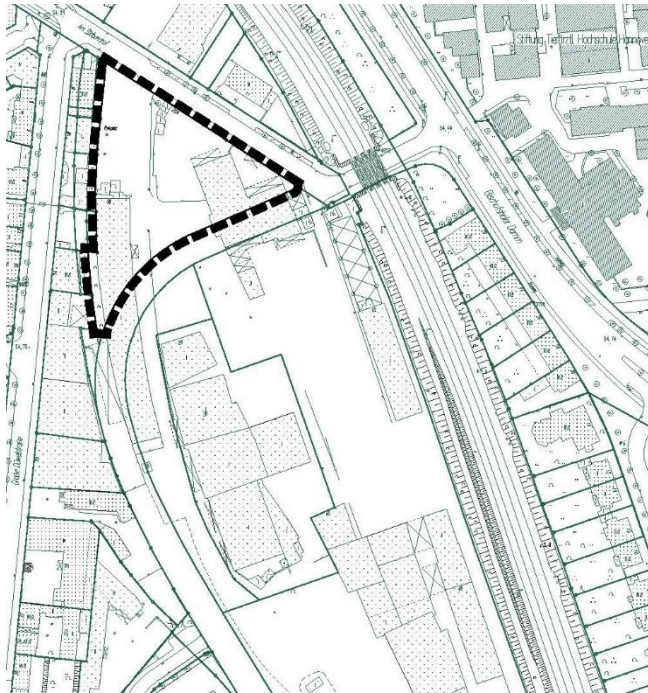


## Begründung mit Umweltbericht

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1774    Stadtteil: Südstadt  
Am Südbahnhof**



(Abb. ohne Maßstab)

### Geltungsbereich:

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1774 umfasst die "Dreiecksfläche" zwischen der Straße Am Südbahnhof, der Anna-Zammert-Straße und der rückwärtigen Grundstücksgrenze Große Düwelstraße 8 bis 16 (nur gerade).

Er umfasst mit einer Größe von rund 6.680 m<sup>2</sup> die Flurstücke 44/117, 44/102 und 44/98 vollständig sowie eine geringe Teilfläche des Flurstückes 44/118, alle Flur 27, Gemarkung Hannover.

### Inhaltsverzeichnis

<b>Teil 1 - Begründung</b>		<b>3</b>
<b>1. Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes</b>		<b>3</b>
<b>2. Örtliche und planungsrechtliche Situation</b>		<b>4</b>
2.1 Städtebauliche Situation		4
2.2 Architektenwettbewerb		6
2.3 Planungsrechtliche Situation		8
2.3.1 Flächennutzungsplan		8
2.3.2 Einzelhandels- und Zentrenkonzept		8
2.3.3 Verbindliche Bauleitplanung		8
2.4 Planungsalternativen		9
<b>3. Vorhaben- und Erschließungsplan</b>		<b>9</b>
3.1 Art und Umfang des Vorhabens		10
3.1.1 Bauliche Nutzung / Bauweise		10
3.1.2 Abstände		13
3.1.3 Gestaltungskonzept / Fassade		15
3.1.4 Energiekonzept / Energetische Maßnahmen		17
3.2 Verkehrliche Erschließung		17
3.2.1 Fahrradabstellplätze		17
3.2.2 Pkw-Stellplätze		17
3.3 Rettungswege		18
3.4 Freiflächenplanung		20

<b>4. Ver- und Entsorgung</b>	<b>21</b>
<b>5. Umweltbelange</b>	<b>21</b>
5.1 Eingriffe in Natur und Landschaft	21
5.2 Flora und Fauna / Artenschutz	22
5.3 Baumschutzsatzung	22
5.4 Altlasten / Altablagerungen	22
5.5 Kampfmittel	23
5.6 Grundwasser / Niederschlagswasser	23
5.7 Lärmschutz	24
5.7.1 Beurteilungsgrundlagen	24
5.7.2 Berechnungsergebnisse und Bewertung	26
5.7.3 Empfehlungen / Festsetzungen	30
5.7.4 Fazit	31
5.8 Luft und Klima	32
5.9 Denkmalpflege	33
<b>6. Durchführungsvertrag</b>	<b>33</b>
<b>7. Kosten</b>	<b>33</b>
<b>Teil 2 – Umweltbericht</b>	<b>34</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>34</b>
<b>2. Ziele des Natur- und Umweltschutzes</b>	<b>34</b>
2.1 Natura 2000	34
2.2 Relevante Fachgesetze und Fachplanungen	34
<b>3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>35</b>
3.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen / Artenschutz	35
3.1.1 Eingriffsbewertung	35
3.1.2 Artenschutz	36
3.2 Schutzgut Boden	36
3.2.1 Natürliche Bodenfunktion	36
3.2.2 Bodenbelastungen durch Altlasten/ Altablagerungen und Kampfmitteln	37
3.3 Schutzgut Wasser	37
3.4 Schutzgüter Luft und Klima	37
3.5 Schutzgut Mensch	38
3.5.1 Lärm	38
3.5.2 Risiken für die Gesundheit des Menschen durch Altlasten	39
3.5.3 Lufthygiene	39
3.5.4 Erholungsfunktion der Landschaft	39
3.6 Orts- und Landschaftsbild	39
3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	39
3.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	39
<b>4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes</b>	<b>40</b>
<b>5. Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen</b>	<b>40</b>
<b>6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>41</b>
<b>7. Verfahren der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Ermittlung</b>	<b>41</b>
<b>8. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung</b>	<b>41</b>
<b>9. Zusammenfassung</b>	<b>41</b>
<b>Anlage zu Teil 1 – Begründung, Kapitel 2.2 Architektenwettbewerb</b>	<b>43</b>

## Teil 1 - Begründung

---

### 1. Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Das Plangebiet liegt im innenstadtnahen Stadtteil Südstadt und stellt den nördlichsten Teilbereich des ehemaligen Bahngeländes am Südbahnhof dar. Das gesamte Bahngelände des ehemaligen Südbahnhofes wurde 2007 entwidmet und anschließend eine bauleitplanerische Neuordnung und Konversion der Flächen eingeleitet. Die Umsetzung erfolgt durch die Aurelis Real Estate GmbH & Co. KG – Region Nord, Hamburg. Im Zusammenhang mit der städtebaulichen Umstrukturierung des Geländes wurde zur Verbesserung der gesamten Erschließungssituation in der Südstadt die Anna-Zammert-Straße neu angelegt. Gleichzeitig wurde damit eine an diesen Stadtteil angepasste, bedarfsgerechte Umnutzung aller Flächen ermöglicht, die an diese neue Straße angrenzen. Die Konversion des ehemaligen Bahngeländes soll jetzt mit der Neubebauung der Dreiecksfläche zwischen den Straßen Am Südbahnhof und Anna-Zammert-Straße sowie der Bestandsbebauung entlang der Großen Düwelstraße fortgeführt werden. Das heute im Wesentlichen freigeräumte Gelände entspricht einem wohnungsnahen Grundstück im Übergangsbereich zu gewerblichen Nutzungsstrukturen. Erhaltenswerter Baum- und Grünbestand ist hier nicht vorhanden.

Vorhabenträgerin für das geplante Bauvorhaben im nördlichen Bereich des Südbahnhofes ist die Aurelis Real Estate GmbH & Co. KG – Region Nord, Hamburg. Zielsetzung ist die Schaffung eines innenstadtnahen, eigenständigen Quartiers, das sich aus einer vier- und fünfgeschossigen Bebauung mit insgesamt 142 Mietwohnungen sowie einem siebengeschossigen Gebäude mit Büros und kleineren Gewerbeeinheiten im Erdgeschoss zusammensetzt, der sich im Osten zum Bischofsholer Damm hin orientiert und den Kreuzungspunkt Am Südbahnhof / Anna-Zammert-Straße durch seine Höhe und Bauform als städtebauliches Merkzeichen markiert. Gleichzeitig werden mit dem dreieckigen Gebäudekomplex, der sich um einen gemeinsamen Innenhof gruppiert, entlang der öffentlichen Verkehrsflächen Am Südbahnhof und an der Anna-Zammert-Straße markante Raumkanten geschaffen und das Grundstück im Westen zur vorhandenen Bebauung entlang der Großen Düwelstraße optisch eindeutig abgegrenzt. Die Einstellplätze für die geplanten Nutzungen werden in einer Tiefgarage nachgewiesen. Auf die Lärmsituation durch die östlich verlaufenden Gleisanlagen der Deutsche Bahn AG (Richtung Göttingen) und den Autoverkehr im direkten Umfeld des Plangebietes wird mit der Anordnung der unterschiedlichen Nutzungen auf dem Grundstück und der Ausrichtung der schutzbedürftigen Räume der Wohnungen zum Innenhof und zu den lärmabgewandten Seiten angemessen reagiert.

#### Verfahren

Nachdem die Maßnahmen zur Konversion des südlichen Areals des ehemaligen Südbahnhofs überwiegend umgesetzt sind, sollen nun auch die Voraussetzungen für die Neuordnung der nördlichen Flächen und angrenzender Bereiche der Großen Düwelstraße geschaffen werden. Hierzu hat der Verwaltungsausschuss am 01.09.2011 bereits einen Aufstellungsbeschluss gefasst, allerdings in Bezugnahme auf den geltenden Bebauungsplan Nr. 620 von 1979 und somit als Bebauungsplanverfahren Nr. 620, 1. Änderung (Drucksache Nr. 1464/2011).

Weil sich das neue Plangebiet jedoch auf Teilbereiche der alten Bebauungspläne 620 und 621 bezieht, wurde das Verfahren mit der neuen Verfahrensnummer 1783 - Südbahnhof / nördlicher Teil - fortgesetzt.

Im Februar 2012 hatte die Aurelis Real Estate GmbH & Co. KG – Region Nord im Namen der „Aurelis Asset GmbH“ als Eigentümerin der Fläche einen Antrag auf Einleitung des Verfahrens für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan für einen Teilbereich des Plangebiets Nr. 1783 gestellt. Es handelt sich hierbei um die nördliche Dreiecksfläche zwischen der Straße „Am Südbahnhof“ und der „Anna-Zammert-Straße“ (Nordkopf). Dieses Verfahren wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan unter der eigenständigen Nr. 1774 und der Bezeichnung - Am Südbahnhof - durchgeführt. Den Aufstellungs- und Einleitungsbeschluss hierzu hatte der Verwaltungsausschuss am 12.07.2012 getroffen (Drucksache Nr. 1393/2012).

Aus Gründen der Verfahrensvereinfachung wurde das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 1774 zunächst in das Plangebiet des Bebauungsplanverfahrens Nr. 1783 integriert und die Verfahrensschritte frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange für beide Plangebiete in einem Zuge durchgeführt.

Anschließend wurde zur Konkretisierung der Planung im Sommer 2014 ein eingeschränkter hochbaulicher Wettbewerb ausgelobt. Das Konzept des ersten Preisträgers (Büro Turkali Architekten aus Frankfurt/Main) bildet jetzt die Grundlage für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1774, mit dem die Realisierung des Vorhabens ermöglicht werden soll.

Für die Weiterführung des Verfahrens wird das Plangebiet Nr. 1774 wieder aus dem Plangebiet Nr. 1783 herausgelöst.

### Bebauungsplan der Wohnbauflächeninitiative

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat 2013 das Wohnkonzept 2025 als Handlungsgrundlage für die Entwicklung des Wohnungsmarktes in Hannover in den nächsten Jahren beschlossen. Es umfasst vier Aktionsfelder: Die Weiterentwicklung des Wohnungsbestandes, die kommunale Wohnraumförderung sowie die Fortführung des konstruktiven Dialogs mit der Wohnungswirtschaft. Der Wohnungsneubau ist im Wohnkonzept 2025 jedoch von herausragender Bedeutung. Daher ist die Schaffung neuer Planungsrechte erforderlich.

Aufgrund der sich seit der Erarbeitung des Wohnkonzeptes veränderten Zuwanderungssituation nach Hannover sowie dem weitergehenden Wohnflächenkonsum der ansässigen Bevölkerung ergibt sich verstärkter Handlungsdruck, der zunehmend angespannten Wohnraumlage durch Entwicklung entsprechender Angebote im Stadtgebiet entgegen zu wirken. Allein zwischen 2010 und 2015 sind 27.800 (5,5%) Menschen hinzugekommen. Da in diesem Zeitraum aber lediglich rund 3200 Wohnungen gebaut wurden, besteht hier ein erheblicher Nachholbedarf. Der Neubaubedarf wurde gegen Ende des Jahres 2015 bereits bei über 1000 Wohneinheiten pro Jahr gesehen.

Neben der stark wachsenden Einwohnerzahl spielen die demographische Entwicklung und die sich wandelnden Wohnansprüche der unterschiedlichen Nachfragegruppen eine wichtige Rolle. Der größte Bedarf zeichnet sich bei großen und kleinen, preiswerten und barrierefreien bzw. Barriere armen Wohnungen ab.

Zur Schaffung von Wohnraum sollen mit Hilfe der städtischen Wohnbauflächeninitiative vorhandene Flächenpotentiale vorrangig im bereits besiedelten Raum durch Nutzungsumwandlung der Wohnnutzung zur Verfügung gestellt und planungsrechtlich gesichert sowie einer standortgerechten Bebauung zugeführt werden.

Die Ziele des Bebauungsplanes Nr. 1774 – Am Südbahnhof - folgen diesem Grundsatz.

## **2. Örtliche und planungsrechtliche Situation**

### **2.1 Städtebauliche Situation**

#### Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet befindet sich in innenstadtnaher Lage am östlichen Rand des Stadtteils Südstadt. Auf seiner Westseite schließen überwiegend Wohngebiete mit einer hohen Bevölkerungsdichte an, die östliche Begrenzung bildet die DB-Strecke Hannover-Göttingen. Auch östlich der Bahntrasse, im Stadtteil Bult, sind vorwiegend Wohnbebauungen vorhanden.

Der beliebte Stadtteil hat sich in den vergangenen Jahren aufgrund des Zuzugs junger Menschen und Familien zu einem kinderreichen Wohngebiet entwickelt, da er über eine gute Infrastruktur mit zahlreichen Schulen, Kindertagesstätten und Freizeiteinrichtungen verfügt. Vielfältige Einkaufsmöglichkeiten und zahlreiche Dienstleistungsbetriebe im Stadtteil sowie in der Innenstadt sind mit dem Fahrrad oder zu Fuß gut erreichbar. Zudem liegt an der Marienstraße/Ecke Sallstraße das Krankenhaus der Henriettenstiftung.

In der Umgebung des Planungsgebiets liegen verschiedene Grün- und Erholungsflächen, die einen großen Naherholungswert besitzen. Dazu zählen der Stadtpark mit der Stadthalle im Nordosten in ca. 1,5 km Entfernung sowie der Zoo Hannover, der Stadtwald Eilenriede im Norden und Osten in ca. 2 km Entfernung und der Maschsee im Westen in ebenfalls ca. 2 km Entfernung.

### Bau- und Nutzungsstruktur

Das direkte Umfeld des Plangebietes ist an der Straße „Am Südbahnhof“ im Norden und an der Großen Düwelstraße im Westen durch einen sehr heterogenen Gebäude- und Nutzungsbestand geprägt, der in der Gebäudehöhe zwischen einem und vier Geschossen variiert. Zu den Nutzungen zählen hier u.a. Büros, Stellplatzanlagen, Gastronomie, ein Bauunternehmen, eine Sporthalle, eine Telekommunikationsanlage sowie eine Kindertagesstätte und Wohnungen. Richtung Marienstraße schließen eine öffentliche Grünanlage mit Bolz- und Spielplatz sowie eine Tankstelle an.

Für die noch unbebauten Flächen im Osten bis zur Bahntrasse wird unter Berücksichtigung dieser Gemengelage mit Wohnen ein Gewerbegebiet mit mischgebietsverträglichen Nutzungen und reduziertem Lärmpegel angestrebt (60 dB/tags und 45 dB/nachts – städtebauliche Orientierungswerte für Mischgebiete nach DIN 18005, Bl. 1 – Schallschutz im Städtebau). Der im nördlichen Abschnitt des Südbahnhofes südlich des Plangebietes bereits vorhandene langjährige Bestand an Gewerbebetrieben widerspricht dieser planungsrechtlich angestrebten Einschränkung nicht (u.a. Lagerhalle für Stahlproduktion und Stahlhandel, Halle für Wartungsarbeiten mit Büroteil, Flächen für Dienstleistungsbetriebe).

