

Begründung

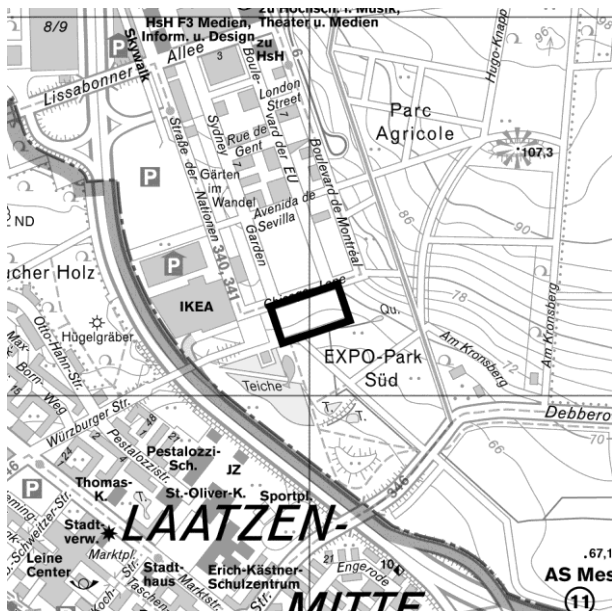
Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB

Bebauungsplan Nr. 1563, 7. Änderung - Südlich Chicago Lane -

Stadtteil: Mittelfeld

Geltungsbereich:

Der Geltungsbereich liegt südlich der Straße Chicago Lane und umfasst die Flurstücke 10/37 und 10/74 der Flur 7 in der Gemarkung Bemerode.



Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1. Anlass der Planung	2
2. Örtliche und planungsrechtliche Situation	2
3. Städtebauliche Ziele	4
3.1. Bauland / Festsetzungen des Bebauungsplans	5
3.2. Planungsalternativen bzgl. des Standortes bzw. im Plangebiet	6
4. Verkehr und Erschließung	7
4.1 Verkehr	7
4.2 Ver- und Entsorgung	7
4.2.1 Niederschlagswasser	8
5. Umweltbelange / Umweltverträglichkeit	9
5.1 Lärmschutz	9
5.2 Naturschutz / Artenschutz	11
5.3 Klima und Luft	12
5.4 Energieversorgung und allgemeiner Klimaschutz	12
5.5 Boden	12
7. Gutachten	14
8. Kosten für die Stadt	14

1. Anlass der Planung

Zur EXPO 2000 wurde das EXPO-Ost-Gelände erschlossen und durch Länderpavillons genutzt. Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 aus dem Jahr 2003 wurde die Nachnutzung der Flächen geregelt. Ziel war es, dass sich ein hochwertiger Gewerbestandort entwickeln soll. In Teilen wurde dieses Planungsziel erreicht.

Zugleich wurde aber an der EXPO-Plaza erfolgreich die Fakultät "Medien, Information und Design" der Fachhochschule Hannover (FHH) etabliert. Damit ist ein Entwicklungsanreiz geweckt worden, in der Nähe der Hochschule Wohnmöglichkeiten für Studierende zu errichten.

Die Firma Bauplan GmbH, Peine hat die Flächen südlich der Chicago Lane, auf denen sich zur EXPO 2000 der Pavillon der Vereinigten Emirate befand, mit dem Ziel erworben, die unbebauten Flächen als "Wohnen für Studierende" zu entwickeln. Für das Baugrundstück liegt der Entwurf für zwei Wohnheime vor. Mit dieser Entwicklung der Fläche ergibt sich für die Landeshauptstadt Hannover die Chance in unmittelbarer Nähe wohnen und studieren, dazu noch in attraktiver Lage am Naherholungsraum Kronsberg anbieten zu können.

Mit dem geltenden Baurecht - Gewerbegebiet, Bebauungsplan Nr. 1563, 2. Änderung – kann das Ziel nicht umgesetzt werden. Für die Aktivierung des bestehenden Entwicklungspotentials ist die Änderung des bestehenden Baurechts erforderlich.

2. Örtliche und planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Mittelfeld und ist Bestandteil des ehemaligen EXPO-Ost-Geländes. Es bildet den südlichen Abschluss der zur Zeit der EXPO mit Länderpavillons bebauten Flächen östlich des Messeschnellwegs. Seit dem Rückbau des Pavillons der Vereinigten Emirate ist das Grundstück ungenutzt und brachgefallen.

Im Norden schließen voll erschlossene Brachflächen an. Erst in ca. 250 m fängt die Bebauung mit Gewerbebetrieben auf dem ehemaligen EXPO-Ost-Gelände an. Westlich davon liegen die Gärten im Wandel, ein Park als Grüngürtel im Gewerbegebiet. Südwestlich des Baugrundstücks befindet sich der "Pavillon der Hoffnung", der in der Sichtachse der "Gärten im Wandel" steht und den optischen Abschluss der Blickbeziehung von den "Schwarzen Gärten" her darstellt. Er dient als Kommunikations-, Begegnungs- und Veranstaltungszentrum, so finden hier z.B. regelmäßig Gottesdienste statt. Aufgrund seiner prägnanten Form wird dieser Pavillon nur Wal genannt und war ein Wahrzeichen der EXPO. Westlich davon befand sich das ehemalige Seerestaurant, das heute eine Büronutzung enthält. Westlich der Straße der Nationen liegt das Möbelhaus IKEA. Im Süden und Osten des Plangebiets schließen großflächige Parkanlagen (EXPO-Park-Süd, Parc Agricole) und die Flächen des Naherholungsgebiets Kronsberg an.

• Verfahren

Der Bebauungsplan trägt zur Entwicklung von voll erschlossenen Brachflächen bei. Es handelt sich um eine Nachverdichtung im Siedlungsraum und dient damit einer Maßnahme der Innenentwicklung. Es soll das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden. Nach § 13a Abs. 1 BauGB darf das beschleunigte Verfahren unter folgenden Voraussetzungen durchgeführt werden:

- Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO festgesetzte Grundfläche muss weniger als 20.000 m² betragen. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 13.750 m², so dass der Grenzwert deutlich unterschritten wird.
- durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, vorbereitet.
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht beeinträchtigt.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten die Vorschriften des § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 im beschleunigten Verfahren entsprechend. Nach § 13 Abs. 2 kann das Verfahren durch Straffung oder das Weglassen einzelner Verfahrensschritte verkürzt werden. Dies ist hier nicht beabsichtigt.

Nach § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Umweltprüfung, vom Umweltbericht und von der Angabe in der Bekanntmachung zur öffentlichen Auslegung, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen.

