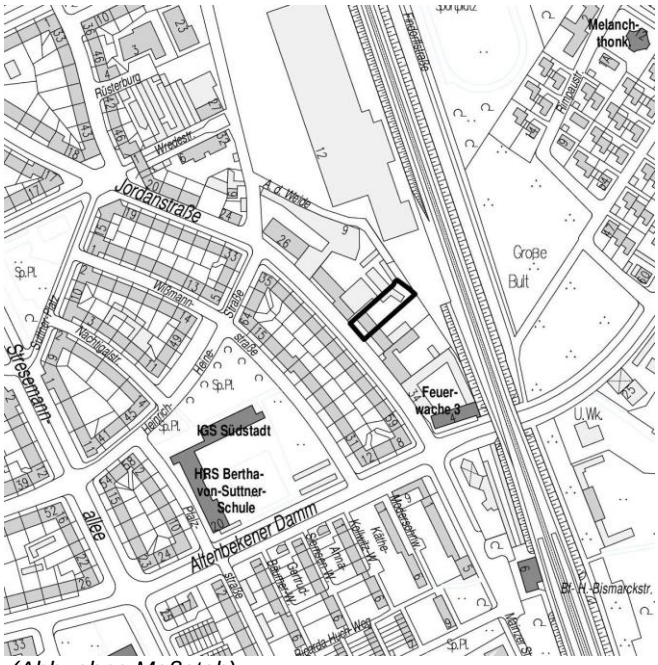
B e g r ü n d u n g

Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1813
Jordanstraße 30

Stadtbezirk: Stadtbezirk Südstadt-Bult
Stadtteil: Südstadt



(Abb. ohne Maßstab)

Geltungsbereich:
Der räumliche Geltungsbereich liegt in der Südstadt. Er umfasst einen ca. 22 m breiten Streifen des Grundstückes Jordanstraße 30, der direkt an das Grundstück Jordanstraße 28A anschließt.

Die Größe beträgt ca. 1.500 m².

Inhaltsverzeichnis

1.	**Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**		**3**
2.	**Örtliche und planungsrechtliche Situation**		**3**
	2.1	Städtebauliche Situation	3
	2.3	Planungsrechtliche Situation	4
	2.3.1	Verfahren	4
	2.3.2	Flächennutzungsplan	5
	2.3.3	Verbindliche Bauleitplanung	5
	2.4	Planungsalternativen	5
3.	**Vorhaben- und Erschließungsplan**		**6**
	3.1	Art und Umfang des Vorhabens	6
	3.1.1	Bauliche Nutzung / Bauweise	6
	3.1.2	Energetischer Standard	7
	3.1.3	Gestaltungskonzept / Fassade	7
	3.1.4	Erschließung	8
	3.1.5	Rettungswege / Brandschutz	9
	3.2	Freiflächenplanung	10
	3.3	Baumschutzsatzung	10
4.	**Ver- und Entsorgung**		**10**
	4.1	Abfallentsorgung	11

5. Umweltbelange **11**
5.1 Natur und Landschaft / Artenschutz 11
5.2 Lärmimmissionen 11
5.3 Boden / Altlasten 16
5.4 Regenwasserbewirtschaftung 20
5.5 Kampfmittel 20

6. Kaufvertrag **20**

7. Durchführungsvertrag **20**

8. Umsetzung der Planung / Kosten **20**

9. Gutachten **20**

1. Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Die Landeshauptstadt Hannover engagiert sich gegenwärtig sehr stark, neue Unterkünfte für Flüchtlinge zu schaffen. Der Bedarf an Unterbringungsplätzen für ausländische Flüchtlinge und Aussiedler ist in der jüngsten Vergangenheit deutlich gestiegen, sodass in den vorhandenen Wohnheimen keine ausreichenden Kapazitäten mehr zur Verfügung stehen, um die der Landeshauptstadt Hannover zugewiesenen Flüchtlinge unterzubringen. Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat deshalb beschlossen, dass zusätzliche Wohnunterkünfte in dauerhaften Gebäuden vorrangig durch die Gesellschaft für Bauen und Wohnen Hannover mbH (GBH) erstellt werden sollen.

Hinsichtlich der Unterbringungsarten unterscheidet das Konzept zur Unterbringung von Aussiedlern und Flüchtlingen in der Landeshauptstadt Hannover zwischen drei Wohnformen, die die unterschiedlichen Anforderungen der Flüchtlinge berücksichtigen. Vorgesehen sind Gemeinschaftsunterkünfte (Wohnheime), Wohnprojekte und die Unterbringung in dezentral gelegenen Wohnungen (vgl. Anlage zur Drucksache 1583/2011 N1).

Für den Neubau eines Wohnprojektes für Flüchtlinge ist gemäß der Drucksache 2194/2013 N2 neben anderen Standorten im Stadtgebiet auch das städtische Grundstück Jordanstraße 30 vorgesehen. Die GBH beabsichtigt hier auf der ca. 1.500 m² großen Teilfläche des Grundstückes Jordanstraße 30 ein Gebäude mit fünf Vollgeschossen in Blockrandbebauung entlang der Jordanstraße zu errichten und auf die Dauer von etwa 10 Jahren als Wohnprojekt für 50 - 60 Flüchtlinge zur Verfügung zu stellen. Nach Ablauf dieser Zeit soll das Gebäude auf dem freien Wohnungsmarkt durch die GBH vermietet werden, vorgesehen sind 14 Wohneinheiten bestehend aus Zwei- bis Fünfzimmerwohnungen.

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 621 und ist als Gewerbegebiet (GE) mit maximal 3 Vollgeschossen sowie einer GRZ von 0,6 und einer GFZ von 1,5 festgesetzt.

Mit diesen Vorgaben als langfristige Wohnnutzung wäre die Realisierung der Planung nicht möglich, sodass eine Änderung des Planungsrechtes erforderlich wird. Die GBH hat daher die Einleitung des Verfahrens für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB beantragt.

2. Örtliche und planungsrechtliche Situation

2.1 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt im östlichen Bereich des Stadtteils Südstadt an der Jordanstraße. Der Stadtteil zählt zu den innenstadtnahen Wohnquartieren; er ist ein beliebter Wohnstandort mit einer guten Infrastruktur hinsichtlich Verkehr, sozialer Einrichtungen, Versorgung sowie Kultur, Freizeit und Erholung.

Das Plangebiet ist Bestandteil der ehemals zusammenhängenden Grundstücke Jordanstraße 30-32. Bis Ende 2012 waren diese städtischen Grundstücke durch Erbbaurecht an ein Mineralölunternehmen vergeben. Während die Grundstücke entlang der Jordanstraße durch viergeschossige Büro- und Verwaltungsgebäude bebaut waren, wurden die rückwärtigen Bereiche auch als Lager- und Umschlagsort für Öle und Tankstoffe genutzt. Die Bebauung des Plangebietes umfasste im rückwärtigen Teil auch ein eingeschossiges Magazingebäude, einen eingeschossigen Büroanbau, eine ehemalige Werkstatt und Garagen.

Das Unternehmen hat das Grundstück inzwischen vollständig geräumt an die Stadt zurückgegeben. Die erforderliche Sanierung des Bodens ist noch nicht gänzlich abgeschlossen. Das Plangebiet sowie die südöstlich angrenzende Fläche sind gegenwärtig nicht bebaut und unversiegelt. Am nordöstlichen Grundstücksrand ist Baumbewuchs (4 Einzelbäume) vorhanden.

Das direkte Umfeld des Plangebietes ist durch unterschiedliche Nutzungen und Baukörperstrukturen geprägt. Nördlich des Planareals schließen sich gewerbliche Nutzungen, wie Bürogebäude, Imbiss, Möbelgeschäft, Lagergebäude sowie Garagen bis zur Kreuzung An der Weide mit

variierenden Höhen zwischen zwei bis fünf Geschossen an. Weiter nördlich entlang der Straße An der Weide haben sich u.a. auch Geschäfte des Lebensmitteleinzelhandels etabliert. Im weiteren Verlauf der Jordanstraße ist überwiegend Wohnbebauung vorhanden. Die westliche Seite der Jordanstraße ist bis zum Altenbekener Damm durch eine viergeschossige Wohnbebauung als geschlossene Blockrandbebauung mit roten Klinkerfassaden geprägt.

Im Süden grenzt eine gegenwärtig ebenfalls brachliegende Fläche an das Plangebiet an. Bislang sollte diese restliche Fläche des städtischen Grundstücks für die geplante Erweiterung und Modernisierung der Feuer- und Rettungswache 3 (FRW 3) vorgehalten werden. Sie wird gegenwärtig als Parkplatz der Feuerwehr genutzt. Das Hauptgebäude der Feuer- und Rettungswache 3 liegt am Kreuzungsbereich Jordanstraße / Altenbekener Damm.