Ansonsten ist die Südstadt durch eine dichte Blockrandbebauung gekennzeichnet. Dazu gehören neben der überwiegend vier- bis teilweise fünfgeschossigen Bebauung aus der Gründerzeit auch die in den 1920er bis 1930er Jahren entstandenen meist drei- bis viergeschossigen Mehrfamilienhäuser in Klinkerbauweise. Im Zweiten Weltkrieg wurden der Stadtteil und hier insbesondere der nördliche Bereich durch schwere Luftangriffe weitgehend zerstört. Die für die Nachkriegszeit und Phase der Wiederherstellung charakteristische viergeschossige Bebauung der 1950er Jahre prägt den Stadtteil heute ebenfalls.

### Verkehrliche Infrastruktur

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) ist mit vier Stadtbahn- und drei Buslinien über die in Fußwegentfernung liegenden Haltestellen Marienstraße im Nordwesten und Braunschweiger Platz im Norden des Plangebietes sehr gut ausgebaut. Weiterhin bietet die S-Bahn-Haltestelle Bismarckstraße (ca. 1,5 km entfernt) Anschluss an die Linien S1, S2, S4 und S5. Auch der Hauptbahnhof liegt nur ca. 1,7 km entfernt und ist über die Stadtbahn- und Buslinien gut angebunden.

Mit dem Auto können der Messeschnellweg (B3 / A37) sowie im weiteren Verlauf die Bundesautobahnen A7 und A2 über die Marienstraße/Hans-Böckler-Allee (L384) im Norden bzw. den Bischofsholer Damm im Osten schnell erreicht werden.

### Historische Entwicklung

Das historisch gewachsene Gewerbegebiet und ehemalige Bahngelände befindet sich seit mehreren Jahren in einem strukturellen Wandel. Da gegen Ende des 19. Jahrhunderts die Eisenbahnanbindung mit dem Wachstum städtischer Strukturen durch gewerbliche Betriebe verbunden war, siedelten sich zahlreiche Betriebe entlang der Eisenbahnlinie an. Für diese Betriebe war das Transportmittel Bahn ein wichtiger Standortfaktor. Durch die abnehmende Bedeutung des bahnbetriebenen Güterverkehrs und der damit einhergehenden Entwidmung der Bahnfläche sowie der Trennung der Gleisanlagen vom überregionalen Schienennetz veränderte sich die Gelände- und Betriebsstruktur. Nach umfassenden Arbeiten zum Rückbau der Gleisanlagen und zur Aufbereitung des Bodens lagen die Flächen zunächst brach. Die vorhandene private Ladestraße aus dem Stadtteil war eine Sackgasse und schlecht für Fußgänger bzw. Radfahrer nutzbar.

Heute sind diese Flächen durch die neue Erschließungsstraße (Anna-Zammert-Straße) sowie Gewerbe- und Einzelhandelsentwicklungen wieder integrierter Bestandteil des Stadtteils. Das lange Zeit wegen Altlasten brach liegende Gelände des südlichen Südbahnhof konnte im Rahmen des strukturellen Wandels wieder nutzbar gemacht werden und trägt durch seine stark verbesserte verkehrliche Infrastruktur und die angesiedelten Dienstleistungs- und Einzelhandelsnutzungen zur Aufwertung des Stadtteils bei.

## 2.2 Architektenwettbewerb

Zur Ideenfindung wurde für das Plangebiet im Sommer 2014 ein nicht offener, einstufiger, hochbaulicher Wettbewerb als kooperatives Verfahren ausgelobt. Veranlasserin war die Aurelis Real Estate GmbH & Co. KG, Hamburg als Vorhabenträgerin in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Hannover, letztere vertreten durch das Baudezernat, Fachbereich Planen und Stadtentwicklung. Zu dem Wettbewerb wurden 8 Büros eingeladen. Alle Arbeiten wurden fristgerecht abgegeben.

Das Preisgericht hat unter Beteiligung des Stadtbaurates und Vertretern der Politik am 18.09.2014 den 1. Preis an das Büro Turkali Architekten aus Frankfurt vergeben. Das Architektenbüro wurde mit der Weiterbearbeitung des hochbaulichen Entwurfes beauftragt.

Den 2. Preis erhielt das Büro Ahrens Grabenhorst Architekten BDA, Hannover und den 3. Preis das Büro ASP Architekten Schneider Meyer Partner, Hannover.

Die drei Preisträger (Entwürfe siehe Anlage) wurden im Preisgerichtsprotokoll folgendermaßen bewertet:

### Der 1. Preis - Turkali Architekten

*Das Projekt sucht Anklänge an Südstädtische Bautraditionen, indem es das zur Verfügung stehende Grundstück einerseits vollständig baulich besetzt und zugleich längs seiner Kanten- und Eckausbildung differenzierte Ausformulierungen findet. Unterstützt wird dies durch die zu begrüßende Entscheidung, den Fassaden umlaufend einen steinernen Ausdruck zu geben. Der östliche Eckpunkt verleiht der Baustruktur eine wohltuende Kraft und setzt somit ein starkes Zeichen zur Bahnlinie und in Richtung Quartierseingang vom Bischofsholer Damm.*

*Die dem Verlauf der Straßen angepasste Gebäudekonfiguration mit teils gerundeten Ecken hebt die Baustruktur deutlich aus dem eher heterogenen Nahbereich des Grundstücks heraus und lässt das Projekt solitärhaft am Nordkopf des ehemaligen Bahnhofsgeländes wirken. Die Gebäudezugänge sind an sich gut komponiert, wenngleich ihre Vielzahl im Block in Abhängigkeit von einem zu prüfenden Wohnungsmix zu überdenken ist. Die Wohnungen sind im Großen und Ganzen gut geschnitten, problematisch sind hierbei die überwiegend innenliegenden Küchen. Allerdings bedürfen die Eckausbildungen hinsichtlich ihrer Erschließung und ihrer Grundrissausbildung einer dringenden Überarbeitung. Auch die wohnungsbezogenen Freibereiche sind in den Eckzonen zu überarbeiten.*

*Zu fragen bleibt überdies, ob der leichte Schwung der Fassade zum Wohnweg hin überhaupt wahrnehmbar ist. Der durch lagerhaft ausgebildete Fenster- und Loggienpartien geprägte architektonische Ausdruck überzeugt zu großen Teilen. Im Zuge der weiteren Bearbeitung sollten Architektur und angestrebtes Wohnniveau im Block noch stärker zur Deckung gebracht werden.*

*Es muss damit gerechnet werden, dass in den gerundeten Fassadenpartien die Fensterzonen aus bautechnischen und bauwirtschaftlichen Gründen dieser Bewegung nicht folgen. Ihre exakte Ausformulierung erfordert daher gekonnte Detailarbeit. Das Projekt liegt hinsichtlich seiner Geschossflächengröße noch nicht im vorgegebenen Rahmen; dies muss bei einer möglichen Überarbeitung vor dem Hintergrund der Wirtschaftlichkeit Berücksichtigung finden.*

Für die Weiterentwicklung des Entwurfs wurde empfohlen, dass die von der Ausloberin vorgegebene Zielgröße von 15.200 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche (BGF) erreicht werden muss. Die Empfehlungen des Preisgerichtes wurden berücksichtigt. Die überarbeitete Entwurfsfassung bildet

die Grundlage für diesen vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan.

Zum 2. Preis – Büro Ahrens Grabenhorst Architekten BDA, Hannover

*Die Arbeit fällt auf durch ihren klaren Baukörper - eine großzügige gleichschenkelige Dreiecksfigur mit weichen Blockaußen- und Innenecken. Der Bürobaukörper an der Spitze im Bereich der Straßen „Am Südbahnhof“ und „Anna-Zammert-Straße“ ragt - ebenfalls mit weichen Ecken - über den Hauptblock und ist mit VII Geschossen höher als die drei jeweils IV- und V-geschossigen Blockseiten nach Norden, Süden und Westen. Die Höhenentwicklung zur "Grünen Fuge" wird kritisch gesehen. Das Blockvolumen fügt sich sehr gut in die zum Teil heterogene Umgebung ein. Konsequenterweise wird auf Balkone oder auskragende Bauteile weitestgehend verzichtet. Die Grundrisse scheinen unter Berücksichtigung der Vorgaben gut zu funktionieren und sind im Detail zu vertiefen. Die Fassaden könnten in Analogie zur ruhigen Blockmasse mehr Stringenz vertragen. Auf die "bewegten Fenster" könnte verzichtet werden. Auch die kaufhausartig anmutenden Fenster der Wohnungen an den weichen Blockecken wären in Dimension und Teilung zu überdenken. Insgesamt überzeugt die Arbeit durch ihre Geradlinigkeit und angemessene Präsenz im Stadtraum.*

Zum 3. Preis - Büro ASP Architekten Schneider Meyer Partner, Hannover

*Die Stärke der Arbeit liegt in ihrer städtebaulichen Einbindung. Mit den angeschnittenen Ecken werden sympathische kleine Vorplätze kreiert. Zugleich werden sichtbar Bezüge zum Umfeld aufgenommen. Das Bürohaus tritt als Höhendominante mit ihrem nahezu rechtwinkligen Grundriss in Dialog mit den historischen Dominanten am Geibel- und am Bertha-von-Suttner-Platz sowie an der Oesterleystraße. Mit der Öffnung im Südosten ermöglichen die Verfasser den weiten Blick aus dem Hof.*

*Diese städtebaulichen Vorzüge werden erkaufte mit der geringsten Ausnutzung des Wettbewerbsgebietes sowohl in der BGF als auch in der Zahl der Wohnungen. Aus der Grundrissgestaltung leitet sich ein aus Sicht der Ausloberin zu hoher Anteil großer Wohnungen ab. In der architektonischen Gestaltung stehen sich wohltuend gestaltete Fassaden und eher unbefriedigend gelöste Endsegmente beiderseits der südwestlichen Öffnung der Figur gegenüber.*

Alle Wettbewerbsbeiträge wurden in der Bauverwaltung vom 18.11. bis 28.11.2014 öffentlich ausgestellt.

## **2.3 Planungsrechtliche Situation**

### **2.3.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Hannover stellt für den Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als Teil der gewerblichen Baufläche dar. Die Fläche ist zudem mit der Signatur „Fläche mit umweltgefährdenden Stoffen“ gekennzeichnet. Im Norden schließt eine Grünfläche, im Osten eine Fläche für Bahnanlagen und im Westen eine Wohnbaufläche an. Im Süden liegen gewerbliche Bauflächen und eine Sonderbaufläche Einzelhandel.

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen Wohn- und Gewerbegebieten. Die Darstellung als „Gewerbliche Baufläche“ dient auch dazu, im Bebauungsplan die Nachbarschaft unterschiedlicher Nutzungen verträglich regeln zu können. Die geplante mischgebietsähnliche Nutzung mit Wohn- und Gewerbenutzungen für den Randbereich zur Wohnbebauung an der Großen Düwelstraße sowie zu den Gewerbegebieten an der Anna-Zammert-Straße sind deshalb gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Änderung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes wird somit nicht erforderlich.

### **2.3.2 Einzelhandels- und Zentrenkonzept**

Zentrenrelevanter Einzelhandel im Sinne des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes soll im gesamten Plangebiet ausgeschlossen und die ursprünglich für gewerbliche Nutzungen reservierten Flächen mit der vorliegenden Planung zugunsten der angestrebten Wohn- und Büroeinheiten reduziert werden. Weiterhin sollen in dem Büroteil beschränkt auf das Erdgeschoss neben einer Büronutzung auch ein Kiosk bis maximal 80 m<sup>2</sup> oder eine Kombinutzung bis 150 m<sup>2</sup> (Arztpraxis, Mieter- oder Serviceladen, Kita, Kulturtreff oder ähnliches) zulässig sein.

Dieser planerische Ansatz ist städtebaulich sinnvoll, weil

- im Rahmen der Wohnbauflächeninitiative vorhandene Flächenpotentiale im bereits besiedelten Raum durch Nutzungsumwandlung einer Wohnnutzung zur Verfügung gestellt und damit einer standortgerechten Bebauung zugeführt werden.
- in Ergänzung zu den beliebten Wohnbereichen der Südstadt durch eine markante Blockrandbebauung ein innerstädtisches Quartier mit eigenem Charakter neu geschaffen wird.
- die Flächen in zentraler Lage durch den ÖPNV sehr gut erschlossen sind.
- in den Bereichen nördlich und westlich des Plangebietes in den zurückliegenden Jahren Veränderungen stattfanden, wodurch Flächen heute neben gewerblichen Nutzungen und sportlichen Einrichtungen inzwischen auch durch Wohnen mit geprägt sind.
- und die ergänzenden, flächenmäßig reduzierten Nutzungen im Erdgeschoss des Büroteiles den Zielsetzungen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes nicht widersprechen.

### **2.3.3 Verbindliche Bauleitplanung**

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplans Nr. 620 aus dem Jahr 1977 und ist deshalb als beplanter Innenbereich einzustufen. Derzeit ist das Planungsareal als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Zulässig sind entlang der Straße Am Südbahnhof eine maximal dreigeschossige Bebauung bis zu einer Bautiefe von 18,0 m und darüber hinaus eine eingeschossige Bebauung der Grundstücke. Die überbaubaren Grundstücksflächen reichen bis auf einen Abstand von 3 m an die Straße „Am Südbahnhof“ heran. Die zulässige GRZ beträgt 0,8, die GFZ 1,0 bei offener Bauweise.

Darüber hinaus wird mit dem Bauvorhaben an der nordöstlichen Ecke des Plangebietes auch eine Teilfläche des Flurstückes 44/118 überplant, die mit dem B-Plan 1679 – Südbahnhof – Teil A als öffentliche Straßenverkehrsfläche ausgewiesen ist.

Durch den Umstrukturierungsprozess des gesamten Südbahnhofareals und der Fertigstellung der neuen Anna-Zammert-Straße zeichnen sich jetzt neue Entwicklungsmöglichkeiten für das Plangebiet und die angrenzenden Flächen ab.



Mit dem beabsichtigten Neubau eines Wohn- und Bürokomplexes sowie einer Tiefgarage sollen Nutzungen mit Mischgebietscharakter realisiert werden. Aufgrund der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes wäre eine Umsetzung der Planung nicht möglich, so dass die Aufstellung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1774 erforderlich wird.

Parallel dazu wird auch das Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 1783 - Südbahnhof/nördlicher Teil - für die im Westen und Süden an den VEP 1774 angrenzenden Flächen des ehemaligen Südbahnhofes fortgeführt. Mit dem Bebauungsplan 1783 soll durch die Festsetzung von Mischgebieten und von Gewerbegebieten mit Regelungen zum Lärm sowie zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung eine gewerbliche Nutzung unter Berücksichtigung der Gemengelage in der Südstadt planungsrechtlich gesichert werden.

## **2.4 Planungsalternativen**

Vorrangiges Ziel einer nachhaltigen, umweltgerechten Siedlungsentwicklung ist, die Aktivierung von Potentialen im bereits besiedelten Raum. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes 1774 entspricht diesem Grundsatz, da mit der Nutzungsumwandlung von brachgefallenen Gewerbeflächen in Wohnbauflächen die Arrondierung bereits bestehender, innenstadtnaher Wohnbereiche verfolgt und zusätzlich eine wohngebietsverträgliche gewerbliche Nutzung in Wohnungsnähe mit guter Anbindung an den ÖPNV planungsrechtlich gesichert wird.

Das geplante Vorhaben schließt an die z.T. durch Wohnen geprägten Strukturen an der Großen Düwelstraße an und liegt somit im Übergangsbereich zwischen Wohn- und Gewerbenutzung. Besser geeignete Flächen für einen Wohnungsneubau stehen aufgrund des Gebäudebestandes im Stadtteil in absehbarer Zeit und in der angestrebten Größenordnung nicht zur Verfügung. Baulücken sind derzeit nicht vorhanden oder über bereits bestehende Baurechte planungsrechtlich abgedeckt. Insofern fokussiert sich die Möglichkeit zur Bereitstellung von zusätzlichem Wohnraum in der Südstadt auf diesen Standort. Mit den angestrebten Nutzungen wird dem Charakter des Stadtteiles entsprochen und gleichzeitig die Wohnstruktur in den angrenzenden Bereichen aufgewertet.