Um zeitnah diese auf dem Wohnungsmarkt für Studierende dringend benötigten Wohnangebote realisieren zu können, soll von der Möglichkeit der Baugenehmigung während der Planaufstellung nach § 33 Abs. 3 BauGB (vorzeitige Planreife) Gebrauch gemacht werden. Von daher soll die Baumaßnahme auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses und der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung nach Abschluss der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (29.07.2016) und der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (31.05.2016) genehmigt werden. Ein entsprechender Bauantrag wurde bereits positiv beschieden. Die hier in der 7. Änderung des Angebotsbebauungsplans getroffenen Festsetzungen, die zu allgemeingültigem Baurecht werden, werden durch den vorliegenden Bauantrag zum geplanten "Wohnen für Studierende" bestätigt bzw. erfüllt.

• **Infrastruktur**

Die Ausstattung des EXPO-Ost-Geländes mit öffentlicher und privater Infrastruktur ist nicht optimal. Der Standort besticht eher durch seine Nähe zur Fachhochschule. Hinsichtlich der öffentlichen Versorgung ist das Plangebiet den Einrichtungen im Stadtteil Mittelfeld zuzuordnen. Allerdings entsteht durch die geplanten zwei Studentenwohnheime kein Bedarf für Schul- und Kindertagesstättenplätze.

Die nächsten Einrichtungen der privaten Versorgung befinden sich im Zentrum von Laatzen. So bietet z.B. das Leine Center vielfältige Einkaufs- und Versorgungsmöglichkeiten. Die Fußgänger- und Fahrradbrücke über den Messeschnellweg südlich von IKEA bietet eine direkte Verbindung in das Laatzenener Zentrum, so dass die Entfernung nur 850 m beträgt.

Mit dem geplanten Wohngebiet Kronsberg-Süd und seinen ca. 3.500 Wohneinheiten wird sich in der Nachbarschaft ein neuer Siedlungsschwerpunkt entwickeln.

Naherholungsmöglichkeiten bieten die unmittelbar an das Plangebiet grenzenden attraktiven Landschaftsräume Expo-Park-Süd, der nord-östlich gelegene Parc Agricole und die "Gärten im Wandel".

• **Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

In der Chicago Lane verkehren die Buslinien 340 und 341 mit einer Haltestelle auf Höhe des Baugrundstücks. Damit ist das Plangebiet gut an den öffentlichen Personenverkehr angeschlossen. Beide Buslinien stellen in beide Richtungen den Anschluss zur Stadtbahn her. Einmal zum Endhaltepunkt Messe Ost / Expo Plaza (Linie 6), entgegengesetzt zur Stadtbahnlinie 1 und 2 an der Haltestelle Laatzen/Eichstraße (Bahnhof) an der Hildesheimer Straße. Hier besteht am Bahnhof Laatzen auch die Möglichkeit die S4 sowie die Regionalexpressen 10 und 2 zu nutzen. Alternativ ist die Endhaltestelle Messe Ost / Expo Plaza fußläufig in ca. 1.100 m zu erreichen.

Im weiteren Verfahren wird geprüft, ob die Haltestelle Chicago Lane für die Nutzung von Gelenkbussen ausgebaut werden muss und ob damit eine Verlegung der Haltestelle erforderlich wird. Eventuelle Veränderungen sind mit der Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG und der Region Hannover (Fachbereich Verkehr) abzustimmen. Sollten Anpassungen an der Haltestelle erforderlich werden, so soll das auch einen barrierefreien Ausbau beinhalten.

Der Nahverkehrsplan 2014 enthält für die Stadtbahnlinie 6 eine Neu- und Ausbauvariante. Auf der vorhandenen Strecke, zwischen Endpunkt Messe Ost / EXPO Plaza und der Wendeschleife, ist der Errichtung der Haltestelle EXPO Park bis 2020 geplant. So wird eine Erschließung der

bereits vorhandenen Betriebe (u.a. IKEA) und der sich in der Vermarktung befindenden freien Flächen möglich. Auch für die Bewohner der geplanten Studentenheime wird sich diese Maßnahme durch Reduzierung der Entfernung zur Stadtbahnhaltestelle positiv auswirken.

Darüber hinaus enthält der Nahverkehrsplan eine Variante zur Verlängerung der Stadtbahnlinie 6 in Richtung Laatzen, mit Anschluss an die Stadtbahnlinie 1 an der Würzburger Straße. Für eine Entscheidung, ob dieses Vorhaben weiterverfolgt oder gestrichen werden soll, ist laut Nahverkehrsplan noch erheblicher Untersuchungsbedarf hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Priorität und alternativer Streckenführung erforderlich. Bis zu einer Entscheidung zu Realisierung oder Verzicht sind die benötigten Flächen bzw. Trassen im Rahmen der Bauleitplanung der Kommunen in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen freizuhalten.

Da die Trasse südlich des Plangebiets verlaufen würde, ist auf der Bebauungsplanebene keine Fläche für die eventuelle Stadtbahn freizuhalten.

• **Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet gewerbliche Baufläche sowie allgemeine Grünfläche dar. Es wird darauf hingewiesen, dass die Darstellungen im Flächennutzungsplan nicht parzellenscharf sind. Nur in nördliche Richtung setzt sich die gewerbliche Baufläche fort. Ansonsten wird das Plangebiet von allgemeinen Grünflächen eingerahmt – im Nordwesten liegt der Park Agricole, im Süden der EXPO-Park-Süd und im Westen und Nordwesten die "Gärten im Wandel". Im Süden ist das Symbol Abwasserpumpanlage und im Westen das Symbol Regenwasserrückhaltebecken dargestellt. Westlich der allgemeinen Grünfläche "Gärten im Wandel" sind die Sonderbauflächen Möbelfachmärkte und Messe dargestellt. Unmittelbar östlich des Plangebiets stellt der Flächennutzungsplan in der allgemeinen Grünfläche Maßnahmen für Böden, Natur und Landschaft dar.

Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst. Die geordnete städtebauliche Entwicklung wird nicht beeinträchtigt.

• **Bestehende Bebauungspläne**

Der gesamte Geltungsbereich ist bereits überplant. Es gilt die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563. Dieser setzt Gewerbegebiet fest, in denen Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke allgemein zulässig – Großhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Einzelhandelsnutzungen, wenn der Verkauf an Endverbraucher nach Art und Umfang in eindeutigem Zusammenhang mit der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen steht, ausnahmsweise zulässig - Einzelhandelsbetriebe, Lagerhäuser, Lagerplätze und Tankstellen nicht zulässig sind.

