dB(A) ist durch geeignete bauliche Maßnahmen (z. B. schallgedämmte Lüftungsöffnungen) sicherzustellen, dass in zu Wohnzwecken dienenden Aufenthaltsräumen der Mittelungspegel von 30 dB(A) bei geschlossenem Fenster nicht überschritten wird.

Aufgrund der Schallimmissionen von bis zu 70 dB(A) tagsüber ist zum Schutz hausnaher Freibereiche – beispielsweise Terrassen oder Balkone – durch bauliche Maßnahmen wie einer entsprechenden Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung, der Verwendung von lärmabsorbierenden Materialien oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass der Mittelungspegel von 55 dB(A) tags bei wenigstens einem hausnahen Freibereich je Wohnung eingehalten wird.

Der Nachweis für die Erfüllung der Anforderungen in den textlichen Festsetzungen Nr. 11.1 bis 11.3 zum passiven Schallschutz hat im Einzelfall zu erfolgen.

#### Gewerbelärm

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen durch gewerbliche Anlagen wurden die vorhandenen gewerblich genutzten Flächen nordwestlich und südöstlich des Autobahnzubringers Universität sowie südöstlich der Straße Universitätsallee und südöstlich der Kremser Straße durch pauschale Flächenansätze berücksichtigt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass innerhalb des Plangeltungsbereichs die geltenden Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und von 40 dB(A) nachts eingehalten werden.

#### Sportlärm

Auf das Plangebiet wirken zudem Geräuschimmissionen aus den nördlich des Autobahnzubringers bestehenden Sportanlagen der Universität Bremen ein. Diese bestehen aus mehreren Rasenplätzen, einem Grandplatz, zwei Beachvolleyballfeldern, zwei Basketballfeldern sowie vier Tennisplätzen, die auch der Vereinsnutzung zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wurde die bestehende Stellplatzanlage (mit ca. 100 Stellplätzen) südlich der Straße Hochschulring mit betrachtet.

Bei der Ermittlung der durch den Sportlärm hervorgerufenen Immissionen ist der Sportbetrieb sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten zu betrachten, da dieser Lastfall den lärmtechnisch ungünstigsten Fall darstellt. Sofern für den maßgeblichen Lastfall eine Verträglichkeit besteht, ist für den übrigen Betrieb gleichfalls davon auszugehen, dass den Vorgaben der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) entsprochen wird.

Es zeigt sich, dass bei freier Schallausbreitung der geltende Immissionsrichtwert sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) innerhalb des Plangeltungsbereichs eingehalten wird. Hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen wird den Anforderungen der 18. BImSchV entsprochen.

### 7. Klimaschutz

Als Beitrag zum Klimaschutz wird bei der Gebäudeplanung ein nachhaltiges Wärmeversorgungskonzept verfolgt, dass durch eine energieeffiziente Gebäudeausführung optimiert wird. Hinsichtlich des Gebäudestandards sollen die geltenden gesetzlichen Vorschriften durch bauliche und technische Maßnahmen übertroffen werden. Angestrebt wird mindestens der KfW-Effizienzhaus-55-Standard auf Basis der Energieeinsparverordnung 2014.

Weiterhin ist das Grundstück vorgesehen für den Anschluss an die Fernwärme aus dem nahe gelegenen Müllheizwerk. Da die Fernwärme fast ausschließlich aus Abwärme stammt, die bei der Müllverbrennung ohnehin anfällt, ist der Klimaschutzbeitrag beachtlich. Der Primärenergiebedarf wird beim Einsatz von Fernwärme aus der Abfallverbrennung mit Null bewertet und als CO<sub>2</sub>-neutral betrachtet. Damit werden gute Voraussetzungen für die Realisierung von energieeffizienten und klimaschonenden Gebäuden geschaffen.

Um die Nutzung erneuerbarer Energie zu unterstützen, ermöglicht die Stellung der geplanten Gebäudekörper außerdem die Nutzung von Solarenergie. Um hierfür die baulichen und technischen Rahmenbedingungen zu schaffen, wird durch die textliche Festsetzung Nr. 10 bestimmt, dass bei der Errichtung von Gebäuden die tragenden Konstruktionen der Dachflächen statisch so auszubilden sind, dass die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie möglich ist. Hiermit werden Anforderungen gestellt, die sich sowohl an die Baustatik als auch an die übrige Bautechnik richten. Die Festsetzung zielt damit auf Maßnahmen zum Klimaschutz ab.

### 8. Kampfmittel

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans kann das Vorhandensein von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden. Vor Auf-

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

9. Altlasten/schädliche Bodenveränderungen

Es liegen keine konkreten Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Altlasten und/oder schädlichen Bodenveränderungen vor. Orientierende Boden- und Baugrunduntersuchungen haben zudem keine Auffälligkeiten ergeben, die einer Nutzung von Wohnen bzw. Kinderspielen entgegenstehen könnten.