Die Erweiterungsabsichten am Standort Altenbekener Damm / Jordanstraße sind mittlerweile zugunsten eines geplanten Neubaus an der Lange-Feld-Straße im Stadtteil Kirchrode aufgegeben worden. Entsprechende Beschlüsse für dieses Vorhaben befinden sich im Verfahren. Die Inbetriebnahme des neuen Standortes ist für 2019 geplant.

Dies bedeutet, dass voraussichtlich der gesamte, in städtischem Eigentum befindliche Teilbereich an der Jordanstraße süd-östlich des Plangebietes in der näheren Zukunft einer neuen Nutzung zugeführt werden kann. Ein entsprechendes Planverfahren, in dem die Einbindung in die gewachsenen Siedlungsstrukturen der Südstadt und die direkte Nachbarschaft zu Wohngebieten aufgenommen werden soll, in dem das Gebiet in einem vertretbaren Umfang auch für Wohnen geöffnet werden soll, wie es mit diesem Wohnprojekt für Flüchtlinge begonnen wurde, befindet sich in der Aufstellung (Bebauungsplan Nr. 621, 2. Änderung).

Westlich des Plangebietes liegen am Altenbekener Damm die Integrierte Gesamtschule (IGS) Südstadt sowie die Bertha-von-Suttner-Schule und an der Stresemannallee die Grundschule Tiefenriede. Darüber hinaus sind in der näheren und weiteren Umgebung mehrere Kindergärten und -läden in unterschiedlicher Trägerschaft vorhanden (öffentlich, kirchlich und privat).

Weiterhin sind mit den Freiflächen zwischen der S-Bahnstation Bismarckbahnhof und dem Kinderkrankenhaus Auf der Bult, der südlich daran angrenzenden Eilenriede sowie dem Maschsee am westlichen Ende des Altenbekener Dammes ausgedehnte innerstädtische Grün- und Waldflächen in geringer Entfernung vorhanden.

Verkehrliche Infrastruktur

Das Plangebiet grenzt direkt an die Jordanstraße, die im Süden in den Altenbekener Damm und Richtung Norden in die Sallstraße mündet. Über die in West-Ost Richtung verlaufende Hauptverkehrsstraße Altenbekener Damm / Lindemannallee ist das Grundstück gut an das überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden.

In ca. 400 m Fußweg-Entfernung liegen in südlicher Richtung an der Mainzer Straße die S-Bahnstation Bismarckbahnhof sowie die Haltestelle der Buslinien 121, 128, 134 und 370. Die Bushaltestelle Heinrich-Heine-Straße der Linie 121 befindet sich etwas nördlich des Plangebietes in ca. 180 m Entfernung im Kreuzungsbereich Jordanstraße / An der Weide. In westlicher Richtung liegt an der Hildesheimer Straße die Stadtbahn-Haltestelle der Linien 1, 2 und 8.

Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln können die Stadtmitte und der Hauptbahnhof in wenigen Minuten erreicht werden.

2.3 Planungsrechtliche Situation

2.3.1 Verfahren

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll die Nachnutzung einer Gewerbebrache ermöglichen. Er trägt zur Schaffung von Wohnraum bei 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 angewandt werden:

- Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO festgesetzte Grundfläche muss weniger als 20.000 m² betragen. Dieser Grenzwert wird durch die Größe des Plangebietes von ca. 1.500 m² deutlich unterschritten.
- 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.

2.3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Hannover stellt für das Plangebiet „Gewerbliche Baufläche“ dar. Im Umfeld des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan für den nordöstlichen Teil Sonderbaufläche „Einzelhandel“ und im Anschluss daran Fläche für die Eisenbahn, für den nördlichen und westlichen Bereich Wohnbaufläche sowie Gemeinbedarfsfläche mit dem Symbol Schule dar. Die an das Grundstück angrenzende Feuerwache ist mit dem Symbol Feuerwehr dargestellt. Im Süden des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan Hauptverkehrsstraße dar. Das Plangebiet grenzt im Westen direkt an die als Wohnbaufläche dargestellten Wohngebiete.

Angesichts der Parzellenunschärfe des Flächennutzungsplanes und der geringen Größe des Grundstücks sind die künftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt.

2.3.3 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet bestehen bereits heute Baurechte. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 621 aus dem Jahr 1977 setzt ein Gewerbegebiet (GE) mit einer GRZ von 0,6 und einer GFZ von 1,5 fest. In einem 18 m breiten Streifen entlang der Jordanstraße ist eine Bebauung mit maximal drei Vollgeschossen und im rückwärtigen Grundstücksbereich mit maximal zwei Vollgeschossen möglich. Die Gebäude sind in geschlossener Bauweise zu errichten. Die rückwärtige Erschließung der Grundstücke wird über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der anliegenden Grundstücke und der Erschließungsträger gesichert.

Dieses Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der anliegenden Grundstücke und der Erschließungsträger wurde für die städtische Fläche leicht modifiziert in den direkt nordwestlich angrenzenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1679 aus dem Jahr 2010 übernommen.

2.4 Planungsalternativen

Mit dem dringenden und unerwartet angestiegenen Bedarf an Unterbringungsplätzen für ausländische Flüchtlinge und Aussiedler lässt sich eine kurzfristige Aufnahme und zeitlich eingeschränkte Unterbringung in Massen- und Containerunterkünften nicht immer vermeiden. Parallel dazu wird aber weiterhin von der Stadt Hannover aufgrund des stadtentwicklungspolitischen Anspruchs und unter humanen Gesichtspunkten das Ziel verfolgt, die Flüchtlinge zur Erleichterung der Integration in ihr neues soziales Umfeld in dauerhaften Gebäuden in Form von kleineren Wohnheimen, Wohnprojekten und –gruppen mit ca. 50 Personen unter zu bringen und die

Standorte auf die verschiedenen Siedlungsbereiche mit guter Infrastrukturausstattung zu verteilen.

Die Ziele dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1813 folgen diesem Grundsatz.

Mit der beabsichtigten Errichtung eines Wohnprojektes für 50 - 60 Flüchtlinge wird dem dringenden Bedarf an Flüchtlingsunterkünften für die kommenden ca. 10 Jahre nachgekommen.

Zusätzlich wird mit der anschließenden Nachnutzung als Wohnstandort mit ca. 14 Wohneinheiten der Nachhaltigkeitsaspekt besonders beachtet und gleichzeitig auch dem Ziel aus § 1 Abs. 6 Nr. 4 des BauGB entsprochen, wonach in der Bauleitplanung auch die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen sind. Darüber hinaus wird zugleich auch der Anforderung des § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, entsprochen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen wird der Möglichkeit der Wiedernutzbarmachung von Flächen in besonderem Maße Rechnung getragen.

Alternativ zum vorliegenden Entwurf wurde auch eine Variante mit zwei Gebäuden auf dem Grundstück untersucht. Das zweite Gebäude sollte im Nordosten, zum sogenannten Lehmweg hin angeordnet werden. Diese Planung wurde jedoch zum Einen wegen der noch geringeren Entfernung zur Bahntrasse sowie dem direkt angrenzenden Fachmarktzentrum und Baustoffhandel mit Anlieferverkehr verworfen und zum Anderen auch aufgrund der wirtschaftlichen Aspekte (Anforderungen an den Lärmschutz / zusätzliche Lärmbelastungen durch Stellplätze in der Grundstücksmitte / Kosten für Stellplätze) nicht weiter verfolgt.

Die Weiternutzung des Grundstücks als Gewerbestandort (Nullvariante) wird aufgrund seiner Lage in diesem innenstadtnahen Quartier mit sehr guter Anbindung an den ÖPNV und mehreren Schulstandorten sowie Freizeit- und Erholungsflächen in geringer Fußweg-Entfernung nicht weiter verfolgt.

3. Vorhaben- und Erschließungsplan

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind identisch. Das Plangebiet umfasst die Flächen, die für die Erschließung des Vorhabens sowie die Neuordnung der Grundstückszuschnitte erforderlich sind. Das Grundstück wird vor Satzungsbeschluss in den Besitz der Vorhabenträgerin übergehen. Ein entsprechender Vertragsentwurf wird derzeit noch erarbeitet.

3.1 Art und Umfang des Vorhabens

3.1.1 Bauliche Nutzung / Bauweise

Die geplante Wohnbebauung soll in Anlehnung an die vorhandene Blockrandbebauung entlang der westlichen Jordanstraße und der partiell vorhandenen Blockrandbebauung an der östlichen Jordanstraße in geschlossener Bauweise als 5-geschossiger Baukörper (V) entstehen. Während sich der Hauptzugang zum Gebäude an der Jordanstraße befindet, wird die Zufahrt für Fahrzeuge von hinten über den sogenannten Lehmweg im Nordosten erfolgen.