Das Maß der baulichen Nutzung ist im gültigen Bebauungsplan für Gewerbegebiete einheitlich mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,0 festgesetzt. Zulässig sind Bauwerke bis zu einer Höhe von 25 m, die ausnahmsweise für Masten, konstruktive Bauteile, technische Aufbauten wie Aufzugsanlagen, Klimaanlage, Bühnentechnische Anlagen und dergleichen überschritten werden darf.

Am westlichen Rand ist eine 5 m breite Trasse mit Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde Hannover festgesetzt. Im Osten ist zwischen Baufeld und Grundstücksgrenze eine Stellplatzfläche festgesetzt.

3. Städtebauliche Ziele

Seit 2011 ist die Fakultät III – Medien, Information und Design auf der EXPO-Plaza angesiedelt, die sich seitdem mit mehreren tausend Studierenden am Standort etabliert hat. Damit ist das Interesse geweckt worden, in der Nähe der Fachhochschule Wohnmöglichkeiten für Studierende zu schaffen. Aktuell ist wegen fehlender Wohnangebote im Umfeld der Studienbetrieb mit beträchtlichen An- und Abreiseverkehren verbunden. Wegen der hohen Nachfrage nach Unterkünften für Studierende im gesamten Stadtgebiet erscheint es sinnvoll, verfügbare Potentiale für

den Neubau von Wohnheimen im Umfeld der Hochschulstandorte zu identifizieren und zu nutzen.

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat im Jahr 2013 das Wohnkonzept 2025 für die Entwicklung des Wohnungsmarkts in Hannover beschlossen. Eines der vier Aktionsfelder ist die Schaffung neuer Planungsrechte. Das Wohnkonzept fußt auf den Erkenntnissen des Gutachtens der GEWOS GmbH (Hamburg 2013). Als Basisdaten dienen die Schriften der Stadtentwicklung, welches eine wachsende Einwohnerzahl in den letzten 6 Jahren von 27.800 Personen und damit ein Wachstum von 5,5 % aufzeigt. Wegen der sehr dynamischen Entwicklung auf dem Wohnungsmarkt hat die Landeshauptstadt Hannover die Annahmen und Prognosen des Wohnkonzeptes 2025 aktualisiert und neu justiert. Der jährliche Wohnungsneubaubedarf für den Zeitraum bis 2030 beträgt gemäß der im Januar veröffentlichten Haushaltsprognose mehr als 1.000 Wohnungen pro Jahr. Folglich beläuft sich der Neubaubedarf, ausgehend vom Betrachtungsjahr 2015, bis 2030 auf mindestens 15.000 Wohneinheiten. Ohne eine deutliche Intensivierung des Wohnungsbaus wird die erhöhte Nachfrage, insbesondere in den preiswerten Anteilen, nicht befriedigt werden können. Neben der Verbesserung des Angebots im preiswerten Segment und vor allem im innerstädtischen Geschosswohnungsbau ist in diesem Sinne auch wichtig, das zusätzliche Angebot an Baugrundstücken für den Wohnungsbau – dem Nachfrageinteresse entsprechend – räumlich und in unterschiedlichen Lagequalitäten im Stadtgebiet zu verteilen. Dabei ist vorrangiges Ziel die Aktivierung von Potentialen im bereits besiedelten Raum. Die 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 folgt diesem Grundsatz. Mit dem beabsichtigten Bau eines Studentenwohnheims wird auch dem Ziel aus § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB Rechnung getragen, wonach in der Bauleitplanung auch die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen ist.

Das südliche Ende des EXPO-Ost-Geländes ist durch seine Nähe zum Fakultätsstandort (Entfernung ca. zwischen 750 und 850 m), zum Nahverkehr (Buslinie 340 und 341), zum attraktiven Landschaftsraum des Südkronsbergs mit den "Gärten im Wandel" und dem Parc agricol sowie zum ca. 850 m entfernten Zentrum Laatzens mit seinen Einkaufs- und Versorgungsmöglichkeiten gut erschlossen und verfügt über eine hohe Gunst als Standort für Studentenwohnheime. Dies wird durch das konkrete Interesse der Fachhochschule, die im Rahmen ihrer Studentenaustauschprogramme gern Kapazitäten in den geplanten Objekten nutzen möchten, bestätigt.

Mit dem Wohngebiet Kronsberg-Süd und seinen ca. 3.500 Wohneinheiten wird sich in der Nachbarschaft ein neuer Siedlungsschwerpunkt entwickeln, der eine positive Auswirkung auf die Infrastruktur haben wird.

Prägend für das EXPO-Ost-Gelände sind heute vor allem solitäre Gebäude, zum Teil nachgenutzte bzw. noch leer stehende EXPO-Pavillons, zum Teil aber auch verschiedene seit 2000 errichtete Neubauten. Diesem Leitbild sollen zwei Wohnheimneubauten folgen, für die der Verwaltung inzwischen ein Bauantrag vorliegt. Errichtet werden sollen zwei zeilenförmige Baukörper von knapp 50 m Länge, 14 m Breite und knapp 15 m Höhe. Die Gebäude erhalten eine markante Betonfassade, die durch fast raumhohe, leicht versetzte Fensteröffnungen gegliedert werden. Die Fensterrahmen werden mit ihrer ginstergelbfarbenen Beschichtung in lebendigem Kontrast zu der anthrazitfarbenen Betonoberfläche stehen.

3.1. Bauland / Festsetzungen des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan sollen die planerischen Voraussetzungen für die Entwicklung der beschriebenen zwei Studentenwohnheime geschaffen werden. Studentenwohnheime sind gemäß BauNVO in reinen Wohngebieten, allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten regelzulässig.

Um aber an diesem Standort die Schaffung von Wohnraum für Studierende gewährleisten zu können und so dem Druck auf dem Wohnungsmarkt für Studierende entgegenzuwirken, wird hier ein Sondergebiet "Wohnen für Studierende" festgesetzt, entgegen der Planung zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen

Träger öffentlicher Belange, welche ein allgemeines Wohngebiet vorsah. Nur so kann die Nutzung "Wohnen für Studierende" dauerhaft gesichert werden.

Der Tatsache folgend, dass Studentenwohnheime eine besondere Form des Wohnens darstellen – hohe Fluktuation, kurze Wohndauer, kurze Tagesverweildauer im Wohnheim durch “Leben und Lernen“ auf dem Campus, viele Menschen auf engen Raum – wird hier kein Allgemeines Wohngebiet sondern Sondergebiet „Wohnen für Studierende“ festgesetzt. Es ist aufgrund dieser besonderen Wohnform auch sachgerecht, die Schutzbedürftigkeit mit dem eines Mischgebiets zu vergleichen. Diese Schutzbedürftigkeit wird mittels § 1 textliche Festsetzungen im Bebauungsplan festgesetzt. Zulässig sind Wohnheime für Studierende und Anlagen für soziale Einrichtungen (§ 1 textliche Festsetzungen).