Damit wird der Anforderung des § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB in besonderem Maße 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. Darüber hinaus wird mit der beabsichtigten Wohnungsbauentwicklung und der wohngebietsverträglichen gewerblichen Nutzung (Büros) auf dem Gelände des ehemaligen Südbahnhofs dem Ziel aus § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB nachgekommen, wonach in der Bauleitplanung auch die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen ist.

Außerdem wird im Rahmen der Wohnbauflächeninitiative preisgünstiger Wohnraum geschaffen. Ein Teil der Wohnungen (ca. 28 %) soll nach dem Wohnraumförderprogramm der Landeshauptstadt Hannover gefördert werden und unterliegt damit der Mietpreisbindung.

Vor diesem Hintergrund erfolgen keine weiteren Untersuchungen zu alternativen Standorten.

Die Weiternutzung des Grundstücks als gewerblich-industrieller Standort (Nullvariante) wird aufgrund seiner Lage in diesem innenstadtnahen Wohnquartier mit sehr guter Anbindung an den ÖPNV und wohnungsnaher Infrastruktur (vielfältige Einkaufsmöglichkeiten, Schulen, Freizeiteinrichtungen, Grün- und Erholungsflächen in der näheren und weiteren Umgebung) nicht weiter verfolgt.

## **3. Vorhaben- und Erschließungsplan**

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan identisch. Das Plangebiet umfasst die Flächen, die für die Erschließung und die Realisierung des Vorhabens erforderlich sind. Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Vorhabenträgerin.

### **3.1 Art und Umfang des Vorhabens**

#### **3.1.1 Bauliche Nutzung / Bauweise**

Das gesamte Bauvorhaben wird als dreiseitige geschlossene Bebauung errichtet. Es bildet damit eindeutige Raumkanten entlang der öffentlichen Straßen Am Südbahnhof und Anna-Zammert-Straße und grenzt den Gebäudekomplex im Westen deutlich gegenüber den Baugrundstücken an der Großen Düwelstraße ab. Die Fassaden folgen dabei dem gradlinigen Verlauf der Verkehrsflächen im Norden und Westen und betonen durch die nach innen gewölbte Gebäudefront im Süden die gebogene Straßenführung der Anna-Zammert-Straße. Während die Gebäudeecken im Norden und Süden im Übergangsbereich zum Gebäudebestand ausgerundet werden, wird die Ecke im Osten am Kreuzungspunkt der beiden öffentlichen Verkehrsflächen durch eine turmartige Erhöhung des Baukörpers besonders betont. Damit wird ein prägnantes, auch von der Bahntrasse aus sichtbares Zeichen am östlichen Rand der Südstadt gesetzt.

Das Bauvorhaben gliedert sich in einen Wohnteil und in einen gewerblich genutzten Teil:

#### Wohngebäude

Im Bereich der Wohnnutzung sind fünf Vollgeschosse vorgesehen, wobei jedoch das fünfte Geschoss entlang der Anna-Zammert-Straße (Haus 1 bis 3) und des Privatweges (Haus 3 bis 6) straßenseitig zurückgestaffelt wird. Da die Grundfläche dieses letzten Geschosses 2/3 der Fläche des darunter liegenden Geschosses überschreitet, ist es trotz der Staffelung bauordnungsrechtlich als Vollgeschoss zu werten.

Die für das Bauvorhaben maßgebliche Geländehöhe fällt von 55,4 m ü.NN. im Süden an der Anna-Zammert-Straße auf 54,4 m ü.NN entlang der Straße Am Südbahnhof ab. Davon ausgehend beträgt die Attikahöhe des Wohnteiles (5. Geschoss) zwischen ca. 16,2 m bis ca. 17,2 m über Gelände. Die Erdgeschosszonen sind gegenüber dem angrenzenden Straßen- bzw. Wegeniveau zwischen ca. 0,5 m und ca. 1,5 m erhöht, um die Privatsphäre der Wohnungen zu gewährleisten. Ein barrierefreier Zugang zu den Treppenhäusern wird über Aufzüge oder stufenlose Zugänge gesichert.

Bei Gebäudetiefen an den Längsseiten des Dreieckes von 14,0 bzw. 16,1 m verbleibt im Blockinnenraum eine zusammenhängende Freifläche, die den Bewohnern als geschützter Aufenthaltsbereich und als Spielfläche für Kleinkinder zur Verfügung steht.

Der in 9 Mehrfamilienhäuser mit separaten Hauseingängen untergliederte Wohnteil des Gebäudekomplexes umfasst insgesamt 142 Wohnungen. Die Wohnungsgrößen variieren zwischen 50 m<sup>2</sup> (2-Zimmer Wohnung) und 140 m<sup>2</sup> (5-Zimmer Wohnung).

Sämtliche Wohnungen haben einen privaten Außenbereich in Form einer Loggia, einer Terrasse im Erdgeschoss oder einer Dachterrasse. Die Loggien der Häuser 1 bis 5 im Westen und Süden sind zum Wohnweg bzw. zur Anna-Zammert-Straße hin ausgerichtet, die der Häuser 6 bis 9 an der Straße Am Südbahnhof zum Innenhof.

In Haus 2, 4, 5 und 9 befinden sich, gemäß § 49 NBauO, insgesamt 18 rollstuhlgerechte Wohnungen.

Alle Wohneinheiten (WE) der Häuser 1, 2 und 9 fallen unter den Schlüssel der geförderten Wohnungen nach dem Wohnraumförderprogramm der Landeshauptstadt Hannover in der Fassung vom 31.07.2013 und unterliegen damit der Mietpreisbindung. Diese geförderten 40 Wohnungen (ca. 28 % der WE) variieren zwischen 50 m<sup>2</sup> (2-Personen Wohnung) bis 100 m<sup>2</sup> (5-Personen Wohnung) Wohnfläche. Ihre Absicherung erfolgt im Durchführungsvertrag.

Die Barrierefreiheit und der zum Teil behindertengerechte Ausbau von Wohnungen ermöglichen eine Nutzung für alle Bewohnergruppen.

## Bürohaus

Der östliche Gebäudeabschluss ist ausschließlich für gewerbliche Nutzungen vorgesehen (Haus 10) und überragt mit bis zu 23,5 m Attikahöhe über Gelände den Wohnteil deutlich. Auf den 7 Etagen von Haus 10 werden ausschließlich Büroflächen und beschränkt auf das Erdgeschoss auch maximal zwei mischgebietsverträgliche, kleinere Einheiten für potenzielle Dienstleister zur Verfügung gestellt (ein Kiosk bis 80 m<sup>2</sup> oder eine Kombiutzung bis 150 m<sup>2</sup> als Arztpraxis, Mieter- oder Serviceeinrichtung, Großtagespflege, Kulturtreff oder ähnliches). Ein innenliegender Erschließungskern ermöglicht einen stützenfreien flexibel teilbaren Grundriss.

Die vom Wohnungsbau abweichende Nutzung wird optisch auch in der Fassadengestaltung sichtbar und ist durch den bodengleichen Anschluss der Erdgeschosebene, großformatige Fenster und die besondere Ausbildung der Gebäudeecke deutlich erkennbar. Der über zwei Geschosse geöffnete und überdachte Eingangsbereich schafft eine eindeutige Adresse. Der zweite Eingang an der Anna-Zammert-Straße ermöglicht die Aufteilung in zwei gewerbliche Einheiten mit unterschiedlichen Dienstleistern (siehe oben).

## Technische Aufbauten

Auf den Flachdächern werden aufgrund der technischen Anforderungen an Fahrstühle, Lüftungsanlagen, Treppenhausverglasung im Bürohaus etc. Aufbauten erforderlichen. Diese sind jedoch vom Straßenraum aus nicht sichtbar, da sie jeweils in der Mitte der Gebäude angeordnet werden und die Aufkantung im Büroteil bzw. die Attikahöhen im Wohnteil nicht oder nur geringfügig um ca. 0,2 m überragen.

## Lüftungs- und Entrauchungsanlagen Untergeschoss

Die Tiefgarage wird natürlich belüftet. Der Luftaustausch erfolgt über vier Lüftungselemente, die jeweils in Sitzhöhe in die Vorgarteneinfassung entlang des privaten Erschließungsweges integriert sind, zehn Lüftungselemente, die in Sitzbänke im Innenhof integriert sind, über das Tiefgaragentor, über eine Lüftungsöffnung im Gebäudesockel an der Straße Am Südbahnhof und eine bodengleiche Öffnung in der Grünfläche am Südenende des privaten Erschließungsweges. Darüber hinaus werden zwei Fassadenöffnungen entlang der Anna-Zammert-Straße in Form von Lichtschächten erforderlich, welche wegen der notwendigen Querlüftung der Garage nicht durch Öffnungen in anderen Bereichen kompensiert werden können. Für die Entrauchung der Kellerräume sind aufgrund der Anforderungen aus dem Brandschutz weitere Öffnungen in Form von Lichtschächten erforderlich. Die insgesamt sieben Lichtschächte reichen bei Einzellängen zwischen ca. 2 bis 9 m bis maximal 25 cm in den Gehweg der öffentlichen Verkehrsfläche hinein. Der betroffene Flächenanteil am Gehweg mit einer Breite von ca. 3 m ist damit relativ gering und liegt im Wesentlichen im „Traufbereich“ des Gebäudes. Der Gehweg behält an den betroffenen Stellen eine nicht berührte Breite von ca. 2,8 bis 3,0 m (ohne Bordstein) und erfüllt somit noch die Mindestanforderungen an kombinierte Verkehrsnebenanlagen für Fußgänger und für Radfahrer im Einrichtungsverkehr (Breite mind. 2,5 m).

Die Abdeckung der Schächte erfolgt mit feinmaschigen, begehbaren und befahrbaren Gitterrosten, welche bündig zum Belag des Gehweges liegen, so dass die Nutzung des Gehweges in diesen Abschnitten aufgrund des Materialwechsels in der Regel nicht oder nur in einem sehr reduzierten Maße eingeschränkt sein kann. Dies trifft aber auf die Abschnitte zwischen den Schächten nicht zu, denn diese Flächen werden mit glattem Kleinpflaster niveaugleich zum Gehwegbelag ergänzt. Die Lichtschachtabdeckungen werden dadurch gestalterisch in ein durchlaufendes, den Gehweg begleitendes Band integriert.

Darüber hinaus ist die Entrauchung über Lichtschächte im Gehwegbereich der Anna-Zammert-Straße aus folgenden Gründen nutzungstechnisch vertretbar:

- Die Geländehöhen der öffentlichen und privaten Grundstücke um das Bauvorhaben herum weisen starke Höhenunterschiede auf. Andererseits ergibt sich mit der fast vollständigen Unterbauung des Plangebietes durch die Tiefgarage eine Höhenlage für den Hochbau, der nicht an allen Gebäudeseiten einheitliche Sockelbereiche ermöglicht. So liegt das Erdgeschossniveau der Wohngebäude einschließlich des Innenhofes bereits ca. 1,5 m über dem Niveau der Straße am Südbahnhof, während es an der Anna-Zammert-Straße fast ebener-

dig anschließt. Ein höheres Erdgeschossniveau zur Erzielung eines hohen Gebäudesockels auch an der Anna-Zammert-Straße ist städtebaulich nicht vertretbar und hinsichtlich der Erschließung nicht angemessen.

- Ein Verschieben des Gebäudes nach Norden zur Unterbringung der Lichtschächte auf dem Grundstück würde den Verbrauch wertvoller innerstädtische Flächen für vergleichsweise untergeordnete Bauteile bedeuten und zu Lasten der Tageslichtnutzung des Innenhofes gehen.
- Die Integration der Schächte in das Gebäudevolumen unter Inkaufnahme von Wohnflächenverlusten im Erdgeschoss ist nicht möglich, da der Abstand der Abströmöffnungen zu den Freisitzen und Fenstern der Wohnungen zu gering wäre (kleiner 1 m), um den Schutz der Wohnungen vor Schall- und Geruchsemissionen aus dem Untergeschoss zu gewährleisten.

Außerdem ergeben sich als Ausgleich zu den flächenmäßig geringen Einschränkungen im Gehwegbereich andererseits z.T. erhebliche Aufweitungen der für Fußgänger und Radfahrer nutzbaren Flächen:

- Entlang der Grundstücksgrenze zur Anna-Zammert Straße verläuft die Grundstücksgrenze in einem langgezogenen Bogen. Die Flurstücksgrenzen bilden dabei keinen gleichmäßigen Kurvenradius ab; der Übergang zwischen geradem Grundstücksverlauf im Osten zu einem Bogen im Südwesten enthält einen leichten Knick. Zur Herstellung eines durchlaufenden Fassadenbildes wurde dieser Knick „verschliffen“ und das Gebäude teilweise etwas hinter die Grundstücksgrenze platziert. Hieraus resultiert in Teilbereichen eine Aufweitung des heutigen Gehweges um bis zu ca. 0,1 m.
- An der östlichen Gebäudespitze tritt der Neubau auf einer Länge von ca. 19 m sogar um ca. 2,2 m zurück und führt den Weg in dem überbauten Durchgang noch bis zur Straße Am Südbahnhof fort. Diese Flächen stehen der Allgemeinheit als Erweiterung des Gehweges zusätzlich zur Verfügung.

Unter Abwägung aller vorgenannten Aspekte stellt die Herstellung der Lichtschächte im öffentlichen Gehweg der Anna-Zammert-Straße einen vergleichsweise geringfügigen Eingriff ohne erhebliche Einschränkungen der Nutzungsmöglichkeiten dar.

Da eine Entrauchung der Tiefgarage zum überwiegenden Teil durch natürliche Belüftung über ebenerdige Schächte im Innenhof und im Bereich des privaten Erschließungsweges gesichert werden kann, wäre der zusätzliche Aufwand unverhältnismäßig hoch, um anstelle der wenigen Lichtschächte an der Anna-Zammert-Straße die notwendige Entrauchung über zusätzliche technische Vorkehrungen (wie z.B. Abluftanlagen über Dach) oder weitere bauliche Maßnahmen sicher zu stellen. Die Details werden im Durchführungsvertrag festgeschrieben.

#### Abstellflächen / Standorte für Müll

Alle Häuser werden jeweils über ein Treppenhaus und einen Aufzug gemäß DIN 18040 erschlossen. Diese reichen auch bis in das Tiefgeschoss, wo sich die allgemeinen und privaten Keller- und Abstellräume befinden. Weitere Abstellräume sind vom 4.Obergeschoss (OG) des Treppenhauses von Haus 1 zugänglich bzw. innerhalb der Wohnungen untergebracht.

Die Mülltonnen sind im Untergeschoss angeordnet und werden rechtzeitig zur Leerung im Bereich der Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage an die Straße gebracht.

#### Flächenversiegelung

Die überbaubare Grundstücksfläche (Lage des Gebäudes) weist eine Grundflächenzahl (GRZ) vergleichbar einem Mischgebiet (nach § 17 BauNVO) von ca. 0,6 auf. Unter Einbeziehung der Tiefgarage, durch die der Innenhof und der private Wohnweg vollständig unterbaut werden, ergibt sich gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO eine Grundstücksversiegelung von ca. 0,9. Dieser Wert entspricht auch ungefähr dem bisherigen Versiegelungsgrad im ehemaligen Nutzungsbestand.

Für die Ermittlung der Geschossfläche (GF) nach § 20 BauNVO ergibt sich ein Wert von ca. 16.585 m<sup>2</sup>. Dies würde einer Geschossflächenzahl (GFZ) von ca. 2,5 entsprechen. Damit wer-

den die Vorgaben nach § 17 Abs. 1 BauNVO, die vergleichbar wie für ein Mischgebiet anzusetzen wären (GFZ 1,2), überschritten.

Die Abweichungen durch das Bauvorhaben sind hinsichtlich der Kombination aus nicht störendem Gewerbe und Wohnen sowie unter der besonderen Berücksichtigung des Wohnkonzeptes 2025 städtebaulich vertretbar und sinnvoll:

- Das Grundstück befindet sich zentrumsnah in einer verkehrlich sehr gut angebundenen Lage innerhalb des Stadtgebietes.
- Den Wohnungen stehen mit den großen Loggien und Terrassen sowie dem begrünten Innenhof hochwertige Außenwohnbereiche auf dem Grundstück zur Verfügung.
- Durch den Bau der Tiefgarage werden die Einstellplätze für die PKWs in das Tiefgeschoss verlagert. Erst durch diese bauliche Maßnahme kann auf dem Dach der Tiefgarage ein durch Grünflächen und Gehölzanpflanzungen gestalteter Aufenthaltsbereich im Innenhof der Blockrandbebauung geschaffen werden. Die Wohnqualität wird damit aufgewertet.
- Ausgedehnte hochwertige Freizeit- und Naherholungsflächen sind gut erreichbar.
- Mit dem Hochbaukonzept wird eine städtebauliche Einbindung in den Stadtteil erzielt. Die Konversion der ehemaligen Gewerbeflächen ist damit wirtschaftlich realisierbar.