Für einen Zeitraum von etwa zehn Jahren soll hier ein Wohnprojekt entstehen, bei dem Familien oder Gruppen von Flüchtlingen jeweils in einer abgeschlossenen Wohneinheit untergebracht werden. Hierfür werden 9 Wohngruppen mit entsprechenden sanitären Einrichtungen für die Unterbringung von insgesamt 50 – 60 Personen sowie Büro– und Nebenräume für deren soziale Betreuung geschaffen. Das Gebäude wird insgesamt barrierefrei ausgeführt und verfügt zusätzlich über ein rollstuhlgerechtes Zimmer, mit Bad und Aufenthaltsraum. Die interne Erschließung und die uneingeschränkte Zugänglichkeit der Wohngruppen bzw. der Wohnungen werden durch einen Aufzug im Treppenhaus sichergestellt, der von der Jordanstraße aus und auch über den rückwärtigen Gebäudezugang ebenerdig zugänglich ist.

Dabei werden in dem Wohnprojekt nur solche Flüchtlinge untergebracht, die sich schon länger in Deutschland aufhalten und/ oder in der Lage sind, allein in einer Wohnung zu leben und kei-

ner 24-Stunden-Betreuung durch den Betreiber mehr bedürfen, wie dies bei Wohnheimen erforderlich ist.

Da das Gebäude ohne Keller errichtet wird, soll auf dem rückwärtigen Grundstücksbereich bis zu einer maximalen Tiefe von 43 m, gemessen von der Grundstücksgrenze an der Jordanstraße, ein eingeschossiges Nebengebäude mit einer maximalen Höhe von 3 m errichtet werden, in dem die Räume z.B. für die Hausanschlüsse, für Fahrräder und Kinderwagen untergebracht sind. Im Zusammenhang mit der späteren Nachnutzung wird eine bauliche Erweiterung bzw. Ergänzung des Nebengebäudes u.a. für Lager- und Abstellräume zu den Wohnungen erforderlich.

Nachnutzung

Für die Nachnutzung sind insgesamt 14 Wohneinheiten (WE) vorgesehen. Bis auf das Erdgeschoss mit 2 WE sollen pro Etage jeweils 3 Wohnungen entstehen. Der Wohnungsmix teilt sich auf in 5 Zwei- und 8 Dreizimmerwohnungen sowie eine Fünfzimmerwohnung im Erdgeschoss. Davon wird eine Zwei-Zimmer-Wohnung im 4. OG rollstuhlgerecht ausgebaut, alle anderen sind barrierefrei.

3.1.2 Energetischer Standard

Der Bauträger verfolgt folgendes energetisches Konzept:

- Das geplante Gebäude soll im KfW-70-Standard errichtet werden, d.h., dass die Wärmeverluste der Gebäude über die Außenbauteile (Wert H_T') 15% und der Primärenergiebedarf (Wert Q_P) 30 % unter den Werten des Referenzgebäudes gemäß den gesetzlichen Anforderungen der Energieeinsparverordnung 2014 (EnEV 2014) liegen.

Da ein Anschluss an das Fernwärmenetz nicht möglich ist,

- erhält das Gebäude eine Zentralheizung mit einem gasbetriebenen Brennwertkessel und einer zentralen Warmwasserbereitung, unter Nutzung einer Solarthermieanlage, die auf dem Dach installiert werden soll.

Die GBH ist hinsichtlich der Beratungen zum Energiekonzept im Gespräch mit der Klimaschutzleitstelle, die Ergebnisse werden im Kaufvertrag festgeschrieben.

3.1.3 Gestaltungskonzept / Fassade

Das geplante Wohngebäude ist ein Massivbau mit 5 Vollgeschossen und einem extensiv begrünten Flachdach. Die Gebäudehöhe über Gelände wird ca. 15,8 m (Oberkante Attika) betragen.

Das Gebäude wird wegen der geschlossenen Bauweise auf den seitlichen Grundstücksgrenzen errichtet. Darüber hinaus werden die erforderlichen Grenzabstände nach NBauO sowohl bis zur Straßenmitte der Jordanstraße, als auch im rückwärtigen Grundstücksbereich aufgrund der großen Grundstückstiefe nicht nur eingehalten, sondern sogar deutlich unterschritten.

Die Neubebauung fügt sich mit der geplanten Höhe in die umgebende Bebauung ein,

- die auf der gegenüberliegenden Seite der Jordanstraße eine durchgängige Firsthöhe von ca. 19,4 m und eine Traufhöhe von ca. 14,2 m aufweist,
- die durch die westlich angrenzenden Flachdachgebäude mit Höhen von ca. 13 m (Ärztehaus) und bis zu ca. 18,5 m (Sofaloft) vorgeprägt ist
- und die im Bereich der Feuerwache 3 ebenfalls durch das bis ca. 19,4 m hohe Hauptgebäude (Firsthöhe / ca. 13,8 m Traufhöhe) dominiert wird.

Für die Fassade zur Jordanstraße ist eine Klinkeransicht (Riemchen auf Wärmeverbundsystem) geplant. Zur Gliederung sollen die zwischen den Fenstern angeordneten Mauerpfeiler eine Alublechverkleidung erhalten, die gemeinsam mit den Klappläden eine horizontale Gliederung der Fassade ergibt. Klappläden und Blechverkleidung erhalten eine mehrfarbige Beschichtung. Die rückwärtige Fassade wird in hellem Putz ausgeführt. Eine Gliederung erfolgt hier durch die vorgestellten durchgängigen Austrittsebenen („Balkonregal“) mit zusätzlicher Fluchttreppe, die

aus Brandschutzgründen als zweiter Fluchtweg bei der Unterbringung der Flüchtlinge erforderlich ist.

Für die Nachnutzung werden diese Austrittsebenen als Balkone umgerüstet.

Die Seitenfassaden (Brandwände) werden im Hinblick auf eine geschlossene Bauzeile, die entlang der Jordanstraße mittel- bis langfristig realisiert werden soll, ebenfalls in einem geputzten Wärmedämmverbundsystem erstellt.

Da sich nordöstlich des Plangebietes die Nord-Südstrecke der DB AG auf einem Bahndamm befindet, werden zum baulichen Schallschutz die Wände aus schwerem Kalksandstein erstellt. Die Fenster werden als Schallschutzfenster gemäß Lärmgutachten ausgeführt. Zur ausreichenden Be- und Entlüftung wird eine mechanische Lüftungsanlage angeordnet. (siehe Kapitel 5.2 Lärmimmissionen)

3.1.4 Erschließung

Das Grundstück grenzt im Südosten an die Jordanstraße an. Hier befindet sich auch der Hauptzugang zum Gebäude. Die Erschließung des Grundstücks für den motorisierten Verkehr soll jedoch ausschließlich von Nordosten über den sogenannten Lehmweg, einem östlich von der Straße „An der Weide“ abgehenden Stichweg, erfolgen, da die für das Bauvorhaben nachzuweisenden Stellplätze im nordöstlichen Bereich des Grundstückes angeordnet werden und eine Zufahrt direkt von der Jordanstraße bei der geschlossenen Bauweise zu einer Reduzierung der Wohnflächen führen würde.

Der sogenannte Lehmweg dient bereits heute der rückwärtigen Erschließung von Grundstücken an der Jordanstraße und auch der Erschließung, insbesondere des Anlieferverkehrs, von dem angrenzenden Fachmarktzentrum Südbahnhof. Er befindet sich im Eigentum der Stadt Hannover und ist über eine Nutzungsvereinbarung an den Vorhabenträger des angrenzenden Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) 1679 vergeben worden. Für den gesamten Weg ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gesichert. Für das Flurstück 329/2 ist das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im VEP 1679 festgesetzt und für das Flurstück 329/3 in einer Nutzungsvereinbarung zwischen der Stadt und der Aurelis Asset GmbH vom 15.12.2010 gesichert. Für die Erschließung des geplanten Wohnprojektes ist eine Baulasteintragung zugunsten der GBH erforderlich.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes soll in Verlängerung dieses sogenannten Lehmweges in einer Breite von 4,5 m ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger der Flurstücke 315/3 und 313/1 (Flur 23, Gemarkung Hannover) im Kaufvertrag gesichert werden, um hier ggf. eine zusätzliche Ausfahrt zu ermöglichen.

Für den Ausbau der rückwärtigen Grundstückszufahrt und die Umsetzung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes wird die Beseitigung von zwei Bestandsbäumen erforderlich. Die übrigen zwei Bäume werden erhalten und in die geplante Grünfläche integriert. (siehe Kapitel 3.3 Baumschutzsatzung)

<u>Pkw-Einstellplätze (ST)</u>

Auf dem Baugrundstück werden für die Nutzung als Wohnprojekt für Flüchtlinge zunächst 6 Einstellplätze im nordöstlichen Bereich angelegt. Eine freie Zufahrt zum Grundstück wird gewährleistet. Diese reduzierte Anzahl der Stellplätze ist vertretbar, da davon auszugehen ist, dass die Flüchtlinge in der Regel über kein eigenes Auto verfügen und die Stellplätze vorrangig von dem Betreuungspersonal in Anspruch genommen werden.