Für eine kompakte Ausnutzung des Plangebiets wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Damit wird die Obergrenze gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO (=0,6) für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung für sonstige Sondergebiet deutlich unterschritten. Gegenüber den angrenzenden Gewerbeflächen (GRZ=0,8) tritt die Ausnutzung im Plangebiet ebenfalls deutlich zurück.

Auch in der Höhenentwicklung wird gegenüber dem aktuellen Baurecht deutlich reduziert. So sind gem. rechtsgültigem Bebauungsplan Nr. 1563, 2. Änderung Gebäude mit einer maximalen Höhe von 25 m zulässig. In der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 werden vier bis fünf Vollgeschosse als Mindest- bzw. Maximalforderung festgesetzt, wobei das der vorliegenden Planung mit einer Höhenentwicklung von knapp 15 m entspricht.

Die großflächige Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen schafft einen flexiblen Rahmen für eventuelle weitere Bauvorhaben, über die zwei geplanten Studentenwohnheime hinaus, die im östlichen Bereich des Plangebiets entstehen könnten.

Die gemäß § 47 NBauO erforderlichen Stellplätze können auf dem Baugrundstück nachgewiesen werden. Zur Kompensation der Neuversiegelung sind die Stellplätze und ihre Zufahrten wasserdurchlässig herzustellen (§ 2 textliche Festsetzungen). Für ein aufgelockertes Erscheinungsbild, aber auch als ökologischen Beitrag sind Stellplätze mit Baumpflanzungen zu versehen. Dabei gilt: je angefangene 4 Stellplätze ist mindestens ein standortheimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (§ 3 textliche Festsetzungen).

Um auch straßenseitig ein anspruchsvolles Erscheinungsbild gewährleisten zu können, sind die Flächen zwischen Straßenbegrenzungslinie und zukünftigem Gebäude dauerhaft als Grünfläche zu gestalten. Diese Flächen sind zu begrünen und mit standortgerechten, heimischen Gehölzen zu bepflanzen und zu erhalten. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig wären, sind auf diesen Flächen mit Ausnahme von Zufahrten und Einfriedungen sowie Nebenanlagen der Ver- und Entsorgung (Strom, Gas, Wärme und Wasser) nicht zulässig (§ 4 textliche Festsetzungen).

Am westlichen Grundstücksrand wird mit Festsetzung eines Leitungsrechts zugunsten der Stadtgemeinde Hannover eine Kabeltrasse der enercity AG gesichert (s. auch Kapitel 4.2 Ver- und Entsorgung).

3.2. Planungsalternativen bzgl. des Standortes bzw. im Plangebiet

Vorrangiges Ziel einer nachhaltigen, umweltgerechten Siedlungsentwicklung ist die Aktivierung von Potentialen im bereits besiedelten Raum. Die Zielsetzung der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 entspricht diesem Grundsatz, da mit der Nutzungsumwandlung von brachgefallenen Gewerbeflächen in ein Sondergebiet “Wohnen für Studierende“ die Arrondierung bereits voll erschlossener Bereiche gesichert wird. Damit wird den Anforderungen des § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB Rechnung getragen, wonach mit Grund und Boden sparsam umzugehen ist und dabei die Wiedernutzbarmachung von Flächen zu priorisieren ist, um so die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen zu reduzieren. Vor diesem Hintergrund erfolgen keine weiteren Untersuchungen zu alternativen Standorten.

Eine Alternative im Plangebiet stellt immer die “Nullvariante“ dar, d.h. es wäre eine Weiternutzung des Grundstücks als Gewerbestandort möglich. Dies wird auf Grund der Nähe zur Fachhochschule an der Expo-Plaza und dem bereits bekundetem Interesse der Fakultät “Medien, Information und Design“ an dem Studentenwohnheim, aber auch wegen der noch vorhandenen

Gewerbeflächenreserven auf dem ehemaligen EXPO-Ost-Gelände und den Schwierigkeiten diese seit der EXPO 2000 zu vermarkten, nicht weiter verfolgt.

4. Verkehr und Erschließung

4.1 Verkehr

Die rechtsverbindliche 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 setzt die erforderlichen Straßenverkehrsflächen im Umfeld des Plangebiets bereits fest. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Straße "Chicago Lane", die im Westen in der "Straße der Nationen" und im Osten im "Boulevard de Montreal" endet. Über die "Straße der Nationen" besteht ein direkter Anschluss an den Messeschnellweg (stadteinwärts). Der "Boulevard de Montreal", wie auch die parallel dazu verlaufenden Straßen "Sydney Garden" und "Boulevard der EU" gewähren über die "Lisabonner Allee" ebenfalls einen Anschluss an den Messeschnellweg (stadtauswärts) und an die Hildesheimer Straße.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das durch den Ziel- und Quellverkehr zu den neuen Studentenwohnheimen hervorgerufen wird, kann auf Grund der Dimensionierung der Straßen auf dem EXPO-Ost-Gelände von diesen problemlos aufgenommen werden.

Die gemäß § 47 Niedersächsischer Bauordnung (NBauO) notwendigen Stellplätze können auf dem Baugrundstück nachgewiesen werden. Nach vorliegendem Entwurf werden diese zum Teil zwischen den in Nord-Süd-Richtung stehenden zwei Studentenwohnheimen entlang der Zufahrt sowie südlich der Wohnheime in Ost-West-Richtung in ausreichender Anzahl eingerichtet. Dieser Entwurf sieht auch zwei freistehende Gebäude im südlichen Bereich der Zufahrt für Fahrradabstellplätze vor.

Mit den Buslinien 340 und 341 mit Anschluss an die Stadtbahnlinie 6 besteht ein leistungsfähiger ÖPNV-Anschluss. (zum Thema ÖPNV siehe auch Kapitel 2 - Örtliche und planungsrechtliche Situation).

4.2 Ver- und Entsorgung

Alle für die Ver- und Entsorgung des Gebiets erforderlichen Kanäle und Leitungen, darunter auch Schmutz- und Regenwasserkanäle, liegen bereits in den umliegenden Straßen. Kanalbaukosten entstehen daher nicht.