### 3.1.2 Abstände

Die in § 5 Abs. 2 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) definierten Grenzabstände für Wohn- und Mischgebiete von 0,5 H werden in der Regel eingehalten. Abweichungen von diesen Abstandsvorschriften ergeben sich jedoch aufgrund des prämierten Wettbewerbsbeitrages mit der besonderen triangelförmigen Geometrie des Gesamtkomplexes auf dem Dreiecksgrundstück und der bewusst verfolgten geschlossenen Blockrandbebauung

- a. nach außen an der Ostecke des Gebäudekomplexes, die ausschließlich den gewerblich genutzten siebengeschossigen Gebäudeteil des Bauvorhabens betrifft,
- b. und nach innen in den drei abgerundeten Ecken zum Innenhof.

Zu a)

An der Ostecke des Plangebietes wird mit dem Büroteil bei einer Gebäudehöhe bis 23,5 m über Gelände die Mittellinie der Straße, welche gemäß § 6 NBauO die Grenze der Abstandsfläche definiert, bei einem Abstand von 0,5 H an der Straße Am Südbahnhof und an der Anna-Zammert-Straße überschritten. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan und dem Vorhaben- und Erschließungsplan wird, basierend auf § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB, für diesen Bereich der einzuhaltende Grenzabstand auf 0,37 H reduziert und damit die Einhaltung der Grenzabstände gesichert.

Diese Festlegung ist im Hinblick auf die architektonisch gewollte Eckausbildung des Gesamtgebäudes städtebaulich sinnvoll und vertretbar. Nachteilige Auswirkungen für das Bauvorhaben selbst oder für die Nutzbarkeit und Überbaubarkeit der gegenüberliegenden, durch den reduzierten Grenzabstand betroffenen Grundstücke sind nicht zu erwarten, weil

- durch die zusätzliche Höhe und optisch abgesetzte Fassadengestaltung des Büroturmes der Kreuzungsbereich Am Südbahnhof / Anna-Zammert-Allee mit direkter Sichtverbindung zur Bahntrasse besonders betont und eine städtebauliche Dominante mit Wiedererkennungswert geschaffen wird,
- hiervon ausschließlich gewerbliche Flächen betroffen, wie sie auch in einem Gewerbegebiet zulässig wären, wobei in Gewerbegebieten Abstandsflächen sogar bis auf 0,25 H, mindestens 3 m reduziert werden können,
- die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie an ausreichende Belichtungs- und Belüftungsmöglichkeiten sowohl für das Bauvorhaben selbst, als auch für die jeweils gegenüberliegenden Nachbargrundstücke in ausreichendem Maße gesichert und die Brandschutzanforderungen eingehalten werden.

An der Straße Am Südbahnhof befindet sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite ein schmaler dreieckiger Grundstücksstreifen, der zu dem Grundstück Am Südbahnhof 11 gehört. Er wird im Norden durch die Bahntrasse begrenzt und derzeit als Parkplatz genutzt. Eine Überbauung dieser Fläche wäre unter Berücksichtigung des Flächenzuschnittes nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich. Zudem setzt der Durchführungsplan Nr. 51 für diesen Grundstücksbereich keine überbaubaren Grundstücksflächen fest.

Für die gegenüberliegenden Grundstücke an der Anna-Zammert-Straße sollen mit dem B-Plan 1783 Gewerbegebiete mit reduzierten Lärmpegeln festgesetzt werden. Es handelt sich dabei um drei Grundstücke, die sich z.T. noch im Eigentum der Vorhabenträgerin befinden und von denen eines noch unbebaut ist, das zweite mit der Zufahrt zur bauordnungsrechtlich genehmigten Lagerhallen eines Stahlhandels genutzt wird und sich auf dem dritten eine ehemalige Wartungshalle mit Bürotrakt befindet. Diese gewerblichen Bestandsnutzungen stehen den angestrebten B-Plan-Festsetzungen nicht entgegen.

Zu b)

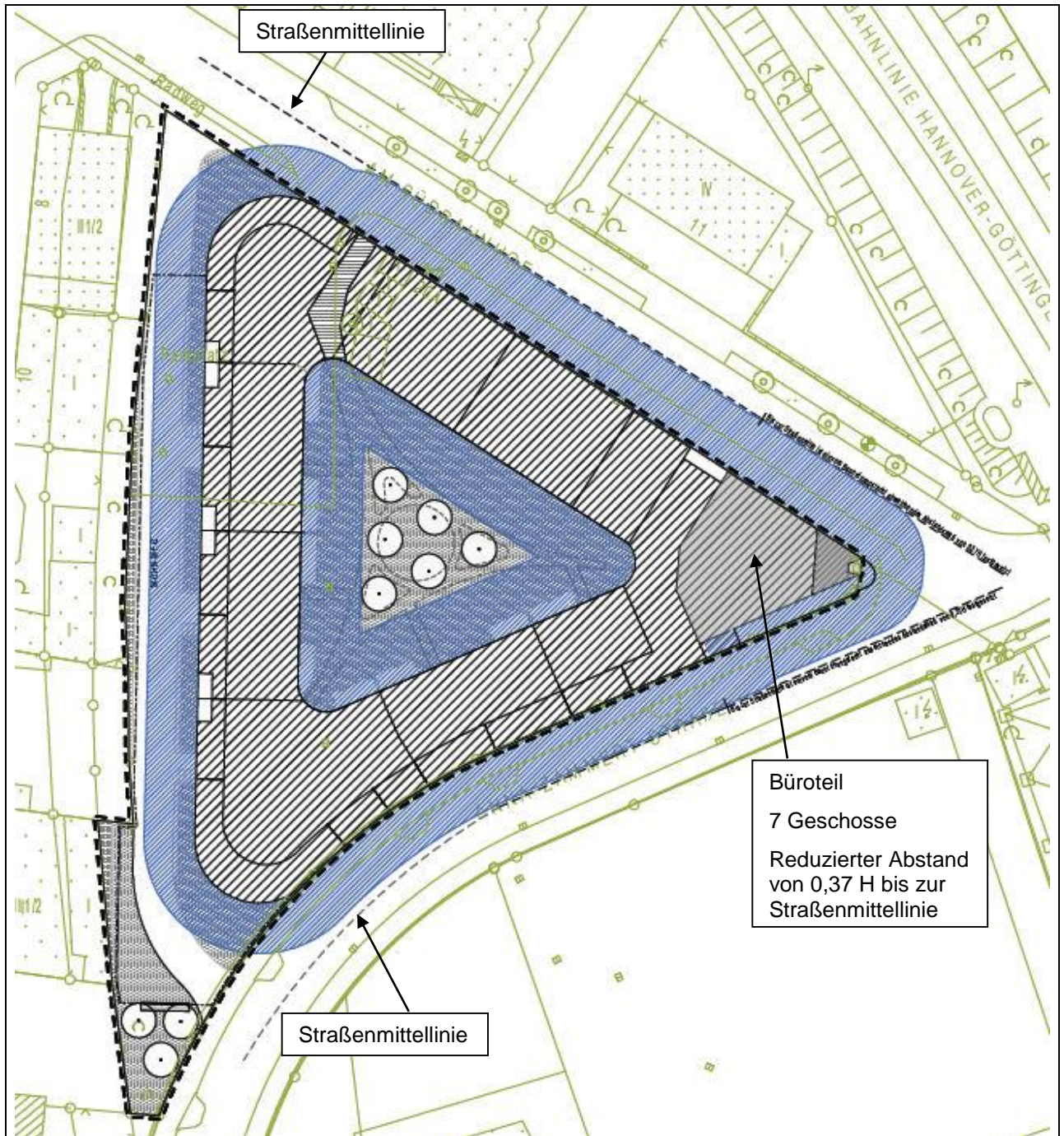
Nach § 7 Abs. 3 NBauO muss in Gebäudeinnenecken bei der Anordnung von Aufenthaltsräumen ein Abstandswinkel von mindestens 75 Grad eingehalten werden. Sind dagegen die Gebäudeteile einander in einem Winkel von weniger als 75 Grad zugeordnet, muss der Abstand  $0,5 H$  betragen und damit so bemessen sein, als ob eine Grenze zwischen ihnen verlaufen würde. Darüber hinaus müssen die Fenster von Aufenthaltsräumen bei einem Winkel von weniger als 120 Grad einen Abstand von mindestens 6 m aufweisen, wenn die Aufenthaltsräume dem Wohnen dienen und nicht zu derselben Wohnung gehören (§ 7 Abs. 4 NBauO).

Von diesen Anforderungen wird mit der triangelförmigen Geometrie des Gesamtkomplexes abgewichen. Die Abweichungen, die bei den drei Innenecken bei Winkeln von ca. 56 Grad, 58 Grad und 65 Grad unterschiedlich ausfallen, sind jedoch städtebaulich und hochbaulich vertretbar, weil ein Vorziehen der Fassade bis zu einem Winkel von 75 Grad zwar zur Einhaltung der Abstandsanforderungen nach § 7 Abs. 3 NBauO führen würde, dies jedoch für die geplanten Wohnungen größere Raumtiefen und damit eine deutliche Verschlechterung der Belichtungssituation in den Aufenthaltsräumen zur Folge hätte. In Verbindung mit den Trennwänden bzw. Abgrenzungen zwischen den vorgelagerten Loggien bleibt ein ausreichender Sichtschutz für die betroffenen Wohnungen gewährleistet. Durch das Ausrunden der Innenecken erhalten alle angelagerten Räume einen freien Sichtbezug zum Innenhof.

Im nachfolgenden bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren können aus diesen Gründen auch die erforderlichen Abweichungen nach § 66 NBauO (i. d. Fassung vom 03.04.2012) von den Grenzabstandsvorschriften geprüft und erteilt werden.



### Abstandsflächenplan



Turkali Architekten – März 2016

(Abb. ohne Maßstab)

#### 3.1.3 Gestaltungskonzept / Fassade

Der Neubau wird in kompakter Bauform ohne den Versatz von Gebäudeteilen erstellt, so dass der Energieverbrauch reduziert wird.

Die Freisitze sind unter Berücksichtigung der Himmelsausrichtung der Blockrandbebauung entlang der Anna-Zammert-Straße und zum privaten Wohnweg hin als Loggien bzw. Rücksprünge in das Gebäudevolumen integriert. Für die Wohnungen an der Straße Am Südbahnhof werden sie hofseitig als Balkone mit Trennelementen zwischen den einzelnen Wohneinheiten ausgebildet. Alle Erdgeschosswohnungen erhalten Ausgänge und Terrassen zum Innenhof.

Während die Fassaden zum Innenhof verputzt sind, werden die straßenseitigen Fassaden des Gebäudes und alle Fassaden des Büroturmes mit Vollsteinen verkleinert. Dabei wird aus Gründen des Boden- und Gewässerschutzes auf den Einsatz von pestizidhaltigen Baustoffen und Beschichtungen verzichtet.

Leichte Rücksprünge in der Fassade durch einzelne Mauerwerksschichten und Fenstereinfassungen stärken die Plastizität des Gesamtkomplexes, wobei jede Außenansicht besondere Einzelmerkmale aufweist:

- Am Südbahnhof wird die Linearität der Fassade zusätzlich durch herausgearbeitete Hauseingänge strukturiert.
- Entlang der Anna-Zammert-Straße wird der Straßenraum durch die nach innen gewölbte Gebäudefront definiert und zusätzlich durch Loggien und Eingänge untergliedert.
- Am Wohnweg weist die Fassade eine stärkere vertikale Struktur auf und vermittelt mit zurückspringenden Loggien den Eindruck von einzelnen Häusern mit eigenen Zugängen und begrünten Vorzonen.

Die städtebauliche Prägnanz des siebengeschossigen Turmes wird in den beiden oberen Geschossen durch einen hohen vertikalen Fensterkranz und in der Erdgeschosszone durch den über zwei Geschosse geöffneten und überdachten Eingangsbereich betont.

Die Gebäude werden mit Flachdächern versehen. Notwendige Dachaufbauten werden die Attikakante nicht überragen bzw. so weit hinter die Gebäudekante zurückspringen, dass sie optisch nicht in Erscheinung treten. Ihre genaue Lage und Größe wird mit dem Bauantrag konkretisiert.

Da Metalldeckungen von Dächern, insbesondere bei saurem Regen, hohe Metallkonzentrationen im ersten Regenwasserabfluss aufweisen können, sollen nur beschichtete Metalldeckungen verwendet werden. Bei diesem Bauvorhaben trifft dies nur auf die Abdeckungen der Attiken zu, da ansonsten zur Abdichtung der Dächer keine Metalldeckungen verwendet werden.

#### Dachbegrünung

Bei gewerblich genutzten Gebäuden sind nach den ökologischen Standards der Stadt Hannover Flachdächer zu begrünen. Im vorliegenden Fall wird hiervon jedoch aus folgenden Gründen abgewichen:

- Der gewerbliche Gebäudeabschnitt nimmt im Verhältnis zur Gesamtbaumaßnahme nur einen reduzierten Flächenanteil ein und ist hinsichtlich der Abmessungen und Auswirkungen z.B. nicht mit einer Gewerbehalle oder einem Einzelhandelsmarkt vergleichbar.
- Durch die Lage und Dimensionierung der technischen Dachaufbauten und der Belichtungskörper für das innenliegende Treppenhaus werden die Dachflächen für eine optionale Begrünung erheblich eingeschränkt.
- Aufgrund der Gebäudehöhe über Gelände (Attikahöhe ca. 23,5 m) sind für den Dachaufbau auch die Windsogwirkungen zu berücksichtigen. Bei einem Flachdach in dieser Höhe wird parallel zur Außenkante der Fassade ein ca. 2,25 m breiter Plattenstreifen erforderlich. Damit wird die optionale Fläche für eine extensive Begrünung weiter reduziert. wird.

Für die verbleibende Restfläche (ca. 150 - 160 m<sup>2</sup>) wird deshalb unter Berücksichtigung des Flächenzuschnittes und der Verhältnismäßigkeit des Pflegeaufwandes von einer extensiven Dachbegrünung abgesehen.



### **3.1.4 Energiekonzept / Energetische Maßnahmen**

Die Beratungen am 07.10.2015 bei der Klimaschutzleitstelle der Stadt Hannover haben zu folgenden Vorgaben geführt:

- Die Werte für die sogenannten Transmissionswärmeverluste (HT') müssen wenigstens um 15% unter den Werten des Referenzgebäudes gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV 2014/2016) liegen. Der Primärenergiebedarf muss wenigstens um 30% unter dem Referenzgebäude-Wert liegen.
- Der überwiegende Teil der Heizwärme- und Warmwasserversorgung ist über Fernwärme zu decken.

Aufgrund dieses sehr guten baulichen Wärmeschutzes und des Anschlusses an die Fernwärmeversorgung steht das Vorhaben im Einklang mit den Zielen des Klimaschutzaktionsprogramms 2008-2020 der Stadt Hannover.

### **3.2 Verkehrliche Erschließung**

Das Bauvorhaben ist dreiseitig von öffentlichen bzw. privaten Erschließungsflächen umschlossen. Somit sind alle Hauseingänge fußläufig oder mit dem Fahrrad gut erreichbar. Dabei wird für den Privatweg im Westen zur Absicherung der Durchlässigkeit des Quartiers ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit im Grundbuch eingetragen. Darüber hinaus wird bei der Planung das bestehende und über eine Baulast gemäß § 4 Abs. 2 NBauO gesicherte ca. 25 m lange und 3 m breite Wege- und Zufahrtsrecht für das Grundstück Große Düwelstraße 8 von der Straße Am Südbahnhof aus berücksichtigt.

Ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit wird auch an der Gebäudeecke im Osten für den zweigeschossigen, überdachten Eingangsbereich des Büroturmes grundbuchlich gesichert. Die mit den Wegerechten zu belastenden Flächen sind im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt. In diesem Zusammenhang wird die im B-Plan Nr. 1679 – Südbahnhof - Teil A als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzte Teilfläche der Anna-Zammert-Straße (Teilfläche des Flurstückes 44/118, Flur 27, Gemarkung Hannover) wieder Teil des privaten Baugrundstückes.