Von diesen 6 Stellplätzen wird einer behindertengerecht ausgeführt, da im Gebäude auch schon während der Nutzung für Flüchtlinge ein rollstuhlgerechtes Zimmer mit Bad und Aufenthaltsraum vorgesehen ist.

Für die Folgenutzung als Wohnhaus werden dann 6 weitere Pkw-Einstellplätze in Form von offenen Stellplätzen oder Garagen / Carports ergänzt.

Die Anlage von insgesamt 12 Pkw-Einstellplätzen entspricht bei ca. 14 Wohneinheiten (in der Nachnutzung) ca. 80 % der notwendigen Einstellplätze für PKW gemäß § 47 Abs. 1 NBauO. Als

Vorteile des Standortes, die eine solche Reduzierung der Stellplätze rechtfertigen, sind insbesondere zu benennen:

- Durch die Lage des Grundstückes im innenstadtnahen Stadtteil Südstadt sind die künftigen Wohnungen zentral gelegen,
- Im Sinne einer „Stadt der kurzen Wege“ sind viele Ziele zu Fuß, mit dem Rad oder dem ÖPNV erreichbar.
- Zu den vielfältigen Anschlüssen mit geringen Entfernungen zu den Haltepunkten des ÖPNV gehören:
  - S-Bahnstation Bismarckbahnhof in der Mainzer Straße
  - Bushaltestellen in der Mainzer Straße (Bismarckbahnhof) und in der Jordanstraße (Heinrich-Heine-Straße), (verkehrende Buslinien siehe S. 4 – Verkehrliche Infrastruktur)
  - U-Bahnstation Altenbekener Damm an der Hildesheimer Straße mit Anschluss an die Linien 1, 2 und 8 ;

  sodass die Mobilität der künftigen Bewohner nicht eingeschränkt wird.

Eine Reduzierung der Wohneinheiten erscheint dagegen aufgrund der zentralen Lage und der eingeschränkten Verfügbarkeit geeigneter Grundstücke nicht sinnvoll.

Fahrrad-Stellplätze (FST)

Die Fahrradabstellanlagen für die Bewohnerinnen und Bewohner des Gebäudes sind vorrangig in dem Nebengebäude auf dem rückwärtigen Teil des Grundstückes vorgesehen. Sie werden in solcher Anzahl zur Verfügung gestellt, dass sie die zu erwartenden Fahrräder der ständigen Benutzerinnen und Benutzer aufnehmen können.

Weiterhin werden im Außenbereich am Hauseingang an der Jordanstraße 3 Fahrradbügel (Modell Hannover oder gleichwertig) aufgestellt. Pro Fahrradbügel können 2 Fahrräder (insgesamt 6 Fahrräder) angeschlossen werden. Diese Fahrradbügel sollen vorrangig für das kurzfristige Abstellen zur Verfügung stehen.

3.1.5 Rettungswege / Brandschutz

Die Anordnung der Bewegungs- und Aufstellflächen für den Einsatz der Feuerwehr und der Rettungsgeräte wurden bei der Planung bereits berücksichtigt und sind im Wesentlichen abgestimmt. Die Löschwasserversorgung ist durch das vorhandene Leitungsnetz von enercity Netz ausreichend sichergestellt. Weitere Hydranten sind nicht notwendig.

Für die erste Nutzung als Flüchtlingsunterkunft wird ein 2. baulicher Rettungsweg durch ein auf der rückwärtigen Gebäudeseite angeordnetes Balkonregal mit eingestellter Fluchttreppe gesichert. Der 2. Rettungsweg wird aus nicht brennbarem Baustoff (Klasse A) erstellt.

Bei der Folgenutzung als Wohnhaus mit drei Wohnungen pro Etage werden für die mittleren Wohnungen, die von der Jordanstraße aus nicht entfluchtet werden können,

- entweder im rückwärtigen Grundstücksbereich ausreichende Aufstell- und Bewegungsflächen für Hubrettungsgeräte der Feuerwehr bei der Freiraumplanung berücksichtigt und mit dem entsprechenden Unterbau versehen,
- oder alternativ der 2. Rettungsweg über eine Außentreppe sichergestellt.

Eine abschließende Klärung erfolgt zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht, da beide Alternativen grundsätzlich möglich sind und eine verbindliche Festlegung erst in etwa 10 Jahren im Rahmen eines Umnutzungsantrages erfolgen muss.

Generell darf nach Fertigstellung der Baumaßnahme das Anleitern oder die Befahrbarkeit von notwendigen Feuerwehrzufahrten durch Baumstandorte nicht eingeschränkt oder gar unmöglich gemacht werden. Hierzu sind regelmäßige Baumpflegearbeiten (z.B. Astrückschnitte) durchzuführen, um die Anleitermöglichkeiten und die Befahrbarkeit der Feuerwehrzufahrten dauerhaft zu sichern.

3.2 Freiflächenplanung

Das nur 22 m breite Grundstück gliedert sich in mehrere Nutzungs- und Freiflächenbereiche:

Der 3 m tiefe Vorgarten an der Jordanstraße wird begrünt und gegenüber dem Fuß- und Radweg optisch deutlich abgegrenzt, um die Trennung zwischen den öffentlichen und den privaten Flächen zu markieren. Dies soll durch eine etwa 50 cm hohe Gartenmauer und eine niedrige Heckenbepflanzung im Vorgarten erfolgen. Zusätzlich sind hier befestigte Flächen für den Hauszugang und die Fahrradbügel vorgesehen.

Weitere Heckenbepflanzungen sollen vor der rückwärtigen Gebäudefassade und entlang der Nordwestgrenze als optische Abgrenzung zu dem Grundstück Jordanstraße 28A mit dem Garagenhof erfolgen, soweit an dieser Grenze keine Nebengebäude errichtet werden.

Für die rückwärtige Grundstückserschließung und Feuerwehrzufahrt werden die erforderlichen Flächen entlang der Südostgrenze des Grundstückes und vor der Rückfassade des Gebäudes mit dem notwendigen Unterbau hergerichtet und drainfähig befestigt.

Die Stellplätze für die Pkw´s werden im nördlichen Bereich des Grundstücks angeordnet und in zwei Bauabschnitten mit jeweils 6 Einstellplätzen realisiert (siehe 3.1.4. Erschließung - Pkw-Einstellplätze). Sie werden ebenfalls drainfähig ausgebaut und sind im Nordosten zum Lehmweg durch eine Grünfläche mit Baumbestand und im Südwesten gegenüber dem mittleren Grundstücksbereich durch einen Grünstreifen mit neuer Baumreihe (4 standortheimische Laubbäume) abgetrennt und optisch markant eingefasst.

Der mittlere Grundstücksbereich wird bis auf die durch Nebengebäude überbauten Abschnitte als Grün- und Freifläche gestaltet. Er sichert somit den Abstand zu den Stellplätzen und bietet zugleich eine Abgrenzung der Wohnnutzung gegenüber der Bahntrasse und der Anlieferstraße zum Fachmarktzentrum.

Die abschließende Festlegung zur Aufteilung der Freiflächen erfolgt jedoch erst im Rahmen des Bauantrages, so dass die Gehölzanpflanzungen und Wegeverbindungen im Vorhaben- und Erschließungsplan noch nicht lagegenau sind.

3.3 Baumschutzsatzung

Entlang der nordöstlichen Grundstücksgrenze sind vier Einzelbäume vorhanden. Die Bestimmungen der Baumschutzsatzung finden Anwendung.

Für die Grundstückszufahrt müssen zwei Bestandsbäume (Birken) gefällt werden. Hierfür werden nach Baumschutzsatzung der Stadt Hannover zwei Ersatzpflanzungen erforderlich. Die beiden anderen Bestandsbäume (Birken) sollen dauerhaft erhalten und in die geplante nördliche Grünfläche am Lehmweg integriert werden.

Die Birken werden durch eine neue Baumanpflanzung auf der geplanten Grünfläche ergänzt. Zusätzlich sind im mittleren Bereich des Grundstücks als Abgrenzung der Stellplätze weitere 4 Baumneupflanzungen in Form von standortheimischen Laubbäumen vorgesehen. Mit den insgesamt 5 neuen Baumstandorten werden die Ersatzforderungen von 2 Bäumen vollständig ausgeglichen, weitere Maßnahmen werden deshalb nicht erforderlich.

4. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über die Jordanstraße. Für die technische Erschließung der neuen Bebauung stehen im angrenzenden Straßenraum folgende Hauptmedien zur Verfügung:

- Schmutz- und Regenwasser
- Trinkwasser
- Gas
- Strom/Starkstrom
- Telekommunikation

Kanalbaukosten entstehen daher nicht.

4.1 Abfallentsorgung

Für die Abfallentsorgung ist der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover – aha – zuständig. Für die Müllentsorgung gibt es zwei Varianten:

- Die Behältnisse für die Abfallentsorgung können hausnah an der Jordanstraße im Bereich des Vorgartens untergebracht werden. Hier wird auch eine Sammelanlage für Altpapier vorgesehen. Die Standorte sind weniger als 15 m von der Jordanstraße entfernt.
- Alternativ kann die Müllentsorgung über das rückwärtige Grundstück am sogenannten Lehmweg und nicht an der Jordanstraße erfolgen.