Auf dem Grundstück befindet sich bereits, an der Chicago Lane gelegen, eine Elt-Station, die auch weiterhin benötigt wird. Am westlichen Grundstücksrand verläuft in Nord-Süd-Richtung eine Fernmeldeleitung über das Baugrundstück. Der Schutzbereich dieser Kabeltrasse beträgt 5 m (2,5 m zu jeder Seite). Dieser Schutzstreifen darf nicht überbaut, mit einem Baum oder Büschen bepflanzt werden. Im Bebauungsplan wird dies mit der Festsetzung des Schutzstreifens, wie bereits in der rechtsgültigen 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 geschehen, als Fläche "mit Leitungsrechten zugunsten der Stadtgemeinde Hannover zu belastende Fläche" erreicht. Die Trasse muss jederzeit frei zugänglich sein und ist unbedingt freizuhalten.

Eine Gasversorgung des betreffenden Gebiets ist technisch grundsätzlich möglich. Die technischen und wirtschaftlichen Bedingungen und Voraussetzungen dafür sind mit der enercity Netzgesellschaft mbH zu klären, sobald eine entsprechende konkrete Planung für das Baugebiet vorliegt.

Die Erschließung der einzelnen Grundstücke hat gemäß § 4 NBauO zu erfolgen. Die Zuwegungen zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und den Hauseingängen dürfen nicht länger als 50 m sein. Bei längeren Zuwegungen sind Feuerwehrezufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen anzulegen. Grundsätzlich wird im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen sein, ob diese erforderlich sind.

Eine Trink- bzw. Löschwasserversorgung ist lt. Hydrantenplan der Stadtwerke Hannover AG für das Plangebiet nicht vorhanden. Die zentrale Löschwasserversorgung für das Plangebiet ist

gemäß § 2 Niedersächsisches Brandschutzgesetz (NBrandSchG) durch die Stadt Hannover sicherzustellen. Hydranten sind entlang der Straße in einem Abstand von jeweils 120 m zueinander anzubringen.

Für die Abfallentsorgung ist der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha) zuständig. Aha weist auf die satzungsgerechte Unterbringung der Abfall- und Wertstoffbehälter hin. So sollten die Behälter nicht weiter als 15 m von der befahrbaren Straße, ebenerdig und nach Möglichkeit für die Müllabfuhr frei zugänglich untergebracht werden. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die Regelleerung für Restabfallbehälter seit 2014 nur noch 14-tägig erfolgt und demzufolge ein Platzbedarf für ausreichend viele (oder große) Behälter vorzuhalten ist.

4.2.1 Niederschlagswasser

Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist grundsätzlich möglich. Im Bereich der Versickerungsanlagen ist die Unschädlichkeit des Bodens, z.B. eventuelle Auffüllungen nachzuweisen, um eine Ausbreitung von Schadstoffen durch die Versickerung von Niederschlagswasser zu verhindern. Bei entsprechend versickerungsfähigem Untergrund ist sowohl das auf den privaten als auch das auf den öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken, zur Versickerung zu bringen.

Zum Rückhalt des Regenwassers wird empfohlen, die Dächer der Gebäude dauerhaft zu begrünen sowie Pflasterungen wasserdurchlässig zu gestalten. Die wasserdurchlässige Pflasterung von Stellplätzen und deren Zufahrten wird im Bebauungsplan festgesetzt (§ 2 textliche Festsetzungen). Eine Dachbegrünung steht einer Solarnutzung der Dachflächen nicht entgegen, sondern steigert sogar deren Effizienz.

Gewässerbelastungen durch Metaldächer und pestizidhaltige Baustoffe sind auszuschließen. Ist ein Verzicht der Verwendung nicht möglich, ist das Regenwasser vor Ableitung in die öffentliche Kanalisation wirksam zu reinigen.

Für die Versickerung von Niederschlagswasser ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Erlaubnisfrei ist die Versickerung von Niederschlagswasser, das auf Dach- oder Wegeflächen von Wohngebäuden anfällt. Für Hofflächen (Flächen mit Kraftfahrzeugverkehr) gilt die Erlaubnisfreiheit nur, wenn die Niederschlagswasserversickerung über den Oberboden (belabte Bodenzone), wie bei Mulden- und Flächenversickerungsanlagen, ausgeführt wird.

Es wird darauf hingewiesen, dass es in diesem Gebiet ganzjährig zu einem Grundwasserflurabstand von weniger als 2,5 m unter Geländeoberkante kommen kann. In feuchten Monaten (meistens Februar bis April) können Grundwasserflurabstände von nur wenigen Dezimeter auftreten. Dies ist bei der Planung von unterkellerten Gebäuden zu beachten. Hier sind konstruktive Maßnahmen gegen Kellervernässung (Weiße Wanne, o.ä.) vorzusehen. Ein Einleiten des hoch anstehenden Grundwassers mittels Drainagen in das öffentliche Entwässerungssystem ist nicht zulässig.

Das Einzugsgebiet, das aufgrund der Geländetopografie theoretisch oberflächlich über die Fläche des Bebauungsplans entwässert, weist eine Größe von knapp 50 ha auf. Durch geeignete Maßnahmen ist dafür zu sorgen, dass der Fließweg im östlichen Bereich des Bebauungsplans gezielt um den Bereich der geplanten Bebauung geleitet wird oder potentielle Zutrittspfade (Gebäudeeingänge, Lichtschächte etc.) nicht in diesem Bereich geplant oder mit geeigneten Maßnahmen vor Überflutung geschützt werden.

Sollten die örtlichen Bodenkennwerte und Grundwasserstände eine Versickerung nicht zulassen, gilt für die Ableitung des Oberflächenwassers aus diesem Gebiet, für Grundstücke über 2.000 m² Grundstücksfläche, eine Abflussbeschränkung von 70 l/s*ha. Darüber hinausgehende Wassermengen sind auf dem Grundstück zu speichern und verzögert in das öffentliche Regenwassernetz einzuleiten.

- **Oberflächengewässer (Kalsaune)**

Am Südrand der Bebauungsplanfläche verläuft die Kalsaune, ein stets wasserführender Bach von der gleichnamigen Quelle weiter östlich. Der Abstand zwischen Bebauungsplan und Bach beträgt an der nächsten Stelle 4 m.

Bei der Kalsaune handelt es sich um ein Gewässer III: Ordnung. Von daher wird darauf hingewiesen, dass die "Verordnung über die Unterhaltung der Gewässer II. und III. Ordnung für das Gebiet der Region Hannover" zu beachten ist

- Bauliche Anlagen – außer Einfriedungen – dürfen Grundsätzlich nur in einem Abstand von mindestens 5 m von der Böschungsoberkante des Gewässers errichtet werden.
- Erdauffüllungen oder Abgrabungen und Ablagern von Holz, Bauschutt, Gartenabfällen und sonstigen Stoffen auf den Anliegergrundstücken sind innerhalb des 5 m breiten Streifens unzulässig.
- Einfriedungen entlang der Gewässer müssen einen Abstand von mindestens 1 m von der oberen Böschungskante haben und dürfen nicht höher als 1,2 m sein.
- Geplante Neuanpflanzungen am Gewässer und innerhalb des genannten Streifens von 5 m dürfen nur mit Zustimmung des Unterhaltspflichtigen vorgenommen werden. Die Beseitigung von Gehölzen im Gewässerprofil und innerhalb des angrenzenden Streifens (5 m) ist grundsätzlich untersagt.