10. Hinweise

Der Bebauungsplan enthält in Ergänzung seiner rechtsverbindlichen Festsetzungen Hinweise, die auf weitere Rechtsvorschriften verweisen.

## D) Umweltbelange

Da bei der vorliegenden Planung die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) vorliegen, erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren (vergleiche Kapitel B] 3.).

Im Planverfahren nach § 13a BauGB kann von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sowie vom Umweltbericht nach § 2a BauGB und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen werden, wenn die festgesetzte überbaubare Grundfläche weniger als 20 000 m<sup>2</sup> beträgt. Dies trifft im vorliegenden Fall zu, da das Plangebiet mit einer Fläche von ca. 7 660 m<sup>2</sup> bereits unterhalb von 20 000 m<sup>2</sup> liegt. Auf eine Umweltprüfung wurde daher verzichtet. Gleichwohl werden die für die geplante Bebauung relevanten Belange des Umweltschutzes nachfolgend dargestellt. Ein Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgte bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 2007. Für das Plangebiet besteht bereits Baurecht.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Bremer Stadtgebiets im Stadtteil Horn-Lehe und ist dem besiedelten Bereich zuzuordnen. Es stellt eine unbebaute, brachliegende Fläche dar und grenzt im Norden/Nordwesten und Süden an Verkehrsflächen (Anne-Conway-Straße, Autobahnzubringer Universität). Im Übrigen ist das Gebiet von bis zu fünfgeschossigen Bürogebäuden des Technologieparks Universität umgeben. Das Gebiet ist noch unbebaut und mit einem Stahlgitterzaun umgeben. Die Oberfläche wird bestimmt durch eine halbruderale Gras- und Staudenflur. Oberflächengewässer bestehen keine.

Mit einer Bebauung des Plangebiets kommt es zu einer Versiegelung von Freiflächen und somit zu einer Beeinträchtigung des Schutzguts Boden innerhalb des Plangebiets. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes von nur 7 660 m<sup>2</sup> ist von keinen nachhaltigen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt auszugehen. Ebenfalls aufgrund der geringen Größe des Plangebiets sowie unter Berücksichtigung des südlich verlaufenden Grünzugs Uni-Fleet-Süd sind bei einer Bebauung des Plangebiets auch keine nennenswerten Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten.

Aufgrund fehlender Gehölzstrukturen und Altbaumbestände ist im Plangebiet mit keinen gefährdeten oder streng geschützten Vogel- und Fledermausarten zu rechnen. Durch die geringe Anzahl an Gehölzen sind Baumbrüter potenziell nicht zu erwarten.

Es bestehen keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet ist laut Landschaftsprogramm Bremen ein Biotopkomplex mit allgemeiner Bedeutung.

Mit der Lage des Plangebiets im Siedlungsraum mit angrenzender Straße und Bebauung stellt das Gebiet auch keinen Lebensraum für seltene oder streng geschützte Bodenbrüter dar.

Durch die geplante Bebauung werden ökologische Bodenfunktionen wie Speicher-, Rückhalte- und Filtermedium für Bodenwasser etc. geschädigt.

Nach Auskunft des Geologischen Dienstes für Bremen liegt die Geländehöhe des Plangebiets zwischen ca. 1 m NHN (Westen) und ca. 2 m NHN (Osten).

Als obere Bodenschicht steht zunächst in einer Mächtigkeit von 0,2 m bis 0,5 m ein humoser Boden („Mutterboden“) an, der sandig bis schwach schluffig und

humos ausgebildet ist. Hierbei handelt es sich um anthropogene Auffüllungen, die weiter in der Tiefe reinen Sand beinhalten. Die Auffüllungsmächtigkeiten scheinen relativ stark zu variieren. Als jüngste geologische Schichten unter den genannten Sanden stehen holozäne Schluffe und Tone, die bindig ausgebildet sind (Weichschichten, „Auenlehm“) und in eher geringen Mächtigkeiten von 0,5 m bis 1,0 m vorliegen. Es scheint Bereiche zu geben, in denen diese Weichschichten fehlen.

In den Bereichen, in denen bindige Bodenarten mit weicher bis steifer Konsistenz vorliegen, ist die Tragfähigkeit in Bereichen mit Weichschichten sehr gering bis gering. In den Bereichen mit reinen Sanden ist die Tragfähigkeit mittel bis gut. Der Untergrund ist in Bereichen, an denen Weichschichten vorkommen, stark bis sehr stark setzungsempfindlich, es können Sackungen bei Entwässerung auftreten. Es liegen stark frostempfindliche Böden vor. Tiefgründung oder Bodenaustausch ist in Bereichen mit Weichschichten erforderlich. In Bereichen mit reinen Sanden sind Gründungen aller Art, bei ausreichender Lagerungsdichte auch mit höheren Sohlspannungen möglich.