Eine Zufahrt im Nordwesten von der Straße Am Südbahnhof ermöglicht mit der überbauten Durchfahrt die Zugänglichkeit des Innenhofes und damit auch die notwendigen Maßnahmen zur Pflege und Unterhaltung dieser Grünflächen. Dieser Zugang soll jedoch ausschließlich privat bleiben.

#### **3.2.1 Fahrradabstellplätze**

Für 254 Fahrräder werden in dafür ausgewiesenen Fahrradräumen und in den Mieterkellern der einzelnen Häuser Fahrradabstellplätze nachgewiesen. Zusätzlich werden noch weitere Stellplätze für 92 Fahrräder für das kurzzeitige Abstellen direkt vor den Hauseingängen am Wohnweg im Westen an der Anna-Zammert-Straße im Süden, Am Südbahnhof im Norden und an der Gebäudeecke im Osten vorgesehen. Damit werden insgesamt 346 Fahrradstellplätze nachgewiesen. Die Fahrradbügel werden nach dem Modell Hannover oder gleichwertig ausgeführt (1 Fahrradbügel = 2 FST).

#### **3.2.2 Pkw-Stellplätze**

Alle Stellplätze für den motorisierten Individualverkehr werden in einer Tiefgarage nachgewiesen. Die Erschließung der Tiefgarage erfolgt ausschließlich von der Straße Am Südbahnhof, wo sich die Ein- und Ausfahrt befindet. Ihre genaue Lage ergibt sich dabei aufgrund der inneren Organisation der Tiefgarage, weil damit die Nutzung und Aufteilung des umbauten unterirdischen Raumes optimiert wird. Die Stellplätze erhalten so über die Treppenhäuser und Fahrstühle eine kurze, direkte Verbindung zu den Wohnungen.

Die Tiefgarage wird als Großgarage gemäß § 1 GaStpIVO hergestellt und erstreckt sich fast über das gesamte Grundstück, wodurch das Gebäude selbst, der Innenhof und weite Teile des Wohnweges im Westen vollständig unterbaut werden. Lediglich die nordwestliche Grundstücksspitze ist nicht unterbaut, da dies aufgrund der Höhenverhältnisse im Anschluss des Wohnweges an die Straße Am Südbahnhof aus geometrischen Gründen nicht möglich ist und diese Fläche darüber hinaus für die Regenwasserrückhaltung benötigt wird. Damit ergeben sich unter

Berücksichtigung der bereits sehr hohen Ausnutzung des Baufensters keine weiteren Flächenpotenziale für die Anordnung von Stellplätzen.

Die Tiefgarage bietet bei maximaler Ausnutzung des Untergeschosses Platz für insgesamt 140 Pkw-Stellplätze (ca. 2,5 m x 5,0 m, davon ca. 20 Stellplätze geeignet für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen) und für einen verkürzten Stellplatz als Car-Sharing-Platz. Davon wird gemäß § 49 NBauO den 18 rollstuhlgerechten Wohnungen im Bauvorhaben die notwendige Anzahl geeigneter Stellplätze im Verhältnis 1:1 zugeordnet. Für die anderen 124 Wohneinheiten werden bei einem Stellplatzschlüssel von 0,7 ST/WE 87 Stellplätze nachgewiesen. Weitere 31 Stellplätze werden für die gewerbliche Nutzung freigehalten, was einem Stellplatz je 40 m<sup>2</sup> Büronutzfläche entspricht (siehe auch Kapitel 5.7.2). Die verbleibenden 4 Stellplätze werden für die Nutzungseinheiten im Erdgeschoss des Bürogebäudes vorgehalten.

Das Fahrzeug auf der Fläche des Car-Sharing-Stellplatzes (2,5 m x 3,0 m, geeignet z.B. für Smart und vergleichbare Modelle) kann insbesondere von den Bewohnern des Vorhabens, aber auch von der Bevölkerung aus dem Stadtteil genutzt werden. Dieses Angebot trägt bei dem reduzierten Stellplatzschlüssel zur Steigerung der Mobilität bei.

Damit kann der Bedarf an notwendigen Einstellplätzen gemäß § 47 NBauO aber nicht in vollem Umfang abgedeckt werden. Als Vorteile des Standortes, die eine Reduzierung der Stellplätze rechtfertigen, sind jedoch insbesondere zu benennen:

- Die Lage des Grundstückes im innenstadtnahen Stadtteil Südstadt; die künftigen Wohnungen sind damit 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:

- die Stadtbahn- und Bushaltestelle Braunschweiger Platz in ca. 250 m bis 300 m Fußwegentfernung mit Anschluss an die Stadtbahnlinien 4, 5, 6 und 11 sowie die Buslinien 128 und 134.
- die S-Bahn-Haltestelle Bismarckstraße (ca. 1,5 km Fußwegentfernung) mit Anschluss an die Linien S1, S2, S4 und S5, erreichbar mit den Buslinien 128 und 134.
- der Hauptbahnhof (ca. 1,7 km Fußwegentfernung), anfahrbar mit den Stadtbahnlinien 4,5, 6 und 11 sowie der Buslinie 134.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass es das erklärte Ziel dieser Planung ist, an diesem verkehrlich gut erschlossenen Standort eine attraktive Wohnnutzung in einer angemessenen Dichte zu errichten. Die PKW - Unterbringungsmöglichkeiten in einer Tiefgarage, für die fast das gesamte Grundstück in Anspruch genommen wird, werden genutzt, um so die oberirdischen Flächen vorrangig für eine attraktive Freiraumgestaltung vorhalten zu können.

Es wird auch davon ausgegangen, dass als Zielgruppe für die künftigen Bewohner gerade auch der Personenkreis angesprochen wird, der u.a. auf ein eigenes Auto verzichten möchte, ohne dass dadurch seine Mobilität wesentlich eingeschränkt wird. Aktuelle Trends im Mobilitätsverhalten insbesondere in Großstädten stützen diese Annahme.

### **3.3 Rettungswege**

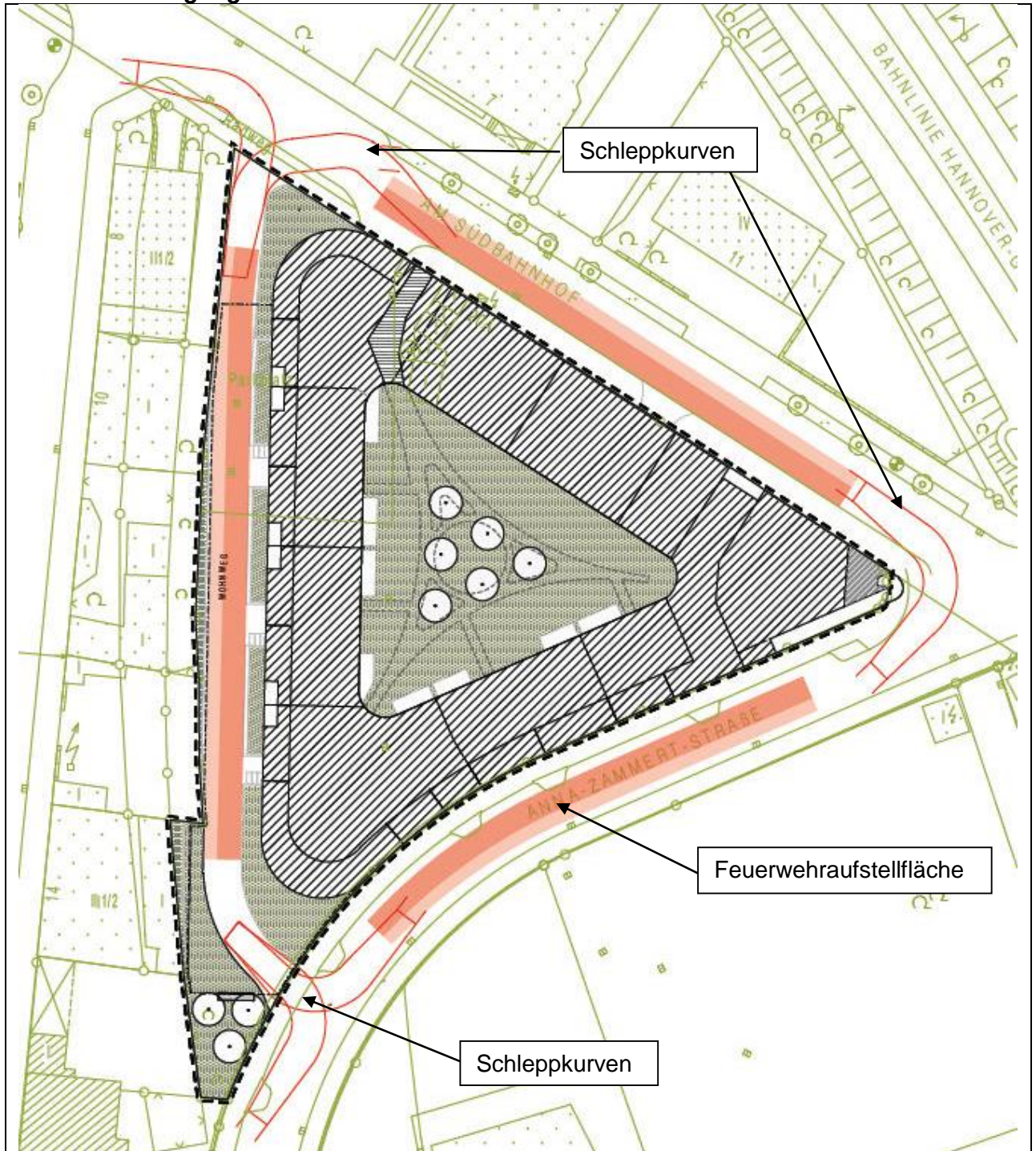
Die Anordnung der Bewegungs- und Aufstellflächen für den Einsatz der Feuerwehr und der Rettungsgeräte wurden bei der Planung bereits berücksichtigt und ist im Wesentlichen abgestimmt. Weitere Anforderungen an den Brandschutz werden im Rahmen der Ausführung der Baumaßnahme berücksichtigt.

Die erforderlichen Feuerwehrezufahrten und Aufstellflächen werden über die öffentlichen Verkehrsflächen Am Südbahnhof und Anna-Zammert-Straße sowie über den neu zu schaffenden privaten Wohnweg im Westen des Grundstücks gewährleistet. Dieser private Wohnweg wird als Feuerwehr-Zufahrt und Feuerwehr-Aufstellfläche entsprechend der technischen Baubestimmung „Flächen für die Feuerwehr“ ausgeführt und gekennzeichnet.

Der erste Rettungsweg der Wohneinheiten ist über die Treppenhäuser ins Freie gegeben.

Der zweite Rettungsweg ist für die überwiegende Zahl der Wohnungen über die umlaufenden Straßen Am Südbahnhof, Anna-Zammert-Straße und den Wohnweg sichergestellt, weil diese Nutzungseinheiten durchgesteckt sind. Die nicht durchgesteckten und nur zum Innenhof hin orientierten Wohnungen sind über tragbare Leitern entsprechend der NBauO erreichbar. Der Zugang zum Innenhof wird über den überbauten Durchgang im Nordwesten des Gebäudes und über ein speziell gekennzeichnetes Treppenhaus von der Anna-Zammert-Straße aus gewährleistet. Ein Befahren des Innenhofes zur Rettung von Personen ist deshalb nicht erforderlich.

### Feuerwehrebewegungs- und -aufstellflächen



Turkali Architekten – März 2016

(Abb. ohne Maßstab)

Der Untergrund der Fahrwege sowie der Aufstell- und Bewegungsflächen wird entsprechend der Anforderungen für die Flächen der Feuerwehr hergestellt. Da die Bewegungs- und Aufstellflächen z.T. auch über das Dach der Tiefgarage verlaufen, werden hier bei der Statik die entsprechenden Lastannahmen berücksichtigt.

Die Aufstell- und Bewegungsflächen sind in ausreichender Größe in das Außenraumkonzept integriert und werden auch bei den Standorten für die Baumneuanpflanzungen besonders beachtet, so dass ein in Stellung bringen von Rettungsgeräten der Feuerwehr (tragbare Leitern bzw. Hubrettungsgeräte) nicht einschränkt und auch nicht unmöglich gemacht werden.

Die Eigentümer sind verpflichtet, durch regelmäßige Baumpflegearbeiten diese Anleiterfähigkeit der Wohneinheiten zu erhalten.

### **3.4 Freiflächenplanung**

Der neue Wohnweg im Westen des Grundstückes wird vergleichbar einem kombinierten Fuß- und Radweg angelegt. Hockerbänke, niedrige Mastleuchten und der einheitliche Belag unterstreichen den privaten Charakter des Weges. Absperrpoller verhindern ein unbefugtes Befahren durch Kraftfahrzeuge, so dass er zugleich auch als Spiel- und Bewegungsfläche den Kindern zur Verfügung steht. Ausgenommen von dem Fahrverbot sind nur Not- und Rettungsfahrzeuge sowie im Nordwesten des Plangebietes die über eine Baulast gesicherte 3 m breite Zufahrt zu dem Grundstück Große Düwelstraße 8 von der Straße Am Südbahnhof aus.

Die Randbereiche dieser privaten Erschließungsfläche erhalten eine Bepflanzung aus Sträuchern und Bodendeckern. Dazu gehört ein drei Meter breiter Pflanzstreifen vor dem Gebäude, der als Pufferzone zwischen dem Weg und den Erdgeschosswohnungen dient und damit die Privatsphäre der Bewohner schützt. Entlang der westlichen Grundstücksgrenze wird der Wohnweg durch eine als Sitzbank gestaltete Geländeabfangung begrenzt. Lüftungselemente für die Tiefgarage und die Kellerentrauchung sind jeweils in Sitzhöhe in diese Geländeabfangung, in die Vorgartenbegrenzungen und in Bänke im Innenhof integriert. Darüber hinaus sind weitere Anpflanzungen und 3 standortgerechte Baumneupflanzungen im Süden zur Anna-Zammert-Straße vorgesehen.

Der Innenhof weist eine Größe von insgesamt ca. 1.375 m<sup>2</sup> auf. Bis auf die privaten Terrassen, die den Erdgeschosswohnungen zugeordnet sind, stehen die übrigen Flächen allen Hausbewohnern als gemeinschaftliche Aufenthaltsfläche und Treffpunkt im Freien zur Verfügung. Davon sollen ca. 900 m<sup>2</sup> als Grünflächen mit verschiedenen Bepflanzungen und in der Hofmitte ein Spielbereich mit Sandfläche für Kinder bis 6 Jahre angelegt werden. Hecken unterteilen diese Gartenbereiche und bieten zugleich Sichtschutz. Darüber hinaus soll eine Gehölzgruppe aus 6 standortgerechten Einzelbäumen diesen Freiraum gliedern und Schatten im Sommer bieten. Über die Wegeflächen (ca. 360 m<sup>2</sup>) sind die einzelnen Häuser miteinander verbunden. Eine Zufahrt im nördlichen Bereich ermöglicht den Abtransport von Schnittgut und den jährlichen Sandaustausch im Innenhof.

Mit dem Wohnweg und dem Spielbereich im Innenhof können die Spielflächen gemäß § 9 NBauO in ausreichendem Maße auf dem Grundstück in geschützter, vom Verkehr abgeschirmter Lage nachgewiesen werden.

Ergänzend dazu bietet auch der öffentliche Spielplatz nordöstlich des Plangebietes zwischen der Straße Am Südbahnhof und der Marienstraße Spiel- und Bewegungsraum in Fußwegentfernung.

#### **4. Ver- und Entsorgung**

Für die Erschließung der neuen Bebauung stehen in den angrenzenden Straßenräumen folgende Hauptmedien zur Verfügung:

- Schmutz- und Regenwasser (als Mischwasserkanäle),
- Trinkwasser,
- Fernwärme,
- Gas,
- Strom/Starkstrom,
- Telekommunikation.

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über die Straße Am Südbahnhof und über die Anna-Zammert-Straße.

##### **Schmutz- und Niederschlagswasser**

Aufgrund der bereits vorhandenen Mischwasserkanäle entstehen keine weiteren Kanalbaukosten.