Die genauen Maße und die Lage der Müllstandorte werden mit dem Bauantrag abschließend festgelegt.

5. Umweltbelange

Die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren nach § 13a BauGB sind gegeben. Die angestrebte Nutzung würde bei der Grundstücksgröße von ca. 1.500 m² einer GRZ von ca. 0,3 und inklusive der zulässigen Überschreitung durch versiegelte Außenflächen (wie Stellplätze und deren Zufahrten) einer versiegelten Fläche von insgesamt ca. 60 % entsprechen. Die bisher nach dem geltenden Planungsrecht zulässige GRZ von 0,6 (ohne Überschreitung) liegt damit deutlich höher. Erhebliche Umweltauswirkungen sind deshalb aufgrund der vorliegenden Planung nicht zu erwarten. Der Versiegelungsgrad wird reduziert.

Daher wird von einer Umweltprüfung sowie von einem Umweltbericht abgesehen. Gleichwohl wird in den folgenden Abschnitten geprüft, welche erkennbaren Auswirkungen der Bebauungsplan auf die Umwelt und die Schutzgüter mit sich bringt.

5.1 Natur und Landschaft / Artenschutz

Die Auswirkungen auf Flora und Fauna direkt im Plangebiet sind als gering einzustufen, da das Plangebiet und das benachbarte Grundstück weitestgehend bebaut und versiegelt waren. Das geltende Planungsrecht lässt hier eine intensivere Bebauung des Grundstückes zu, als dies mit dem jetzigen Vorhaben geplant ist.

Bäume und Sträucher existieren, mit Ausnahme eines schmalen Streifens am nordöstlichen Grundstücksrand, nicht.

Erhebliche Beeinträchtigungen oder Eingriffe in Natur und Landschaft werden daher durch die Planung nicht vorbereitet. Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich wird deshalb nicht erforderlich.

Die Regelungen des § 44 BNatSchG zum Artenschutz werden beachtet.

Durch die Neupflanzungen von Bäumen und Hecken wird die Gesamtsituation verbessert.

5.2 Lärmimmissionen

Da auf das Plangebiet Lärmimmissionen aus unterschiedlichen Emissionsquellen einwirken, musste zur Beurteilung der Lärmbelastungen geprüft werden, ob die maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 der DIN 18005 ‘Schallschutz im Städtebau‘ eingehalten werden. Die Umgebung des Plangebiets weist durch die Ansiedlung vielfältiger Betriebe und Wohnnutzungen eine gemischte Nutzungsstruktur auf. Im Rahmen der Lärmuntersuchung sollte deshalb die Einhaltung von Orientierungswerten mit 60 dB am Tag (6:00 bis 22:00 Uhr) und 45 dB in der Nacht (22.00 bis 6:00 Uhr) betrachtet werden. Hierzu wurde das Büro AMT Ingenieurgesellschaft mbH mit der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt. Als relevante Geräuschquellen wurden dabei untersucht:

- Straßenverkehrslärm (Jordanstraße, Altenbekener Damm, sogenannter Lehmweg)
- Schienenverkehrslärm (DB Strecke mit Personen- und Güterverkehr)
- Betrieb Feuerwehrstandort (Fahrbewegungen, Einsatzfahrten, Reparatur und Wartung)
- Gewerbelärm (Einkaufs- und Fachmarktzentrum, Kleingewerbe etc.)

Weitere immissionsrelevante Geräuschquellen im Plangebiet sind darüber hinaus nicht bekannt bzw. werden als nicht immissionsrelevant bewertet.

Die berechneten Geräuschimmissionen werden dabei für jede Geräuschart einzeln mit den Orientierungswerten verglichen.

Standardmäßig erfolgt die Ausbreitungsberechnung bei freier Schallausbreitung. Da zum aktuellen Zeitraum der Bauentwurf bereits vorliegt, erfolgt zur besseren Veranschaulichung jeweils eine zweite Berechnung unter Berücksichtigung des Gebäudekörpers. Auf diese Weise werden Bereiche die sich im Schallschatten des Gebäudes befinden realistisch abgebildet.

Das Gutachten kommt im Wesentlichen zu folgenden Ergebnissen (Stand Januar 2015):

Straßenverkehrslärm

Die Berechnung der Geräuschemissionen erfolgt nach Vorgaben der *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90)* anhand der von der Landeshauptstadt Hannover bereitgestellten Informationen zu den Verkehrsbelastungen sowie dem Schwerlastanteil, wobei für den Altenbekener Damm sowie die Jordanstraße die Verkehrsmengen aus der Verkehrsmengenkarte für das Jahr 2011 übernommen wurden. Sie sind auf den Prognosehorizont 2025 aufgrund nur geringfügig zu erwartender Änderungen der Verkehrsmengen übertragbar.

Aufgrund des Straßenverkehrs ist tagsüber an der maßgeblich betroffenen Fassade des Gebäudes eine Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswerts um bis zu 6 dB(A) zu erwarten. Nachts ergeben sich rechnerisch Geräuschimmissionen in Höhe von bis zu 59 dB(A), so dass der schalltechnische Orientierungswert im Plangebiet um bis zu 9 dB(A) überschritten wird. Die höchsten Überschreitungen treten dabei an der südwestlichen, der Jordanstraße zugewandten Fassade des Gebäudes auf.

Schienenverkehrslärm

Die Schienentrasse der DB Netz AG mit den Streckenabschnitten 1733 und 1760 für den Personen- und Güterverkehr im Nah- und Fernverkehr passiert östlich in einem Abstand von ca. 70 m bis 90 m das Plangebiet.

Die Immissionsbelastung wird entsprechend der Vorgaben der RLS-90 rechnerisch sowohl für den Ist-Zustand 2014 als auch für den Prognosezustand 2025 separat ermittelt. Die Prognose 2025 sieht dabei im Untersuchungsraum eine mengenmäßige Abnahme des Schienenverkehrs vor. Als `worstcase´ wurde auf die Anwendung des „Schienenbonus“ in Höhe von 5 dB(A) verzichtet.

Aufgrund des Schienenverkehrs ist unter Berücksichtigung für den Prognosezeitraum 2025 tagsüber an der maßgeblichen Fassade des geplanten Gebäudes eine Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswertes um bis zu 4 dB(A) zu erwarten. Nachts ergeben sich rechnerisch Geräuschimmissionen in Höhe von bis zu 68 dB(A), sodass der schalltechnische Orientierungswert im Plangebiet um bis zu 18 dB(A) überschritten wird. Im Vergleich zum Ist-Zustand 2014 ergibt sich damit am Tag ein um ca. 1 dB(A) geringfügigerer Immissionspegel, in der Nacht sind keine Veränderungen zu verzeichnen.

Von den Überschreitungen ist vorrangig die nordöstliche, von der Jordanstraße abgewandte Fassade des Gebäudes betroffen.

Feuerwehr

Da zunächst von dem Erhalt und der Erweiterung der Feuer- und Rettungswache 3 an dem heutigen Standort ausgegangen wurde und auch bei einer Verlagerung wegen der Planungs- und Bauzeiten noch eine Übergangsfrist von ca. 4 Jahren anzusetzen ist, wurde die Feuerwehr in die schalltechnischen Untersuchungen mit einbezogen. Eine Feuerwache stellt keine gewerbliche Nutzung bzw. Anlage im eigentlichen Sinne der TA Lärm dar, so dass eine Beurteilung der Geräuschimmissionen nur in Anlehnung an die Regularien der TA Lärm erfolgen kann.

Dabei ist von regelmäßigen Tätigkeiten für Wartungs- und Reparaturarbeiten im Beurteilungszeitraum Tag (06.00 – 22.00 Uhr) auszugehen. Hinzu kommen in unregelmäßigen Abständen

Feuerwehreinsätze, die auch während der Nacht (22.00 – 06.00 Uhr) stattfinden und insbesondere wegen der Alarmsignale (Martinshorn) zu Lärmbelastungen führen können. Für die relevanten Betriebsvorgänge im Außenbereich wurden folgende Emissionsansätze berücksichtigt:

- Parkplatzlärm
- Tätigkeiten auf dem Außengelände zu Übungs-/ Wartungszwecken
- Tätigkeiten im Werkstatt-/Garageninnenbereich
- Zu-/Abfahrt mit Feuerwehrfahrzeugen (Einsatz mit 5 Fahrzeugen)
- Notfalleinsätze mit Martinshorn

Aufgrund des Feuerwehrlärms wird sowohl tagsüber als auch nachts der schalltechnische Orientierungswert an den Fassaden des geplanten Gebäudes deutlich unterschritten. Tagsüber ergeben sich rechnerisch Geräuschimmissionen in Höhe von bis zu 35 dB(A), nachts von bis zu 27 dB(A).