Unter den holozänen Weichschichten stehen Mittel- und Grobsande der Weichsel- und Saale-Kaltzeit an. Diese Wesersande bilden den oberen Grundwasserleiter. In diesen Sanden werden üblicherweise die Gebäude gegründet. Ab ca. - 15 m Normalnull (NN) (ca. 17 m unter Gelände) stehen die elsterkaltzeitlichen Lauenburger Schichten an. Diese sind feinsandig-schluffig ausgebildet. Es können Lagen von Schluff und Ton auftreten. Ab - 50 mNN sind feinsandig-schluffige Sedimente des Tertiärs zu erwarten.

Entsprechend den jahreszeitlichen Verhältnissen treten unterschiedliche Grundwasserstandshöhen auf. Stichtagsmessungen (1976 und 2015) ergaben freie Grundwasserstände um 0,25 m NN (etwa 0,75 m bis 1,75 m unter Gelände). Freie Höchststände sind bei 1,25 m NN (rd. 0,25 m über Gelände bis 0,75 m unter Gelände) zu erwarten. Auf diese zeitweise hoch anstehenden Grundwasser ist speziell beim Tiefbau zu achten.

Das Grundwasser ist nach DIN 4030 als „schwach betonangreifend“ einzustufen (pH: 6 - 6,5; Gesamteisen: 1 - 10 mg/l; Chloride: 25 - 100 mg/l; Sulfate: 100 - 200 mg/l; Magnesium: 5 - 10 mg/l; Calcium: 50 - 75 mg/l). Die Angaben sind der Geochemischen Kartierung Bremen aus dem Jahr 1993 entnommen.

Aufgrund der örtlich variablen Geologie kann für die geplante Lokation keine Gewähr für die Gleichheit oder Ähnlichkeit der Schichtenabfolge übernommen werden.

Die Anlage von geothermischen Installationen für die Gebäudebeheizung und -kühlung ist hydrogeologisch vor Ort möglich.

Die sonstigen Umweltbelange, mit Ausnahme der in Kapitel C) 6. dargestellten Belange des Immissionsschutzes, werden von der Planung nicht betroffen. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen sind über die oben genannten Darstellungen hinaus nicht bekannt.

## **E) Finanzielle Auswirkungen/Genderprüfung**

### **1. Finanzielle Auswirkungen**

Bei der Realisierung der Planung entstehen der Stadtgemeinde Bremen grundsätzlich keine Kosten. Die Vorhabenträgerin übernimmt im Durchführungsvertrag die Verpflichtung, das Vorhaben auf eigene Kosten zu verwirklichen.

Wegen der Kampfmittelbeseitigung ist jedoch nicht auszuschließen, dass der Stadtgemeinde Bremen Kosten entstehen könnten. Die erforderlichen Mittel werden – soweit Dritte nicht zur vollständigen Refinanzierung der Kosten herangezogen werden können – entsprechend den zur Verfügung gestellten Haushaltsmitteln in Anspruch genommen, über die die Stadtbürgerschaft im Rahmen der Haushaltsaufstellung zu beschließen hat.

### **2. Genderprüfung**

Die geplanten Wohnheime für Studierende und Geflüchtete sollen für Frauen und Männer gleichermaßen ein attraktiver Ort zum Wohnen werden. Die Wohnnutzung richtet sich gleichberechtigt an beide Geschlechter. Durch das Vorhaben sind daher keine geschlechtsspezifischen Auswirkungen zu erwarten.

Bebauungskonzeption (informativ)



# Vorhabenbezogener Bebauungsplan 124

(zugleich Vorhaben- und Erschließungsplan)

für die Errichtung von vier Wohnheimen für Studierende und Geflüchtete an der Anne-Conway-Straße in Bremen-Horn-Lehe

(Bearbeitungsstand: 08.12.2016)

## ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans



### ART DER BAULICHEN NUTZUNG

**sonst** Sondergebiet Technologiepark Universitäts

### MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

GRZ 0,6 Grundflächenzahl  
GH 7,8-25,5 Gebäudehöhe basistischer Anlagens als Mindest- und Höchstmaß in Metern über dem Bezugspunkt