Sollte eine Einleitung von Niederschlagswasser in den Kalsaunegraben geplant sein, ist dafür eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 9 und 10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich. Dabei ist zu beachten, dass die Abflussmenge für den Kalsaunegraben auf maximal 3 l/s*ha zu begrenzen ist.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Kalsaunegraben durch Bautätigkeiten nicht beeinträchtigt werden darf.

5. Umweltbelange / Umweltverträglichkeit

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet "Wohnen für Studierende" geschaffen. Für die Aufstellung des Bebauungsplans sind, wie in Kapitel 2 (örtliche und planungsrechtliche Situation - Verfahren) erläutert, die Voraussetzungen für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB gegeben, so dass die Eingriffsregelung nicht anzuwenden ist (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB). Abgesehen von dieser rechtlichen Wirkung ist das Plangebiet bereits vollständig durch die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 überplant. Eine darüber hinausgehende Inanspruchnahme von Grund und Boden wird mit der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 nicht vorbereitet. Daher sind keine zusätzlichen Eingriffe zu erwarten. Es sind keine Beeinträchtigungen zu erkennen, die die Eignung der Fläche für den vorgesehenen Nutzungszweck in Frage stellen würden. Gleichwohl wird in den folgenden Abschnitten geprüft, welche erkennbaren Auswirkungen der Bebauungsplan auf die Umwelt und die Schutzgüter mit sich bringt.

5.1 Lärmschutz

- **Verkehrslärm**

Die Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr rufen im Plangebiet Beurteilungspegel zwischen 50 und 60 dB(A) tags sowie 45 und 50 dB(A) nachts hervor.

Als Anhaltswerte für die städtebauliche Planung werden im Beiblatt 1 zur DIN 18005 für Sondergebiete keine konkreten Orientierungswerte genannt. Der Schutzanspruch eines Sondergebiets richtet sich somit nach der Zweckbestimmung bzw. der tatsächlichen Nutzung. Der Schutzanspruch für studentisches Wohnen kann mit dem eines Mischgebiets verglichen werden, da es sich dabei um eine besondere Form des Wohnens handelt (s. auch Kapitel 3.1 Bauland / Fest-

setzungen des Bebauungsplans). Die Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden eingehalten bzw. deutlich unterschritten.

- **Anlagengeräusche (Gewerbelärm)**

Für das Plangebiet besteht eine Geräuschbelastung durch mögliche Gewerbelärmimmissionen der angrenzenden gewerblichen Bauflächen. Dabei handelt es sich teilweise um eine konkret vorhandene Belastung (z.B. Ikea), teilweise um noch ungenutzte Grundstücke, die gemäß aktuellem Baurecht als Gewerbegrundstücke festgesetzt sind und entsprechende Belastungen auslösen könnten.

Zur Beurteilung dieser Immissionen liegt ein Fachgutachten des Büros Bonk-Maire-Hoppmann GbR (Garbsen, August 2016) vor. Im Ergebnis trifft das Fachgutachten Aussagen zur möglichen Geräuschsituation für das geplante Studentenwohnheim.

Die Beurteilung der Geräuschsituation erfolgt auf der Grundlage der Regelungen der DIN 18005 mit Beiblatt 1. Ergänzend werden die Regelungen der TA Lärm berücksichtigt.

Im Bebauungsplan Nr. 1563, 2. Änderung wurden seinerzeit keine flächenbezogenen Schallleistungspegel festgesetzt, so dass die Flächen der näheren Umgebung als uneingeschränktes Gewerbegebiet einzustufen sind. Allerdings befinden sich im Untersuchungsbereich derzeit kaum gewerbegebietstypische Nutzungen. Vielmehr handelt es sich um ein Möbelhaus, Büronutzungen und Dienstleistungsbetriebe sowie derzeit noch ungenutzte Grundstücke.

In die Berechnungen wird daher ein Emissionsmodell eingestellt, bei dem für alle gewerblichen Bauflächen typische flächenbezogene Schallleistungspegel von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts bzw. von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts in Ansatz gebracht werden. Dabei handelt es sich teilweise um eine konkret vorhandene Vorbelastung (Büromöbelvertrieb, Möbelhaus, Lackierbetrieb), teilweise um eine planungsrechtlich zulässige jedoch keinesfalls konkret vorhandene Geräuschbelastung. Hierbei wird angenommen, dass die vorhandenen Nutzungen (Büromöbelvertrieb, Lackierbetrieb) mit den gewerbegebietstypischen Emissionsansätzen vereinbar sind.

Der Schutzanspruch für das Sondergebiet "Wohnen für Studierende" wird wie bereits beschrieben aufgrund seiner besonderen Wohnform mit dem eines Mischgebiets verglichen. Für Mischgebiete nennt die TA Lärm Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass unter dem oben bezifferten Ansatz an den beiden konkret geplanten Baukörpern die für Mischgebiete maßgeblichen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte eingehalten werden bzw. um 1 bis 5 dB(A) unterschritten werden. Die höchste Belastung errechnet sich an beiden Ostfassaden. Gleichzeitig werden bei ca. 50% der Fassaden auch die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete eingehalten. In Kenntnis der derzeitigen Nutzungsstruktur auf den Gewerbeflächen der näheren Umgebung, kann davon ausgegangen werden, dass die in das Berechnungsmodell eingeflossenen Emissionsansätze derzeit nicht erreicht werden und auch zukünftig geringere Emissionskennwerte maßgebend sein werden (z.B. Dienstleistungen, Büronutzungen o.ä.). Unter diesem Aspekt sind die Berechnungsergebnisse als konservative Abschätzung zu bewerten.

Anhand einer überschlägigen Berechnung wurde die Geräuschbelastung im östlich gelegenen Bereich ermittelt, einer möglichen "Erweiterungsfläche". Die Berechnungen zeigen, dass abstandsbedingt hier voraussichtlich um ca. 1 dB(A) geringere Beurteilungspegel maßgebend sind.