Gewerbelärm

Im Untersuchungsraum existieren diverse gewerbliche Geräuschquellen, die als Anlagen im Sinne der TA Lärm einzustufen sind. Es handelt sich bei den als immissionsrelevant zu bewertenden Anlagen um das Einkaufs- und Fachmarktzentrum Südbahnhof, um das Sofaloft an der Jordanstraße und andere gewerbliche Nutzungen.

Da zu diesen Emittenten in der Nachbarschaft weder konkrete Angaben zu den Geräuschemissionen aus Gutachten oder Messungen vorliegen, noch in diesen Bereichen Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz gelten, die für die schalltechnischen Berechnungen relevant wären (z. B. Geräuschkontingente), werden für die gewerblichen Anlagen allgemeingültige Annahmen in Form flächenbezogener Schallleistungspegel von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht getroffen, die in Anlehnung an die Kriterien der TA Lärm bzw. den Runderlass des Ministeriums für Soziales, Frauen, Familie, Gesundheit und Integration (MS) Niedersachsen verwendet werden und eine konservative Abschätzung darstellen.

Da sich angrenzend an das Plangebiet auf dem Grundstück Jordanstraße 28 ein Garagenhof für ca. 50 Pkw befindet, wird diese Emissionsquelle innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes separat betrachtet. Die Zufahrt zum Hof erfolgt über die Jordanstraße. Die Ermittlung der Geräuschemissionen erfolgt anhand der Parkplatzlärmstudie.

Aufgrund des Gewerbelärms wird sowohl tagsüber als auch nachts der schalltechnische Orientierungswert an dem geplanten Gebäude um maximal 1 dB(A) überschritten. Tagsüber ergeben sich rechnerisch Geräuschimmissionen in Höhe von bis zu 61 dB(A), nachts von bis zu 46 dB(A).

Die geringfügigen Überschreitungen im EG ergeben sich unter rechnerischer Berücksichtigung der für Gewerbegebiete maximal zulässigen flächenbezogenen Richtwerte und garantieren ein Ergebnis auf der sicheren Seite. Tatsächlich werden mit der aktuellen Nutzung (Bürogebäude, Kleingewerbe etc.) diese Richtwerte vor Ort nicht erreicht.

Vorkehrungen zum Schallschutz

Im Plangebiet sind deutliche Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl am Tag als auch in der Nacht zu erwarten, da das Grundstück im Einwirkungsbereich von Verkehrswegen (Straße und Schiene) liegt und somit vorbelastet ist. Deshalb werden Schallschutzmaßnahmen für das geplante Gebäude erforderlich.

Hierzu stehen im Allgemeinen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Planerische Maßnahmen (Schutz der Außenwohnbereiche, Einhalten von Mindestabständen, Grundrissorientierung der schutzwürdigen Nutzungen etc.)
- Durchführung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand, -wall)
- Durchführung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile und Einbau von Lüftungsanlagen)

Aufgrund der Größe und Lage des Plangebietes sind aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Wällen oder Wänden nicht möglich. Insofern beschränken sich die Schutzvorkehrungen auf planerische und passive Schallschutzmaßnahmen. Letztere dienen der Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb der Gebäude durch eine geeignete Schalldämmung der Außenbauteile.

Die Anforderung an die erforderliche Luftschalldämmung der Außenbauteile ergibt sich aus dem Außenlärmpegel, der sich aus der Summe der ermittelten Immissionen (hier: Straßen-, Schienen, Gewerbeanlagen und Feuerwehr) mit um 3 dB erhöhten Verkehrsimmissionen, ergibt. In Abhängigkeit des rechnerisch ermittelten Außenlärmpegels sind in der DIN 4109 Lärmpegelbereiche für den Beurteilungszeitraum Tag (siehe Tabelle 18) definiert, wobei eine Differenz von 10 dB zum Nachtzeitraum zugrunde gelegt wird.

Tabelle 18: Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 *'Schallschutz im Hochbau'*

Maßgeblicher Außenlärmpegel	**Lärmpegelbereich**	**erforderliches Bauschalldämm-Maß $R'_{w,res}$** Aufenthaltsräume in Wohnungen etc.	**erforderliches Bauschalldämm-Maß $R'_{w,res}$** Aufenthaltsräume in Büroräumen
[dB(A)]	-	[dB(A)]	[dB(A)]
≤ 55	I	30	-
56 bis 60	II	30	30
61 bis 65	III	35	30
66 bis 70	IV	40	35
71 bis 75	V	45	40
76 bis 80	VI	50	45
> 80	VII	-*	50
* Die Anforderungen sind auf Grund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.			

(Quelle: Schalltechnisches Gutachten, AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Jan. 2015)

Da jedoch für das Plangebiet aufgrund des Schienenverkehrslärms höhere Geräuschimmissionen in der Nacht als am Tag zu erwarten sind, erfolgt die Einteilung der Lärmpegelbereiche auf Grundlage des um 10 dB(A) erhöhten resultierenden Außenlärmpegels aller Schallquellen im Nachtzeitraum. Danach ergibt sich für den südwestlichen Bereich des Plangebietes, in dem auch das Gebäude errichtet werden soll, der Lärmpegelbereich V und für den nordöstlichen Abschnitt der Lärmpegelbereich IV.

Der Lärmpegelbereich V sollte für alle Geschosse gleichermaßen zur Anwendung kommen. Daraus ergeben sich für die geplante Wohnbebauung unter Berücksichtigung der heute üblichen Bauweisen und der allgemein einzuhaltenden Bestimmungen (z. B. Energieeinsparverordnung – EnEV [14]) weitergehende Auflagen an die Außenbauteile. Die Berechnung der konkreten Dämmwerte im Genehmigungsverfahren hat dabei unter Berücksichtigung der Korrekturwerte nach Tabelle 9 und 10 der DIN 4109 zu erfolgen.

Um gesundes Schlafen zu ermöglichen, sind Innenpegel von 25 dB(A) in der Nacht einzuhalten. Hieraus resultiert die Anforderung an die Schalldämmung für die Außenbauteile (Wand und Fenster) in Höhe von >50 dB(A), die mit Massivwänden im Regelfall erreicht werden. Maßgeblich wird der Schallschutz eines Gebäudes jedoch durch die Schalldämmung der Fenster bestimmt.

Abbildung 32 Lärmpegelbereiche im Plangebiet, **freie Schallausbreitung**, EG 3,0 m (Ausschnitt, ohne Maßstab)

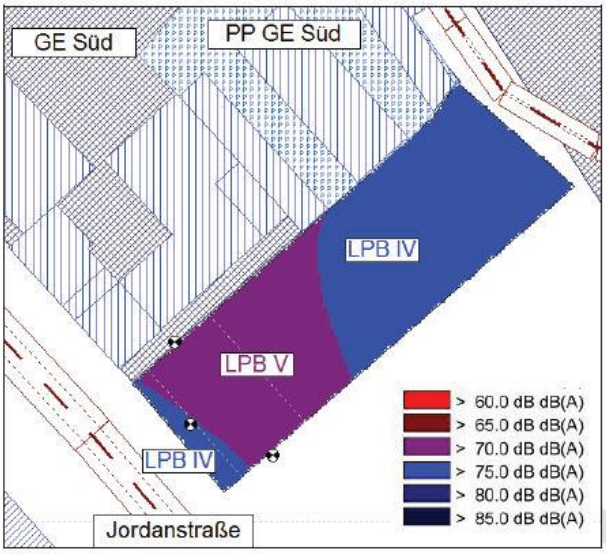
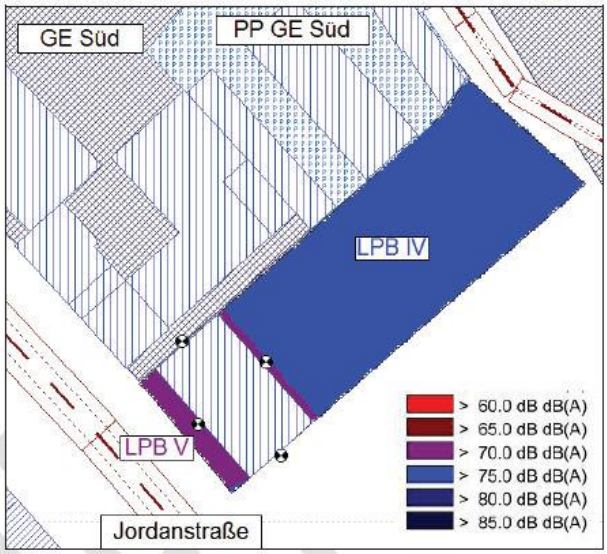


Abbildung 33 Lärmpegelbereiche im Plangebiet, **mit Gebäudekörper**, EG 3,0 m (Ausschnitt, ohne Maßstab)



(Quelle: Schalltechnisches Gutachten, AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Jan. 2015)

Da das Plangebiet vor allem nachts durch die Bahntrasse stark verlärmt wird, besteht ein erhöhter Schutzanspruch für die nach Nordosten ausgerichteten Räume, insbesondere für die Aufenthalts- und Schlafräume. Hierzu soll der 2. Fluchtweg mit einer vollständig geschlossenen Glasfront versehen werden, so dass sich eine zusätzliche Schallabschirmung ergibt, die eine Schallreduzierung um 30 dB(A) bewirken sollte. Die Frischluftzufuhr ist im Weiteren zu klären. Denkbar ist eine fensterunabhängige Lüftung durch mechanische Lüfter bzw. einer im Dachbereich offenen Bauweise mit entsprechender Auskragung zur Sicherstellung des Schallschutzes.