Die Entwässerung der Dachflächen und der unterbauten Flächen (z.B. begrünter Innenhof auf der Tiefgarage) erfolgt weitestgehend über Rückhaltung des Niederschlagswassers und anschließender zeitverzögerter Einleitung in das öffentliche Kanalnetz. Die geforderte Abflussbeschränkung von 60l/s\*ha wird auch bei Starkregenereignissen eingehalten (siehe auch Kap. 5.6).

##### **Löschwasserversorgung**

Die Löschwasserversorgung im Bebauungsplangebiet erfolgt über die Hydranten in den anliegenden Straßen und ist quantitativ ausreichend. Weitere Hydranten sind zurzeit nicht notwendig.

##### **Fernwärme**

Das Plangebiet wird an das Fernwärmenetz der Stadt Hannover angeschlossen. Die Leitung verläuft in der Straße Am Südbahnhof.

##### **Abfallentsorgung**

Für die Abfallentsorgung ist der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover – aha – zuständig.

Der Müll wird zentral im Tiefgeschoss gesammelt und rechtzeitig am Tag der Abholung an der Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage bereitgestellt. Entsprechendes gilt auch für das Altpapier.

##### **Strom**

Im Plangebiet ist ein Standort für eine Netzstation erforderlich, deren Anordnung im Untergeschoss von Haus 10 (Büros) vorgesehen ist. Für die Wohnnutzung sind dadurch keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### **5. Umweltbelange**

Die erforderliche Umweltprüfung mit Umweltbericht liegt mit dem „Teil II - Umweltbericht“ als eigenständiger Teil der Begründung vor.

##### **5.1 Eingriffe in Natur und Landschaft**

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist gegeben. Wenn die neu geplanten baulichen und verkehrlichen Nutzungen Eingriffe zulassen, die über das derzeit bereits planungsrechtlich zulässige Maß hinausgehen, würden Ausgleichsmaßnahmen notwendig werden. Dies ist hier jedoch nicht der Fall, weil durch die Planung keine zusätzlichen Eingriffe gegenüber dem bestehenden Planungsrecht begründet werden. Für das Plangebiet bestehen bereits heute Baurechte (siehe Kap. 2.3.2 Verbindliche Bauleitplanung) und die Flächen wären



durch die gewerblichen Nutzungen des ehemaligen Güterbahnhofes fast vollständig versiegelt bzw. überbaut.

Vielmehr stellt die Reaktivierung und Nachnutzung dieser innenstadtnahen und verkehrlich gut erschlossenen Flächen bereits einen Vermeidungstatbestand dar, weil die Maßnahme im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung den langjährigen Zielen der Stadtentwicklung einschließlich des Prinzips "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" entspricht. Damit wird auch der Anforderung des § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB, mit Grund und Boden sparsam umgegangen und dabei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen auszuschöpfen, in besonderem Maße Rechnung getragen.

Insgesamt wird auf der Grundlage des Bebauungsplanes mit den angestrebten Wohn- und Büronutzungen auch eine bessere Integration dieser Flächen in den Stadtteil erreicht.

## **5.2 Flora und Fauna / Artenschutz**

Das Plangebiet am nördlichen Ende des ehemaligen Südbahnhofes ist infolge der Jahrzehnte andauernden gewerblichen Nutzungen und der fast vollständigen Versiegelung bzw. Überbauung der Grundstücksflächen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen nur von geringer Bedeutung. Mit der vorliegenden Planung des B-Planes 1774 erfolgt keine Ausweitung bzw. Neuausweisung von Bauflächen, vielmehr erfolgt für die betroffenen Grundstücke nur eine Änderung bzw. Modifizierung der in den Bebauungsplänen 620 und 1679 bereits festgesetzten Flächennutzungen. Zusätzliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind deshalb nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtlich relevante Vorkommen wurden im Rahmen von Biotoperhebungen zur 159. F-Plan-Änderung bzw. zum B-Plan 1679 in den Jahren 2005 und 2009 für den Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes am Nordkopf des ehemaligen Südbahnhofes nicht festgestellt. Lediglich auf damals noch brachliegenden Flächen im Ost- und Südteil des Gewerbestandortes konnte sich eine Ruderalvegetation von einigem Wert entwickeln. Des Weiteren hatte der Bahndamm eine Bedeutung als Lebensraum für auf diesen exponierten Standort angewiesene Tier- und Pflanzenarten.

Diese Situation hat sich seit den Erhebungen soweit verändert, dass zwischenzeitlich im Zuge der Konversion die Flächen des ehemaligen Südbahnhofes jetzt fast vollständig neu bebaut sind. Im Plangebiet des B-Planes 1774 wurden die ehemaligen Gebäude beseitigt und das Gelände weitestgehend freigeräumt.

## **5.3 Baumschutzsatzung**

Die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover kommt zur Anwendung. Im Plangebiet sind jedoch weder schutzwürdige Einzelbäume noch Gehölzbestände vorhanden, die unter die Bestimmungen der Baumschutzsatzung fallen würden.

Nach derzeitigem Planungsstand sollen jedoch insgesamt neun standortgerechte Einzelbäume auf dem Grundstück neu gepflanzt werden.

## **5.4 Altlasten / Altablagerungen**

Für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1774 wurde durch M&P Geonova im Mai 2012 aufbauend auf der Historischen Erkundung im Jahr 1999 und den Orientierenden Untersuchungen aus den Jahren 2000 (Geo-Data) und 2003 (M&P Geonova) eine Bewertung des Inanspruchnahmerisikos im Hinblick auf die geplante Nutzung als Mischgebiet (Wohnen und Gewerbe) durchgeführt. Danach befinden sich innerhalb des Planungsbereiches in Folge der jahrzehntelangen Nutzungen u.a. als Tankstelle, Autowerkstätten, Lagerplätze für Schrott, Kohle, Mineralölprodukte etc. und durch Auffüllungen mit Bauschutt etc. mehrere Altlastenverdachtsflächen (ALVF).

Es ist davon auszugehen, dass im Auffüllungshorizont mit einer diffus verteilten Belastung durch erhöhte Gehalte an Blei und polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) zu rechnen ist. Aufgrund der stoffspezifischen Immobilität sowie unter Berücksichtigung der groß-

flächigen Versiegelung im Plangebiet kann eine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser durch die festgestellten Schadstoffe weitestgehend ausgeschlossen werden. Mit einer Gefährdung des Schutzgutes „menschliche Gesundheit“ ist aufgrund der Versiegelung ebenfalls nicht zu rechnen.

Für die Umnutzung und Überbauung des Grundstückes ist nahezu auf der gesamten Fläche ein Tiefgeschoss mit Tiefgarage (Großgarage) sowie Keller- und Abstellräumen geplant. Darüber hinaus wird in Verbindung mit den erforderlichen Arbeitsräumen für das Tiefgeschoss auch in den Randbereichen des Grundstückes zusätzlich Boden in erheblichem Umfang ausgehoben und entfernt werden, so dass insgesamt im Zuge dieser Arbeiten der weitgehende Aushub des belasteten Bodenmaterials erfolgen wird. Außerdem ist eine nahezu vollständige Versiegelung durch Gebäude und Infrastrukturf lächen vorgesehen. Damit ist bei Umsetzung der geplanten Bebauung auch zukünftig nicht mit einer Gefährdung der Schutzgüter zu rechnen.

Falls im Bereich der Planfläche dennoch unversiegelte Freiflächen im Bereich von einem an die Oberfläche reichenden Auffüllungshorizont entstehen sollten, muss in diesen Bereichen der Horizont zwischen 0 – 1,0 m unter Geländeoberkante (GOK) durch sauberen Boden gemäß den Bodenwerten der Bauleitplanung der Landeshauptstadt Hannover ersetzt werden.

Da es bei einer Entsiegelung der Flächen und bei Erdbauarbeiten durch Verstaubung zu einem Austrag der Schadstoffe kommen kann, sind demzufolge Arbeits- und Umgebungsschutzmaßnahmen zu treffen.

Bei Eingriffen in den Untergrund ist der dabei anfallende kontaminierte Bodenaushub voraussichtlich nicht verwertbar oder beschränkt wiedereinbaufähig, sondern muss behandelt oder als Sonderabfall entsorgt werden (LAGA-Einbauklasse >Z2). Ein Aushub des Auffüllungsmaterials im Rahmen von Baumaßnahmen sollte unter fachgutachterlicher Begleitung erfolgen. Für die abfallrechtliche Bewertung des Aushubs sind Haufwerksbeprobungen vorzusehen.

Detailregelungen werden, soweit sie nicht bereits in anderen städtebaulichen Verträgen fixiert sind, im Durchführungsvertrag festgelegt.

## **5.5 Kampfmittel**

Durch die Auswertung historischer Luftbilder konnten für das Plangebiets keine Bombardierung oder weitere Kampfmittleinwirkung des Zweiten Weltkriegs festgestellt werden.

## **5.6 Grundwasser / Niederschlagswasser**

Die Grundwasserfließrichtung ist West-Nordwest. Die Betonaggressivität des Grundwassers wird mit „nicht angreifend“ bis „schwach angreifend“ (Parameter  $SO_4$ ) ermittelt.

Der maximale Grundwasserstand im Bereich des Plangebietes liegt bei ca. 51,8 m üNN bis ca. 52,0 m üNN. Damit befindet er sich zwischen ca. 2,5 bis 2,8 m unter der Geländeoberkante. Die oberhalb der Grundwasseroberfläche gelegenen Deckschichten sind deshalb als "gering" zu bewerten. Daher ist von einer hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzung auszugehen. Bei künftigen Nutzungen ist besonders darauf zu achten, dass Schadstoffeinträge in den Boden möglichst vermieden werden.

Weiterhin ist davon auszugehen, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser wegen der Belastungssituation im ganzen Untersuchungsgebiet des ehemaligen Südbahnhofes grundsätzlich nicht möglich ist. Darüber hinaus wird das Grundstück durch das Tiefgeschoss mit der Tiefgarage sowie den Keller- und Abstellräumen fast vollständig unterbaut, so dass kaum Versickerungsflächen im Plangebiet verbleiben.

Deshalb wird das anfallende Niederschlagswasser über Regenwasserrückhaltungsvolumen auf dem Grundstück gespeichert und verzögert in den öffentlichen Kanal eingeleitet. Dabei wird die Abflussbeschränkung von 60 l/s\*ha auch bei Starkregenereignissen eingehalten. Die entsprechenden Nachweise werden mit dem Entwässerungsantrag vorgelegt.

## Gewässerschutz

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Rand einer Fahne eines aus dem südlichen Bereich der Südstadt (Bebauungsplan 1679) entstammenden Grundwasserschadens mit leicht flüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen. Das Plangebiet selbst liegt deutlich außerhalb der beeinträchtigten Belastungsfahnen, so dass nach Angaben der Region Hannover keine Belastungen mehr festgestellt wurden.

Im Fall von größeren und länger andauernden Grundwasserabsenkungen, zum Beispiel für die Tiefgarage, kann der Zutritt von belastetem Grundwasser nicht sicher ausgeschlossen werden. Es könnten auch Artefakte (Erzeugnisse, Produkte) der Verunreinigung mobilisiert werden, die sich in den letzten Jahren beim eigentlichen Fließgeschehen nicht mehr mitteilten. Insofern sollte die weitere Planung mit der Unteren Wasserbehörde der Region Hannover abgestimmt werden.

Für das dauerhafte Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Erlaubnisfrei ist lediglich die vorübergehende Grundwasserbenutzung (Absenkung während der Baumaßnahme) in einer geringen Menge (insgesamt weniger als 5.000 m<sup>3</sup>).

## **5.7 Lärmschutz**

### **5.7.1 Beurteilungsgrundlagen**

#### **a) Verkehr**

Für die Schallimmissionsberechnungen wurden aktuelle Eingangsdaten für den Straßenverkehr und den Schienenverkehr (Eisenbahnstrecke Hannover – Göttingen) zugrunde gelegt. Aktiver Lärmschutz ist nicht vorhanden.

Eine schalltechnische Untersuchung der Gesellschaft für Technische Akustik mbH (GTA) aus 2005 für den gesamten Bereich Südbahnhof und die angrenzenden gewerblichen Flächen kommt zu dem Ergebnis, dass die Schienenverkehrsgeräusche fast überall im Plangebiet während der Tageszeit unterhalb des Immissionsgrenzwertes für Gewerbegebiete von 69 dB(A) liegen. Zur Nachtzeit wird der Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) aber beinahe im gesamten Plangebiet überschritten. Somit wären für schutzbedürftige Nutzungen im Plangebiet (z.B. Wohnen) während der Nachtzeit passive Schallschutzmaßnahmen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes vorzusehen.

Diese Ergebnisse wurden auf der Basis des jetzt geplanten Bauvorhabens mit der Wohn- und Büronutzung durch die ergänzende Schalltechnische Untersuchung von Lärmkontor GmbH, Hamburg (Stand März 2016) aktualisiert. Dabei wurden auch die Belastungen bzw. Prognose- daten bis 2025 durch den Straßenverkehr auf den umliegenden Straßen in die Beurteilungen mit einbezogen.

Für das Plangebiet ist bei der angestrebten Wohn- und Büronutzung von einer Einstufung als Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO auszugehen. Dementsprechend sollten die in der DIN 18005, Teil 1 Beiblatt 1 vorgegebenen Orientierungswerte von

- Kern,- Dorf-, Mischgebiete: 60 dB(A) am Tag (6-22 Uhr) / 50 dB(A) in der Nacht (22-6 Uhr).

eingehalten werden. Es handelt sich dabei um anzustrebende Zielwerte, nicht jedoch um Grenzwerte. Damit besteht ein gewisser Ermessensspielraum hinsichtlich der Schwelle, ab der eine unzumutbare Beeinträchtigung durch Verkehrslärm eintritt. Hierfür werden in der Regel die Grenzwerte der 16. BImSchV als Obergrenze des Ermessensspielraums herangezogen:

- Kern,- Dorf-, Mischgebiete: 64 dB(A) am Tag (6-22 Uhr) / 54 dB(A) in der Nacht (22-6 Uhr).

Für die Bauleitplanung ist nach geltender Rechtsauffassung die Schwelle der Gesundheitsgefährdung oberhalb der Grenze von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht erreicht.



## **b) Gewerbe**

An das Plangebiet grenzen Gewerbeflächen an. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist sichergestellt, wenn die Schallbelastung durch Gewerbeanlagen am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm nicht überschreitet. Hier gelten bei

- Kern-, Dorf-, Mischgebiete: 60 dB(A) am Tag / 45 dB(A) in der Nacht.

Die einzelnen Bezugszeiträume sind dabei differenziert nach Tageszeit und nach Wochentag zu betrachten:

### **Bezugszeiträume:**

- Tag, außerhalb der Ruhezeiten
  - an Werktagen: 7:00 - 20:00 Uhr
  - an Sonn- und Feiertagen: 9:00 - 13:00, 15:00 - 20:00 Uhr
- Tag, innerhalb der Ruhezeiten
  - an Werktagen: 6:00 - 7:00, 20:00 - 22:00 Uhr
  - an Sonn- und Feiertagen: 6:00 - 9:00, 13:00 - 15:00, 20:00 - 22:00 Uhr
- Nacht (ungünstigste volle Stunde)
  - an Werktagen: 22:00 - 6:00 Uhr
  - an Sonn- und Feiertagen: 22:00 - 6:00 Uhr

Die umliegenden Gewerbeflächen wurden entsprechend der Zulässigkeit im Bestand gemäß der schalltechnischen Untersuchung der GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH vom 19.08.2010 sowie nach Rücksprache mit der Landeshauptstadt Hannover, Planen und Stadtentwicklung wie folgt berücksichtigt.

- 55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts für die Gewerbeflächen nördlich der Straße Am Südbahnhof
- 55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts für die Gewerbeflächen westlich und südwestlich des Plangebietes zwischen der Großen Düwelstraße und der Anna-Zammert-Straße
- 60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts für die Gewerbeflächen zwischen der Anna-Zammert-Straße und der Bahntrasse südlich des Plangebietes.

## **c) Tiefgarage**

Die geplanten Büroeinheiten in dem Mischgebiet sind als nicht störendes Gewerbe einzustufen. Emissionen, die sich nachteilig auf die Umgebung auswirken könnten, sind von dieser Nutzung nicht zu erwarten.

In der Tiefgarage werden insgesamt 140 Einstellplätze für die Wohnungen (WE) und die Büroflächen sowie ein Car-Sharing-Stellplatz nachgewiesen. Die Anordnung weiterer Stellplätze auf dem Grundstück ist bei Umsetzung des Baukonzeptes nicht möglich. Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage ist zur Straße Am Südbahnhof angeordnet.