### BAUGRENZEN BAUWEISE

Baugrenze  
a abweichende Bauweise, s. teilsichere Festsetzung Nr. 4

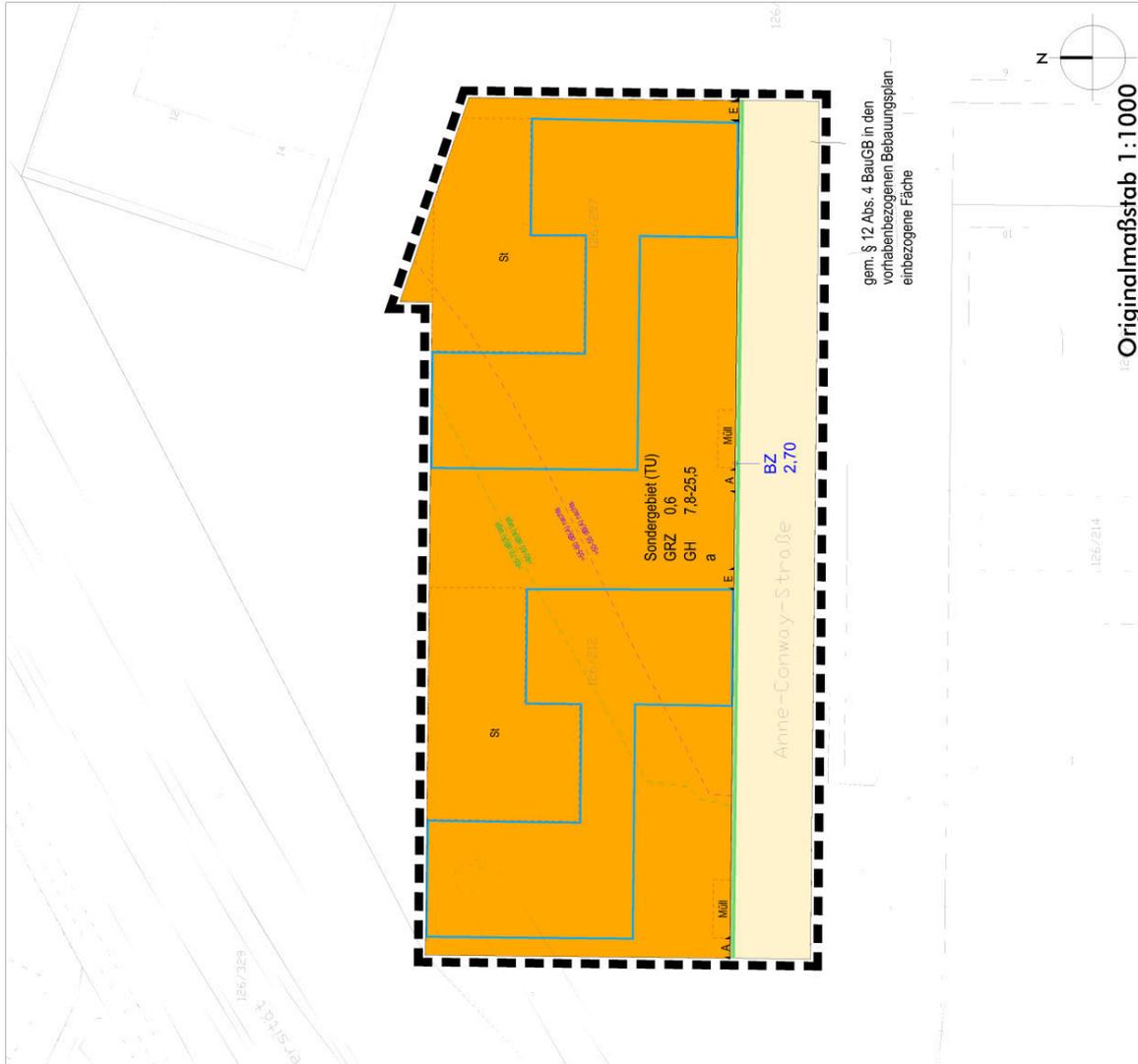
### VERKEHRSLÄCHEN

Streifenverkehrsfläche  
Straßenbegrenzungsfläche  
Einfahrtenbereich  
Auffahrtbereich

### SONSTIGE PLANZEICHEN

Umgrenzung von Flächen für  
Sonderbau (SB)  
Festsetzungen für Mobilhäuser (MH)  
Höhenbezugspunkt mit Höhenangaben in Metern über Normalhöhenmaß (NH)  
BZ 2,70  
DARSTELLUNG OHNE NORDCHARAKTER

Abgrenzung der Außenmaße (22,1 m über Gelände) (sog. grün / rechte Werte)  
(s. teilsichere Festsetzung Nr. 11)



gem. § 12 Abs. 4 BauGB in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogene Fläche

Originalmaßstab 1:1000

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