- **Freizeitlärm**

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegt der sogenannte "Expo-Wal", ein als Veranstaltungsort genehmigtes Gebäude. Dies umfasst die Nutzung innerhalb des Gebäudes, was zurzeit durch alle 14 Tage stattfindende kirchliche Messen am Sonntagvormittag geschieht. Dies wird aus schalltechnischer Sicht als unkritisch für die Nachbarschaft angesehen, da diese im Gebäude stattfinden.

In der Vergangenheit haben vereinzelt Sonderveranstaltungen z.B. im Rahmen von Messen stattgefunden. Diese können nicht pauschal betrachtet werden, da sie im Einzelfall jeweils gesondert genehmigt werden müssen. Parkplatzflächen sind in ausreichender Menge vorhanden. Es können z.B. bei Veranstaltungen auch die Ausweichflächen südlich des IKEA-Geländes als Parkraum genutzt werden, so dass keine erhöhten Verkehrsimmissionen durch Parksuchverkehre zu erwarten sind. Eine Einschränkung des bisherigen Betriebs des "Expo-Wals" durch die Planung ist nicht zu erwarten.

Insgesamt kann bilanziert werden, dass im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens keine Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

5.2 Naturschutz / Artenschutz

Nach Abbruch des Pavillons der Vereinigten Emirate konnte sich eine gras- und teilweise blütenreiche Vegetation entwickeln. Nährstoffreiche und nährstoffärmere Abschnitte wechseln sich in ihrer Verteilung ab. Ein Vorkommen besonders geschützter Biotope ist jedoch an keiner Stelle erkennbar. Vorwiegend im südöstlichen Bereich ist zudem ein Aufkommen von Sträuchern zu beobachten.

Die Fläche ermöglicht zurzeit eine freie Versickerung der Niederschläge und trägt damit unmittelbar zur Speisung der weiter am Hangfuß gelegenen Feuchtbiotope bei. Unmittelbar südlich befindet sich die Kalsaunequelle, deren Schüttleistung ebenfalls von freien Versickerungsflächen am Kronsberg profitiert.

Bei Realisierung der Planung ist von einer großflächigen Versiegelung der Fläche auszugehen. Die bisherigen Funktionen hinsichtlich der Boden- und Wasserfunktionen werden weitgehend entfallen. Um dem entgegenzuwirken, sind Stellplätze und deren Zufahrten wasserdurchlässig herzustellen (§ 2 textliche Festsetzungen).

Darüber hinaus ist mit dem neugeschaffenen Wohnraum von einer intensiveren Nutzung der südlich gelegenen, zum Teil sehr empfindlichen Naturräume auszugehen.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes macht die Fläche in ihrer jetzigen unbebauten Struktur, insbesondere von Süden betrachtet, die ursprüngliche Erscheinung des Kronsbergs optisch erlebbar. Diese Erlebbarkeit der Kronsbergsilhouette wird durch die Bebauung aufgehoben.

Der Kronsberg selbst ist Landschaftsschutzgebiet (Entfernung ca. 600 m). In ca. 1.600 m in östlicher Richtung liegt das Naturschutzgebiet Bockmerholz, überlappend mit dem FFH-Gebiet Bockmerholz – Gaim. Beeinträchtigungen der genannten Schutzgebiete durch die Planung sind nicht zu erwarten.

- **Baumbilanz**

Baumbestand ist im Plangebiet nicht vorhanden.

- **Artenschutz**

Tierökologische Besonderheiten, beispielsweise ein Vorkommen der Feldlerche, wurden nicht festgestellt.

Sowohl von der Beschaffenheit des Bodens her betrachtet (Pseudogley, Quelle Bodenübersichtskarte 1:50.000), als auch in Bezug auf die bekannte Verbreitung des Feldhamsters in der Umgebung (Vorkommen in ca. 2 km Entfernung in südöstlicher Richtung auf Ackerflächen südlich der dort verlaufenden B443, nachgewiesen 2013) ließ sich ein mögliches Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters (§ 44 BNatSchG) nicht gänzlich ausschließen. Aus diesem Grund fand am 06.06.2016 eine Begehung des Geländes durch das Büro Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (Abia) statt. Die Fläche wurde flächendeckend auf vorhandene Baue der Art hin abgesucht. Das Ergebnis war negativ, es sind keine Baue vorhanden. Die Fläche kann aktuell als vom Feldhamster unbesiedelt bezeichnet werden, so dass keine Konflikte mit dem Artenschutzrecht bezogen auf die Art absehbar sind.

5.3 Klima und Luft

Zur verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover liegt seit Mai 2011 als ergänzende Information zu dem in 2007 vom Rat beschlossenen Luftreinhalte-Aktionsplan der Luftqualitätsplan Hannover vor. Untersucht wurde auf der Grundlage von Modellrechnungen im Sinne eines "worst case - Szenarios" die räumliche Ausprägung der vom Hauptverkehrsstraßennetz Hannovers ausgehenden Luftschadstoffe während einer austauscharmen Wetterlage bei Einrichtung einer Umweltzone.

Dargestellt werden die Immissionsfelder exemplarisch für den Parameter Stickstoffdioxid (NO_2 / Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Jahresmittelwert). Danach weist nicht nur das Plangebiet, sondern auch die nähere Umgebung eine unterdurchschnittliche NO_2 -Belastung auf und gilt daher als potentieller Gunstraum (Immissionsbelastung $< 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Die Veränderungen durch die Planung lassen nicht erwarten, dass die zulässigen Grenzwerte erreicht werden.

Die Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Landeshauptstadt Hannover (Stand 2006) stellt das Plangebiet als Siedlungsraum mit geringer Belastung dar. Im Süden grenzen Grün- und Freiflächen an, die eine mittlere Kaltluftlieferung aufweisen. Süd-östlich des Plangebiets weist die Karte der klima- und immissionsökologischen Funktion eine Fläche mit Kaltluftabfluss über unbebauter Freifläche aus.

Die durch die Baumöglichkeiten entstehende Mehrbelastung der Luft ist erfahrungsgemäß als unerheblich einzustufen.

5.4 Energieversorgung und allgemeiner Klimaschutz

Mit den für die Stadt Hannover geltenden "Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich" (Drs. Nr. 1984/2009) erhält der allgemeine Klimaschutz ein besonderes Gewicht. So werden Klimaschutzaspekte u.a. auch im Rahmen der Bauleitplanung, bei städtebaulichen Verträgen und jeweilige Festlegungen berücksichtigt. Auch die Gestaltung des Bebauungsplans soll dazu beitragen, die zusätzlichen CO_2 -Emissionen neuer Baugebiete möglichst gering zu halten.