Bei den Einstellplätzen (ST) handelt es sich zu 75 % um private, nach Bauordnungsrecht notwendige Stellplätze, die ausschließlich den Bewohnern der geplanten Wohnungen zugeordnet werden (Ziel- und Quellverkehr). Die Vorschriften der TA-Lärm finden somit für diese Einstellplätze keine Anwendung.

Die verbleibenden 25 % der Einstellplätze in der Tiefgarage werden den Büro- und Gewerbeflächen zugeordnet. Hierfür wird eine gesonderte gutachterliche Bewertung nach den Vorschriften der TA-Lärm erforderlich. Trotzdem wurden beide Nutzergruppen untersucht und bewertet:

- Für den Tagzeitraum inklusive Ruhezeiten (6-22 Uhr) kann für den Teil der Garage, der von Anwohnern genutzt wird, von einer Wechselfrequenz von 0,15 Bewegungen je Stellplatz und Stunde ausgegangen werden. Dies entspricht ca. 240 Fahrten während des Tages.
- Für die gewerblich genutzten Stellplätze wird in der Zeit von 6-22 Uhr eine Bewegungshäufigkeit von jeweils ein Mal pro Stunde leeren und wieder füllen. Durch diesen sehr konservativen

tiven Ansatz errechnen sich 1.280 Fahrzeugbewegungen (Ein- und Ausfahrt). Weiterhin werden für im Erdgeschoss mögliche kleine Geschäfte in Form eines Kiosk, eines Bäckers pro geöffnete Stunde (Annahme: 8-20 Uhr) 12 Kunden berücksichtigt, die zusätzlich die Garage nutzen, wodurch sich weitere 24 Bewegungen je Stunde und damit 288 Bewegungen über den gesamten Tag errechnen. Damit ergibt sich eine sehr konservative Gesamtbewegungszahl von ca. 1.570 Bewegungen in der Tiefgarage im Tagzeitraum (6-22 Uhr).

- Nachts, in der lautesten Nachtstunde (z.B. 22-23 Uhr), wird die Tiefgarage nur noch von Bewohnern des Bauvorhabens genutzt und stellt damit eine Wohnfolgeeinrichtung dar. Eine schalltechnische Bewertung für diesen Zeitraum entfällt.

### Garagentor

Das Garagentor wurde als Flächenschallquelle mit einem flächenbezogenen Schalleistungspegel von 62 dB(A) pro (m<sup>2</sup>/h) am Tag für Anwohnerfahrten bzw. 70 dB(A) pro (m<sup>2</sup>/h) am Tag für gewerbebezogene Fahrten berücksichtigt. Dabei wurde von einem ständig geöffneten Garagentor bei eingehauster Rampe und entsprechend dem Stand der Technik von einem akustisch nicht auffälligen elektrischen Garagentor sowie einer Regenrinne ausgegangen.

### Lüftungsöffnungen der Tiefgarage

Die Schallabstrahlung aus dem Inneren der Tiefgarage erfolgt durch elf Lüftungsöffnungen, die direkt mit der Tiefgarage verbunden sind. Fünf Öffnungen sind im Hof und sechs straßenseitig bzw. rückseitig vom Bauvorhaben angeordnet.

Die Tiefgarage umfasst 3.920 m<sup>2</sup> Nettogrundfläche und hat eine Höhe von 2,15 m. Bei der angesetzten Nachhallzeit in der Tiefgarage von 1,5 Sekunden ergibt sich aus der Wechselfrequenz pro Stellplatz und Stunde für die Anlage des ruhenden Verkehrs von Anwohnern und Gewerbe ein Lärmpegel von 91 dB(A) am Tag. Die Lüftungsöffnungen sind in Form von Sitzbänken geplant und werden als nahezu vollständig geöffnet angenommen.

Für die Lüftungsöffnungen ist pro offene Seite im Zeitraum von 6-22 Uhr bei einem Innenpegel von 68 dB(A) von einem flächenbezogenen Schalleistungspegel von 65 dB(A) auszugehen.

### Spitzenpegel

Weiterhin wurde als maßgebliche Spitzenschallquelle im Bereich der Tiefgarageneinfahrt das beschleunigte Anfahren der Pkw mit einem Schalleistungspegel von 88 dB(A) erfasst, da gemäß der Regelungen der TA Lärm auch kurzzeitige Geräuschspitzen in den Untersuchungen des Gewerbelärms zu berücksichtigen sind.

## **5.7.2 Berechnungsergebnisse und Bewertung**

### **a) Verkehr**

Die Ergebnisse der Berechnungen zu den Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet sind in dem Fassadenpegelplan Verkehr der Anlage 2 getrennt für die Beurteilungszeiträume Tag (6-22 Uhr) und Nacht (22-6 Uhr) sowie über alle Stockwerke dargestellt. Die Fassadenpegel werden schienenzugewandt maßgeblich von dem Schienenverkehrslärm der auf einem Bahndamm geführten Bahnstrecken bestimmt.

Die Beurteilung erfolgt sowohl auf Basis der Orientierungswerte der DIN 18005 als auch auf den Grenzwerten der 16. BImSchV. Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht sind in Anlage 2 rot dargestellt.

Im Bereich der Kreuzung der Straßen Am Südbahnhof und Anna-Zammert-Straße, im Nahbereich der Eisenbahnstrecken, werden vereinzelt Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) tags prognostiziert. Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung wird damit geringfügig überschritten. In der Nacht wird die Schwelle der Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) mit bis zu 73 dB(A) an der gesamten Süd- und Ostfassade zum Teil jedoch sehr deutlich überschritten.

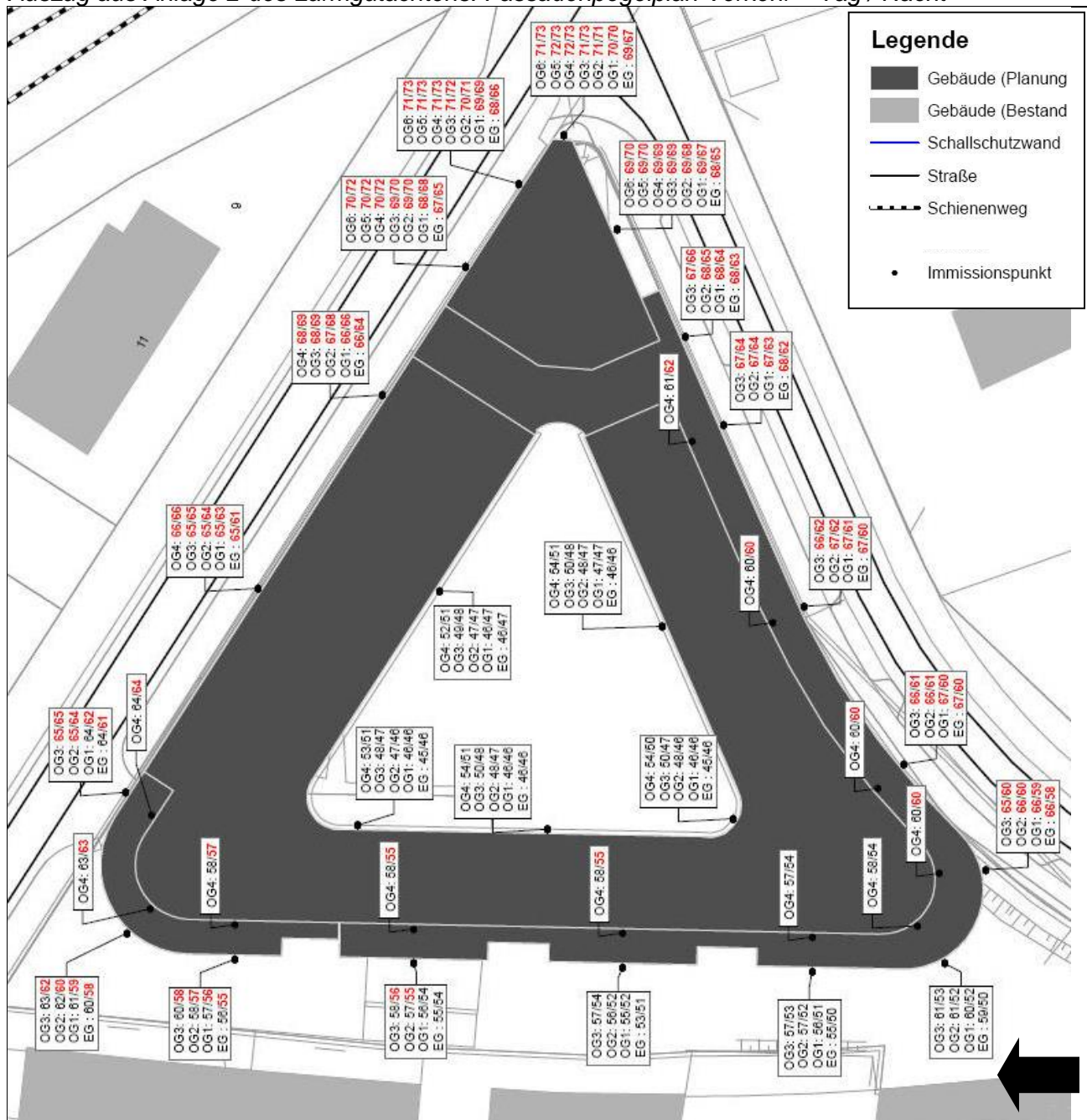
Im Innenhof werden sowohl am Tag als auch in der Nacht die Richtwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete eingehalten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) am Tag werden im Innenhof eingehalten. In der Nacht werden sie nur in dem obersten

Geschoss (OG4) um 1 dB leicht überschritten. Damit verfügt das Planvorhaben über eine lärmabgewandte Gebäudeseite.

An der Westfassade werden die Richtwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete am Tag von 64 dB(A) eingehalten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags werden um maximal 3 dB überschritten. Nachts hingegen werden die Richtwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 54 dB(A) mit maximal 63 dB(A) um 9 dB überschritten. Wobei der nördliche Teil der Westfassade durch die Straße Am Südbahnhof etwas höhere Beurteilungspegel und nächtliche Überschreitungen aufweist als der südliche Teil der Westfassade.

### Verkehrslärm:

Auszug aus Anlage 2 des Lärmgutachtens: Fassadenpegelplan Verkehr – Tag / Nacht



## b) Gewerbe

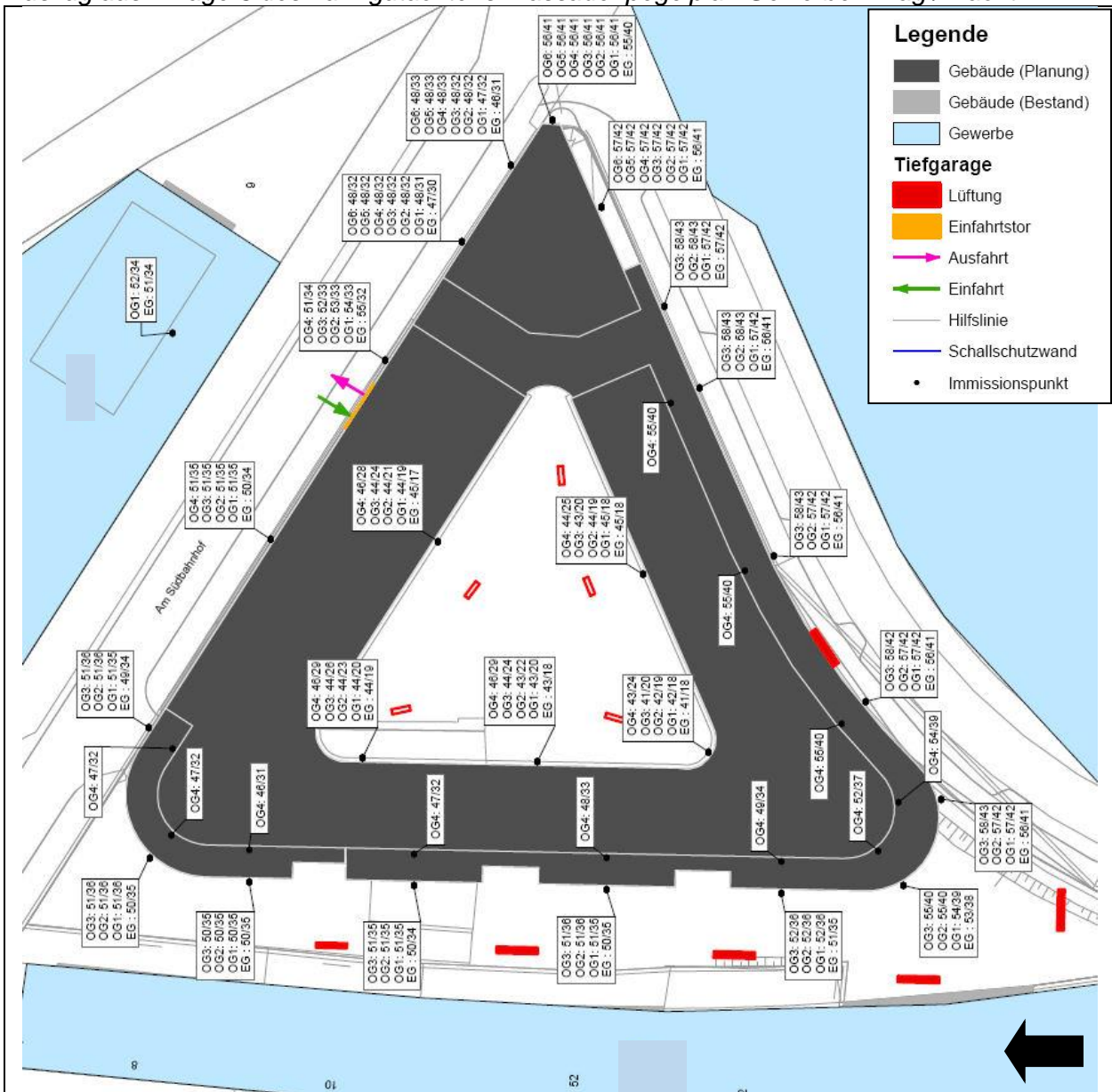
Die Berechnungen zu den Gewerbelärmeinwirkungen im Plangebiet wurden getrennt für die Beurteilungszeiträume Tag (6-22 Uhr) und die lauteste Nachtstunde (im Zeitraum 22-6 Uhr) durchgeführt. Dabei wurde neben den benachbarten Gewerbeflächen auch die geplante Tiefgaragezufahrt berücksichtigt.

Für den Immissionsort gegenüber der Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage wurden ebenfalls die gewerblich genutzten Flächen in seinem Umfeld mit berücksichtigt, seine eigene Betriebsfläche aber nicht als emittierend angenommen. Dieser Ansatz erfolgt, weil ein potentiell Betroffener nicht vor seinen eigenen Geräuschen zu schützen ist, sondern vor den aus der Nachbarschaft emittierten Geräuschen.

Die Ergebnisse der Berechnungen sind in dem Fassadenpegelplan Gewerbe der Anlage 3 über alle Stockwerke dargestellt. Der Richtwert der TA Lärm für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts, der mit den Orientierungswerten der DIN 18005 identisch ist, kann mit maximal 58 dB(A) am Tag und 43 dB(A) in der Nacht in allen Bereichen eingehalten werden. Somit sind keine schalltechnischen Konflikte im Sinne der TA Lärm durch Gewerbe zu erwarten.

### Gewerbelärm:

Auszug aus Anlage 3 des Lärmgutachtens: Fassadenpegelplan Gewerbe – Tag / Nacht



Lärmkontor – März 2016

(Abb. ohne Maßstab)

### c) Lärmpegelbereiche

Für die Dimensionierung von passiven Schallschutzmaßnahmen sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumnutzungen die Tabellen 8–10 der DIN 4109: „Schallschutz im Hochbau – Anforderungen und Nachweise“ heranzuziehen.

In Abhängigkeit vom ermittelten Lärmpegelbereich sind die in der nachfolgenden Tabelle 9 aufgeführten Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile einzuhalten. Das jeweilige erforderliche Schalldämm-Maß resultiert aus den einzelnen Schalldämm-Maßen der Teilflächen (z.B. Fenster und Wand).