Für die Fenster unmittelbar zu den Wohn- und Schlafräumen ergibt sich eine resultierende Schalldämmung in Höhe von 32 dB(A), die mit einer regulären Wärmeschutzverglasung erreicht werden kann. Zur Sicherstellung der Frischluftzufuhr können die Fenster öffenbar sein. Soweit an den Fassaden mit Kinderzimmern und Schlafräumen der Schalldruckpegel von 45 dB(A) in der Nacht überschritten wird, wird eine fensterunabhängige Lüftung empfohlen.

Fazit

Insgesamt ist festzustellen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Bereiche, die durch die Ansiedlung vielfältiger Betriebe und Wohnnutzungen eine gemischte Nutzungsstruktur (vergleichbar einem Mischgebiet) aufweisen, zum Teil um bis zu 18 dB(A) überschritten werden. Dieses ist aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebiets in Teilen als typisch, aber in der unmittelbaren Nachbarschaft zur DB Schienentrasse als kritisch zu bewerten. Mit dem ermittelten Außenlärmpegel von > 70 dB(A) liegt das Plangebiet im gesundheitsgefährdenden Bereich, Außenwohnbereiche sind deshalb hier nicht zulässig. Mit Hilfe der vorab dargestellten Schallschutzmaßnahmen (wie Raumanordnung, Ausbildung der Außenbauteile gemäß den Lärmpegelbereichen, geschlossene Glasfront vor dem Balkonregal zur Bahntrasse hin, schallgedämmte Lüftung), können jedoch gesunde Wohn- bzw. Schlafverhältnisse in den Innenräumen des geplanten Gebäudes gewährleistet werden.

Zur planerischen Abwägung ist anzumerken, dass die Einhaltung oder gar Unterschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte nach DIN 18005 grundsätzlich wünschenswert ist, um die Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Es handelt sich dabei aber um keine zwingend einzuhaltenden Grenzwerte, sondern um Zielwerte, die als Orientierungshilfe im Rahmen einer gerechten Abwägung herangezogen werden können.

So ist es mit dem Gebot einer gerechten planerischer Abwägung nach § 1 Abs. 6 und 7 BauGB vereinbar, neue Wohngebäude in gemischten Nutzungsstrukturen, die Lärmpegeln ausgesetzt sind, die deutlich über den Orientierungswerten liegen, auch dann zuzulassen, wenn durch

passive Schallschutzmaßnahmen im Inneren des Gebäudes ein angemessener Schallschutz gewährleistet werden kann.

Diese planerische Beurteilung erfolgt in Anlehnung an das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 22.03.2007 (vgl. BVerWG 4 CN 2.06). Zum städtebaulich begründeten Verzicht auf aktive Schallschutzmaßnahmen bei der Neuausweisung von Wohngebieten entlang von stark frequentierten Verkehrswegen führt das Gericht aus, dass an den Rändern eines Wohngebietes die Orientierungswerte der DIN 18005/1/ um bis zu 15 dB(A) überschritten werden können, wenn diese Werte im Inneren des Gebietes im Wesentlichen eingehalten werden. Dies ist jedenfalls dann mit dem Gebot gerechter planerischer Abwägung vereinbar, wenn im Inneren der betroffenen Gebäude durch die Raumanordnung, passiven Lärmschutz und die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet ist.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein innerstädtisches, durch Verkehrslärm vorbelastetes Grundstück, so dass eine Einhaltung der geltenden Orientierungswerte an den Fassaden nicht bzw. nur durch hohen technischen und wirtschaftlichen Aufwand möglich ist. Da jedoch in den schutzwürdigen Schlaf- und Aufenthaltsräume die notwendige Wohnruhe durch passive Lärmschutzmaßnahmen gewährleistet werden kann und damit zum Schutz der Bewohner auf die Vorbelastung des Plangebietes reagiert wird, wird eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte planungsrechtlich als vertretbar eingestuft. Dies erfolgt insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass das vorgesehene Bauvorhaben verkehrlich und infrastrukturell sehr gut erschlossen ist (z.B. ÖPNV-Anbindung, Kitas, Schulen, Einkaufsmöglichkeiten, etc.), im Sinne der Innenentwicklung und Stärkung des Stadtteiles der Nachnutzung brachgefallener Flächen dient sowie zur Schaffung von Wohnraum und speziell zur Unterbringung von Flüchtlingen beiträgt.

5.3 Boden / Altlasten

Das Grundstück Jordanstraße 30-32 war aufgrund der vorangegangenen Nutzung durch BP mit Bodenverunreinigungen bis in die wassergesättigte Bodenzone reichende Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol (BTEX) belastet. Ferner wurden Grundwasserverunreinigungen nachgewiesen, die im Wesentlichen durch BTEX und untergeordnet durch MKW verursacht waren. Ein auf dem Grundstück befindlicher unterirdischer 20.000 l Heizöltank wurde bereits 2011 ausgebaut.

Für diese Verunreinigungen wurde 2013 durch das Büro HPC ein Sanierungsplan erstellt. Nach dem Rückbau des Gebäudebestandes sind die im Boden vorhandenen Verunreinigungen bis zum Grundwasseranschnitt gemäß Sanierungsplan durch Bodenaustausch beseitigt worden.

Eine Variantenstudie zur Sanierung des Grundwassers bzw. der wassergesättigten Bodenzone wurde durch das Büro HPC erstellt.

Maßnahmen zur Grundwassersanierung werden aktuell zwischen dem Verursacher und dem Fachbereich Umwelt der Region Hannover abgestimmt. Weder die Grundwasserverunreinigungen noch die zukünftigen Sanierungsmaßnahmen stehen einer Wohnnutzung entgegen.

Aus Sicht der Region Hannover - Bodenschutz ist folgendes zu beachten:

- Im Bereich des B-Plangebiets befinden sich vier Grundwassermessstellen (GWM 2, GWM 7, GWM 6 und GWM 9), die eingerichtet worden sind, um einen auf dem Grundstück Jordanstraße 30-32 bestehenden Grundwasserschaden mit aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) zu überwachen.
- Im Rahmen der geplanten Neubebauung sind die oben bezeichneten Grundwassermessstellen zu erhalten und deren Zugänglichkeit künftig weiter zu erhalten. Dies kann ggf. mit geeigneten Schachtbauwerken geschehen. Während der Baumaßnahmen ist deren Schutz zu gewährleisten.
- Sofern bauliche Zwänge die Beseitigung von Grundwassermessstellen erfordern, ist ein gleichwertiger Ersatz für aufzugebende Grundwassermessstellen zu schaffen. Die Siche-

rung der Messstellen erfolgt durch BP. Die Neubaumaßnahmen werden bzw. wurden frühzeitig mit der Stadt Hannover und BP abgestimmt.

- Umbau- oder Verlegungsarbeiten, die die Grundwassermessstellen betreffen, sind frühzeitig, mindestens aber fünf Monate im Voraus der BP und der unteren Bodenschutzbehörde der Region bekannt zu geben und abzustimmen.

In diesem Bereich kann es bei hoch anstehenden Grundwasserständen zu einem Grundwasserflurabstand von weniger als 2,5 m kommen. Da für das Bauvorhaben kein Keller geplant ist, werden voraussichtlich auch keine konstruktiven Maßnahmen gegen Vernässung (weiße Wanne, o. ä.) erforderlich. Ein Ableiten des hoch anstehenden Grundwassers mittels Drainagen in das öffentliche Entwässerungssystem ist nicht zulässig.

Die Übersichtskarte „Senken und Fließgewässerkartierung“ weist direkt neben dem Bebauungsplan topographisch gesehen ein größeres Einzugsgebiet (bis zu 1000 ha) aus. Für Extremregenereignisse mit einem Versagen (Überstau) des Kanalnetzes könnte sich ein Fließweg entlang der Jordanstraße ausbilden. Es ist zu empfehlen, dass die Einfahrten zu den Grundstücken und die Eingänge zu den Gebäuden nicht tiefer als die Straßenoberfläche bzw. nicht ebenerdig angelegt werden.

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. Durch die Restbelastung des Grundwassers mit BTEX kann eine Vorreinigung vor Ableitung erforderlich werden.