Das effektivste Mittel für den allgemeinen Klimaschutz ist langfristig den Energieverbrauch soweit wie möglich durch den Bau von energetisch hocheffizienten Gebäuden zu vermeiden, die deutlich höhere Anforderungen u.a. an die Wärmedämmung stellen, als dies gesetzlich vorgeschrieben ist. Eine kompakte Bauweise wirkt sich hierfür kostenmindernd aus. Eine sinnvolle Ergänzung ist eine effiziente Wärmeversorgung mit Kraftwärmekopplung und die Nutzung von erneuerbaren Energien. Kommunale Fördermittel von proKlima – der enercity-Fond – stehen für eine Passivhausbauweise und eine entsprechende Qualitätssicherung zur Verfügung.

Für die Nutzung von Solarenergie sind die Südorientierung, Verschattungsvermeidung und solartechnisch geeignete Dächer bzw. Fassaden bei der städtebaulichen Planung zu berücksichtigen.

Beratungen zu energieoptimierter Bauweise werden den Investoren und den Planern durch die Klimaschutzleitstelle angeboten und sollten möglichst frühzeitig durchgeführt werden.

5.5 Boden

• Altlasten / Verdachtsflächen

Laut den derzeitig vorliegenden Informationen liegen für das Plangebiet keine Verdachtsflächen oder trümmerschuttartige Auffüllungen vor.

Allerdings wird darauf hingewiesen, dass der Bereich zwar im Jahr 2000 kampfmittelfrei wurde, die Bombentrichterfüllungen nicht entfernt wurden. Daher besteht die Möglichkeit, dass es bei Eingriffen in den Boden zu erhöhten Entsorgungskosten kommen kann.

Im Rahmen des sogenannten Bodenmanagement EXPO 2000 wurden im Bereich des Bebauungsplans Nr. 1563 umfangreiche Bodenmodellierungen bzw. Bodenauffüllungen vorgenommen. Über die Boden- bzw. Auffüllmaterialien liegen keine konkreten Angaben vor. Danach sind kaum noch schützenswerte Bodenfunktionen erhalten.

Des Weiteren liegen keine Informationen über den Rückbau der EXPO-Pavillons und deren Ver- und Entsorgungsleitungen vor. Aussagen über eventuell vorhandene "Baureste" im Untergrund sind daher nicht möglich.

Sofern im Rahmen der Bautätigkeiten auffälliger Boden angetroffen wird, ist der Fachbereich Umwelt der Region Hannover zu informieren.

- **Kampfmittel**

Der Geltungsbereich der 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1563 wurde bereits durch Sondierung überprüft/bereinigt. Von daher besteht kein Kampfmittelverdacht.

- **Baugrund**

Nach der Baugrundkarte der Landeshauptstadt Hannover, Ausgabe A – Baugrund – ist der Baugrund zweigeteilt: Im Westen (ca. 2/3 der Fläche) besteht der Untergrund aus Geschiebelehm (bis 2 m mächtig) über Tonmergelstein, das restliche Drittel wird mit Tonmergelgestein (über 2 m mächtig) beschrieben.

Die ingenieurgeologische Karte des Niedersächsischen Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie beschreibt den Untergrund mit mäßig mürben Gesteinen. Die weiteren Informationen sagen hierzu aus, dass es sich um Kalkmergelstein oder Mergelkalkstein mit einer guten Tragfähigkeit handelt. Das Gestein ist oberflächennah verwittert, klüftig und es ist mit Kluffgrundwasser zu rechnen.

- **Grundwasser**

Nach der Baugrundkarte der Landeshauptstadt Hannover, Ausgabe C – Grundwasser handelt es sich um ein Gebiet mit Grundwasser in verschiedener Tiefenlage, teils in schluffigen Sanden und Kiesen bzw. sandigen Schluffen mit Zwischenlagen von Tonen und Geschiebelehm oder Geschiebemergel, weithin auch unter einer Decke von solchen. Häufig sind mehrere Grundwasser-Stockwerke anzutreffen, wovon das obere besonders niederschlagsabhängig ist. Der äußerste Nordosten wird als Gebiet mit Grundwasser in größerer Tiefenlage (in Klüften und Spalten), nur örtlich in Oberflächennähe beschrieben.

Für das Plangebiet kann eine Grundwassermessstelle (GWM) für die Ermittlung der tiefsten bzw. höchsten Grundwasserstände herangezogen werden.

- Mittlerer Grundwasserflurabstand (1994 – 2004): 0,97 m
- Grundwasserflurabstand bei maximalem Grundwasserstand: 0,09 m
- Grundwasserfließrichtung: Südwesten

Aufgrund der beschriebenen Geologie ist im oberen Bereich nicht mit ergiebigen Grundwasserleitern zu rechnen.

Dennoch gilt: In diesem Gebiet kann es ganzjährig zu einem Grundwasserstand von weniger als 2,5 m unter Geländeoberkante (GOK) kommen. In feuchten Monaten (meistens Februar bis April) können Grundwasserflurabstände von nur wenigen Dezimeter auftreten. Dies ist bei der Planung von unterkellerten Gebäuden zu beachten. Es sind konstruktive Maßnahmen gegen Kellervernässung ("Weiße Wanne") vorzusehen. Ein Ableiten des hoch anstehenden Grundwassers mittels Drainagen in das öffentliche Entwässerungssystem ist nicht zulässig.

Sofern im Zusammenhang mit Bautätigkeiten das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser erforderlich ist und damit eine Grundwasserbenutzung stattfindet, bedarf es grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Erlaubnisfrei ist lediglich die vorübergehende Grundwassernutzung (Absenkung während der Baumaßnahme) in einer geringen Menge (insgesamt weniger als 5.000 m³).

7. Gutachten

Die in der Begründung zum Bebauungsplan erwähnten Gutachten wurden geprüft. Die Landeshauptstadt Hannover schließt sich den Ergebnissen der Gutachten an. Diese können in den Geschäftsräumen der Stadtverwaltung, Fachbereich Planen und Stadtentwicklung eingesehen werden. Im Einzelnen sind dies:

- Schalltechnisches Gutachten – Bonk/Maire/Hoppmann GbR (Garbsen, August 2016)
- Kurzbericht zu Vorkommen vom Feldhamster – Abia (Neustadt a. Rbge., Juni 2016)

8. Kosten für die Stadt

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans entstehen für die Stadt Hannover keine Kosten. Die Union Boden konnte einen Grundstückskaufvertrag realisieren.

Begründung des Entwurfes aufgestellt
Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
Oktober 2016

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat
der Begründung des Entwurfes am
zugestimmt.

(Heesch)
Fachbereichsleiter

61.12 / 14.10.2016