<u>Auffüllungen</u>

Die vorhandenen Auffüllungen variabler Mächtigkeit wurden zwischenzeitlich im Rahmen einer Orientierenden Untersuchung durch das Büro Dr. Pelzer und Partner(vom Dezember 2014) detaillierter geprüft. Die Ergebnisse des Berichtes und die Sanierungsempfehlungen der Stadt Hannover - Fachbereich Umwelt und Stadtgrün - lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Bei den Auffüllungen handelt es sich größtenteils um Trümmerschutt aus dem Zweiten Weltkrieg, der Reste von Ziegeln, Beton, Mörtel, Kohle, Asche, Porzellan, Glas und Holz enthält. Die Trümmerschutt-Auffüllungen sind 20 bis 250 cm mächtig. Sie sind mit Schwermetallen und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Konzentrationen belastet, die die Bodenwerte für die Bauleitplanung für Wohnnutzung praktisch in allen untersuchten Proben weit überschreiten. Sie müssen deshalb auf allen künftigen Freiflächen in Tiefen von bis zu 1 m ausgekoffert und durch sauberen Füllboden ersetzt werden. In Bereichen, in denen unterhalb der Sanierungstiefe Auffüllungen verbleiben, ist ein Geovlies zu verlegen.

Die Sanierungsempfehlung der Stadt Hannover geht über die Empfehlung von Dr. Pelzer und Partner hinaus, weil der Fachbereich Umwelt und Stadtgrün zusätzlich auch die Sanierung der Böden im mittleren und nordöstlichen Bereich des Plangebietes (Bohrungen 9 (Probe BLP 4), 13 (BLP 9), 14 (BLP 11) und Schurf 3 (BLP 16)) sowie der Böden im künftigen Vorgarten (Probe LAGA 6) an der Jordanstraße für erforderlich hält (siehe nachfolgenden Lageplan der zu sanierenden Auffüllungen und der 2013 verfüllten Keller).

Im Bereich des künftigen Gebäudes geht von der ggf. unterhalb der Baugrubensohle liegenden Auffüllung keine Gefährdung durch Schadstoffe aus, sie kann dort verbleiben. Auch im Wurzelbereich der Bäume kann die Trümmerschutt-Auffüllung verbleiben, solange die Bäume erhalten bleiben, um deren Standorte nicht zu gefährden.

Im Bereich der im Jahr 2013 verfüllten Keller (ehem. Bürogebäude, Magazin, Rampe) wurde meist sauberer Füllsand angetroffen, der verbleiben kann.

Überdeckt sind die Auffüllungen überall von einer ebenfalls 2013 aufgebrachten, 20 bis 65 cm mächtigen Betonrecycling-Tragschicht (RC), die mit Armierungsresten, Ziegel- und Asphaltbruch durchsetzt ist. Das RC-Material ist schon aufgrund der hohen Anteile an Fremdbestandteilen als Oberfläche für eine Wohnnutzung nicht geeignet. Zudem ist es mit PAK

und z. T. auch polychlorierten Biphenylen (PCB) belastet. Es muss komplett entfernt bzw. ausgetauscht werden. (siehe nachfolgenden Lageplan)

Das beim Aushub der Baugrube für das Gebäude anfallende Bodenmaterial darf nur im Einzelfall nach Haufwerksbeprobung gemäß LAGA-Richtlinie PN 98 und Abstimmung mit dem Fachbereich Umwelt und Stadtgrün wieder eingebaut werden. Voraussetzung hierfür ist u.a. eine Einstufung als Z0 oder Z1 sowie die Freiheit von Fremdbestandteilen (*).

(*)LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) hat zur Vereinheitlichung der Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen (u.a. auch aus dem Bodenbereich) ein technisches Regelwerk erstellt, wonach belastete Böden in die Einbauklassen Z0 bis Z5 eingeteilt werden. Damit wird sichergestellt, dass es im Sinne eines vorsorgenden Umweltschutzes

- *nicht zur Besorgnis einer schädlichen Verunreinigung des Grundwassers,*
- *nicht zur Besorgnis des Entstehens einer schädlichen Bodenveränderung und*
- *zu keiner Schadstoffanreicherung*

kommt. Für einen Wiedereinbau des anfallenden Bodenmaterials bei einem Grundstück mit Wohnnutzung ist u. a. eine Einstufung in die Einbauklasse Z0 (uneingeschränkter Einbau – Herstellung einer natürlichen Bodenfunktion) oder in die Einbauklasse Z1 (mit eingeschränktem offenen Wiedereinbau) erforderlich.

Bodenmaterial der Einbauklasse 2 dürfen nur für einen eingeschränkten Einbau mit definierten Sicherheitsmaßnahmen, nicht jedoch in Wohngebieten verwendet werden.

Eine Verwertung von Böden, die den Einbauklassen Z3 bis Z5 zuzuordnen sind, ist dagegen nicht zulässig, sie müssen in hierfür geeigneten Deponien abgelagert werden.

Lageplan der zu sanierenden Auffüllungen und der 2013 verfüllten Keller

Legende

2013 mit sauberem Sand verfüllt

Flächen mit Sanierungsbedarf

Flächengröße des zu sanierenden Bereichs

Tiefe der zu sanierenden Betonrecycling-Schicht unter Geländeoberkante

Tiefe der zu sanierenden Auffüllungs-Schicht (Trümmerschutt oder alter Füllboden) unter Geländeoberkante

Kartengrundlage: Stadtkarte 1:1000, Landeshauptstadt Hannover, Bereich Geoinformation, modifiziert durch Dr. Pelzer und Partner, 2014

Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Umwelt und Stadtgrün

Bearbeiter: Rathmann, 29.12.2014

Abb. ohne Maßstab

5.4 Regenwasserbewirtschaftung

Das Regenwasser der Außenanlagen soll auf dem Grundstück versickert werden. Für die Versickerung von Niederschlagswasser ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Erlaubnisfrei ist die Versickerung von Niederschlagswasser, das auf Dach- oder Wegeflächen von Wohngrundstücken anfällt.

Darüber hinaus ist wegen der örtlichen Bodenkennwerte eine Versickerung der Dachentwässerung nicht zielführend, sodass ein Anschluss des Gebäudes und der Stellplätze an den Regenwasserkanal erforderlich wird. Für die Ableitung des Oberflächenwassers aus diesem Gebiet gilt eine Abflussbeschränkung von 60 l/s*ha. Darüber hinausgehende Wassermengen sind auf dem Grundstück zu speichern und verzögert in das öffentliche RW-Kanalnetz einzuleiten. Die entsprechenden Nachweise werden mit dem Entwässerungsantrag vorgelegt.

5.5 Kampfmittel

Im Plangebiet sind nach dem Kampfmittelräumkataster (Auswertung vom 14.12.2010) keine Bombardierungen erkennbar.

6. Kaufvertrag

Die Stadt Hannover schließt mit der GBH Hannover, In den Sieben Stücken 7A, 30655 Hannover als Vorhabenträgerin einen Kaufvertrag über das Grundstück Jordanstraße 30 ab. Mit dem Verkauf sind alle städtischen Belange abgedeckt. In dem Grundstückskaufvertrag werden u.a. auch Regelungen getroffen zu:

- Erstnutzung und Folgenutzung des Grundstückes
- Bodensanierung
- Umsetzung energetischer Maßnahmen
- Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Lasten einer Teilfläche des Flurstückes 315/2

7. Durchführungsvertrag

Die GBH hat als Vorhabenträgerin die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens nach § 12 BauGB beantragt und einen Vorhaben- und Erschließungsplan vorgelegt.

In einem Durchführungsvertrag mit der Landeshauptstadt Hannover geht die Vorhabenträgerin folgende Verpflichtungen ein:

- Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist
- Nachweis der Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück für die Baumfällungen

8. Umsetzung der Planung / Kosten

Die Umsetzung des Wohnprojektes für 50 – 60 Flüchtlinge in abgeschlossenen Wohnungen soll kurzfristig erfolgen.

Der Stadt entstehen durch das Bauleitplanverfahren keine Kosten.

9. 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.

Die Begründung wurde nach der öffentlichen Auslegung in folgenden Passagen redaktionell angepasst:

Kap. 1 Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ; Kap. 2.4 Planungsalternativen ; Kap. 3.1.1 Bauliche Nutzung / Bauweise; Kap. 3.1.2 Energetischer Standard; Kap. 3.1.4 Erschließung; Kap. 6. Kaufvertrag; Kap.7. Durchführungsvertrag und Kap. 8. Umsetzung der Planung / Kosten.

Begründung, aufgestellt im Februar 2016 durch:

Planungsbüro Petersen
(Architekten und Stadtplaner)
Am Uhrturm 1-3, 30519 Hannover

gez. Petersen

(Silvia Petersen)

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung zur Satzung am __.__.____ zugestimmt.

für den Fachbereich Planen und Stadtentwicklung, Februar 2016

61.12 / __.__.____

(Heesch)
Fachbereichsleiter