**Tabelle 9: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109**

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel	erf. $R'_{w,res}$	
		für Aufenthaltsräume in Wohnungen	für Büroräume und ähnliches
II	56 bis 60 dB(A)	30 dB	30 dB
III	61 bis 65 dB(A)	35 dB	30 dB
IV	66 bis 70 dB(A)	40 dB	35 dB
V	71 bis 75 dB(A)	45 dB	40 dB
VI	76 bis 80 dB(A)	50 dB	45 dB

*(erf.  $R'_{w,res}$ : erforderliches resultierendes Schalldämm-Maß bei Kombinationen von Außenwänden und Fenstern nach DIN 4109)*

Die Festlegung von Lärmpegelbereichen erfolgt gemäß DIN 4109 anhand des maßgeblichen Außenlärmpegels. Dieser errechnet sich aus den Beurteilungspegeln der Verkehrslärberechnung für den Tagzeitraum zzgl. eines Zuschlag von 3 dB zu dem der Beurteilungspegel ausgehend vom Gewerbelärm hinzu addiert wird.

Aufgrund der bedeutenden Lärmbelastungen in der Nacht durch den Schienenverkehr wurde zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels abweichend zur DIN 4109 vom Beurteilungspegel im Tagzeitraum abgewichen, wenn der höchste erreichte Beurteilungspegel im Nachtzeitraum prognostiziert wurde.

Die Anlage 4 zeigt über alle Geschosse die zugeordneten Lärmpegelbereiche am Bauvorhaben Nordkopf - Am Südbahnhof / Große Düwelstraße.

Danach ergeben sich direkt im Bereich der Kreuzung Am Südbahnhof und Anna-Zammert-Straße nahe der Eisenbahntrasse in den oberen Geschossen (OG3-OG6) mit Lärmpegelbereich (LPB) VI die höchsten Anforderungen an den baulichen Schallschutz für die Außenbauteile. Die Lärmpegelbereiche nehmen hier in den unteren Geschossen bis auf den LPB V ab.

An der Nordost- und Südfassade werden ausgehend von der bahnnächsten östlichen Gebäudespitze die LPB V bis LPB VI erreicht. Die Ausnahme bildet das oberste Geschoss (5. Geschoss) der Südfassade hier wird der LPB III erreicht.

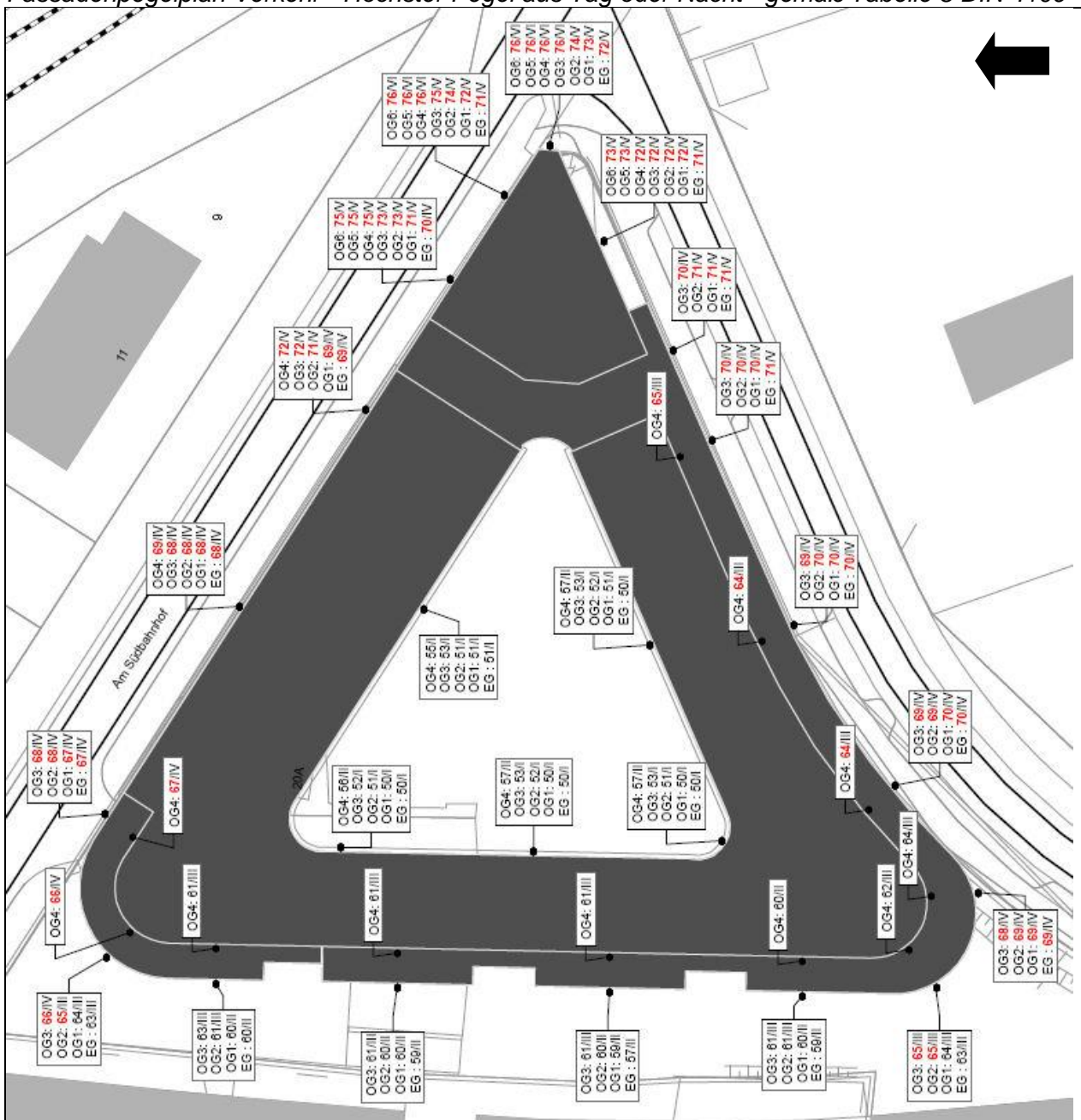
Im Innenhof wird der LPB I bis II erreicht. Die Westfassade ist überwiegend LPB III zuzuordnen.



**Maßgeblicher Außenlärmpegel / Lärmpegelbereiche:**

Auszug aus Anlage 4 des Lärmgutachtens:

Fassadenpegelplan Verkehr - Höchster Pegel aus Tag oder Nacht - gemäß Tabelle 8 DIN 4109



Lärmkontor – März 2016

(Abb. ohne Maßstab)

**5.7.3 Empfehlungen / Festsetzungen**

Für das geplante Bauvorhaben kommt die schalltechnische Untersuchung unterschieden nach den einzelnen Fassadenseiten zu folgenden Empfehlungen:

Für die Nordost- und die Südostfassade (einschließlich der Gebäudeecken):

1. Aufenthaltsräume und insbesondere Schlafräume sind durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen.
2. Soweit die Orientierung aller Schlafräume an die lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, ist der erforderliche Schallschutz in den betroffenen Gebäuden durch passive Schallschutzmaßnahmen entsprechend der DIN 4109 und zusätzlich schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für Schlafräume und Kinderzimmer sicherzustellen. Die Anforderungen an den passiven Lärmschutz sind nach den Tabellen 8 bis 10 der DIN 4109 im Zuge des

Baugenehmigungsverfahren für konkret geplante Gebäude entsprechend der anliegend berechneten Lärmpegelbereiche festzulegen. Für die dem Lärm zugewandte Schlafräume und Kinderzimmer sind Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

3. Für wenigstens einen Außenwohnbereich einer Wohnung ist entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. verglaste Vorbauten mit wenigstens einem offen- und schließbaren Bauteil sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird.
4. Zum Schutz gewerblicher Aufenthaltsräume sind insbesondere die Pausen- und Ruheräume durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den von Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen entsprechend der DIN 4109 geschaffen werden.

Für die Westfassade werden keine Vorgaben zu erhöhten Schallschutzmaßnahmen getroffen, da die Anforderungen an die Außenbauteile bei LPB III in der Regel mit den heute nachzuweisenden bautechnischen Standards bereits erfüllt werden.

Mit dem Innenhof, in dem die Richtwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten werden und auch die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete nur in der Nacht und auch nur in dem obersten Geschoss (OG4) um 1 dB leicht überschritten, verfügt das Planvorhaben über eine lärmabgewandte Gebäudeseite.

#### **5.7.4 Fazit**

Der Stadtteil Südstadt ist aufgrund der sehr guten verkehrstechnischen Erschließung durch den ÖPNV und der Nähe zu Versorgungseinrichtungen sowie zur Stadtmitte ein besonders begehrtes Wohnquartier. Zusätzlich wird neben der dominanten Wohnnutzung gerade auch die Durchmischung mit (klein-) gewerblichen Nutzungen positiv und als prägend für den Stadtteil bewertet. Insofern entspricht das angestrebte Nutzungskonzept des Vorhabens mit seiner Lage im Übergangsbereich zwischen Wohn- und Gewerbenutzung dem Charakter des Stadtteiles. Gleichzeitig wird damit auch die Situation der bestehenden Wohnnutzung an der Großen Düwelstraße westlich des Plangebietes verbessert.

Vor diesem Hintergrund und unter Berücksichtigung des stetig steigenden Bedarfs an preisgünstigem Wohnraum in zentraler, verkehrsgünstiger Lage wird für das Plangebiet trotz der Lärmeinwirkungen insbesondere durch den Schienenverkehr der Bahntrasse eine Wohnnutzung mit einem gewerblichen Teil (Büros) im lärmintensivsten östlichen Bereich des Grundstückes angestrebt.

Mit der schalltechnischen Untersuchung von Lärmkontor GmbH, Hamburg wird nachgewiesen, dass bei konservativem Ansatz trotz dieser Vorprägung die angestrebten Nutzungen möglich sind, wenn entsprechende lärmschutztechnische Vorkehrungen getroffen werden.

Dabei soll jedoch aufgrund der Lage im bebauten Innenbereich und der Größe des Baugrundstückes auf aktive Schallschutzmaßnahmen in Form z.B. eines Lärmschutzwalles oder einer Lärmschutzwand im Plangebiet verzichtet werden. Solche Maßnahmen würden auch bei einer Verlagerung in Richtung Bahntrasse der angestrebten städtebaulichen und hochbaulichen Einbindung des neuen Quartiers in den Stadtteil entgegenwirken und bei einer vollständigen Abschirmung der 5 bis 7 - geschossigen Bebauung in Verbindung mit der erhöhten Lage der Bahntrasse im Bereich der Überführung an der Straße Am Südbahnhof eine Höhe erfordern, die aus stadtgestalterischen Gesichtspunkten mit den Zielsetzungen für diesen innerstädtischen, urbanen Siedlungsbereich nicht vereinbar ist.

Andererseits wird mit der Blockrandbebauung nicht nur die typische Baustruktur der Südstadt aufgenommen, sondern gleichzeitig auch ein lärmgeschützter Innenhof und lärmabgewandte Gebäudeseiten geschaffen, so dass den Bewohnern des Gebäudekomplexes Aufenthaltsberei-

che im Freien mit angemessenen Tagepegeln zur Verfügung stehen. Damit stellt diese Bauform mit ihrer abschirmenden Wirkung auch eine Maßnahme zur Reduzierung der Schallimmissionen auf dem Grundstück dar.

Zusätzlich fokussieren sich die Vorkehrungen auf passive Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse an diesem Standort zu gewährleisten. Die Möglichkeiten und Anforderungen werden mit dem Gutachten aufgezeigt. Die Stadt Hannover schließt sich den Ergebnissen des Gutachtens an.

Insgesamt wird mit der Bauform der Blockrandbebauung in Kombination mit weiteren Maßnahmen an den Fassaden und bei den Grundrissen auf die städtebauliche Ausgangslage reagiert. Die entsprechenden Nachweise werden mit dem Bauantrag, angepasst an die jeweilige Lage der schutzbedürftigen Nutzungen, erbracht. Dazu gehören u.a.:

- Grundrissorientierung von Aufenthaltsräumen und insbesondere Schlafräumen auf die lärmabgewandten Gebäudeseiten - soweit möglich.
- Schalldämmende Maßnahmen an den Außenbauteilen der Fassade entsprechend den Anforderungen, die sich aus den jeweiligen ermittelten Lärmpegelbereichen II bis VI ergeben.
- Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für Schlafräume und Kinderzimmer.
- Orientierung wenigstens eines Außenwohnbereiches einer Wohnung zur lärmabgewandten Gebäudeseite oder, wenn dies nicht möglich ist, Schutz des Außenwohnbereiches durch verglaste Vorbauten mit wenigstens einem öffnen- und schließbaren Bauteil.

## 5.8 Luft und Klima

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. Seine Aufstellung wurde notwendig, weil die in der EU - Luftqualitätsrahmenrichtlinie (RL 96/62/EG) und deren Tochtrichtlinien vorgegebenen Grenzwerte einschließlich ihrer Toleranzmargen hinsichtlich der Luftschadstoffe Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) innerhalb der Stadt Hannover überschritten wurden.

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. Zur Überprüfung wurden diese Werte mit den tatsächlich gemessenen Ergebnissen an installierten Messpunkten in Hauptverkehrsstraßen verglichen.

Die Anna-Zammert-Straße war zum Zeitpunkt der Untersuchungen noch nicht angelegt.

Dargestellt werden die Immissionsfelder exemplarisch für den Parameter Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>/ Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup> als Jahresmittelwert). Danach weist nur der Abschnitt nördlich des Plangebietes an der Marienstraße eine potentiell hohe NO<sub>2</sub>-Belastung auf (Immissionsbelastung: > 40 µg/m<sup>3</sup>) auf.

Für die anderen Bereiche in der Umgebung des Plangebietes werden dagegen geringere, z.T. unterdurchschnittliche NO<sub>2</sub>-Belastungen aufgezeigt (Immissionsbelastung < 40 µg/m<sup>3</sup>, sog. potentieller Gunstraum).

Die Arbeit "Erstellung einer GIS-basierten Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover unter Verwendung des 3D Klima- und Ausbreitungsmodells FITNAH" (GEONET, Juni 2006) stellt fest, dass das Plangebiet keine Bedeutung für die Frischluftproduktion hat. Auch die Funktion einer bedeutenden Kaltluftleitbahn übernimmt er nicht. Die angrenzenden Wohnbereiche bis zur Sallstraße werden als bioklimatisch gering bis mäßig belastet bewertet. Lufthygienisch und bioklimatisch belastete Siedlungsräume sind nur im unmittelbaren Nahbereich der Marienstraße und der Sallstraße (hier nach Süden etwa bis zur Lutherstraße reichend) zu verzeichnen.



## **5.9 Denkmalpflege**

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, müssen diese der Stadt Denkmalpflege Hannover oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden; Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Zerstörung zu schützen (§ 14 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz).

In der unmittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich das Kulturdenkmal Eisenbahnbrücke am Südbahnhof, das den Bestimmungen des Niedersächsischen Denkmalschutzes (NDSchG) unterliegt und dessen Umgebungsschutz gem. § 8 NDSchG zu berücksichtigen ist.

## **6. Durchführungsvertrag**

Die Aurelis Real Estate GmbH & Co. KG – Region Nord hat im Namen der „Aurelis Asset GmbH“ 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 Verpflichtungen zu folgenden Themenbereichen ein:

- Durchführungsverpflichtungen und –fristen des Bauvorhabens
- Kita-Versorgung / Infrastrukturkostenbeitrag
- Effektive Energienutzung
- Bodenschutz- / Abfallrechtliche Belange
- Geförderter Wohnungsbau
- Eintragung von im VEP vorgesehenen Dienstbarkeiten
- Nachweis eines Einstellplatzes für Car-Sharing in der Tiefgarage
- Gestattung zum Einbau von Lüftungs- und Entrauchungsschächten für die Tiefgarage in der Nebenanlage der Anna-Zammert-Straße

## **7. Kosten**

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich laut Durchführungsvertrag, alle im Zusammenhang mit der Projektentwicklung anfallenden Kosten zu übernehmen. Für die Stadt Hannover entstehen somit keine Kosten.

## Teil 2 – Umweltbericht

---

In dem Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB werden die bis zu diesem Zeitpunkt (Februar 2016) vorhandenen Informationen über die Umweltsituation im Plangebiet zusammengestellt. Der Bericht basiert auf Ergebnissen der Umweltberichte zu der 159. Änderung des F-Planes und zum B-Plan 1679 – Südbahnhof – sowie auf ergänzenden aktuellen Untersuchungen.

Parallel zu diesem Bebauungsplan wird auch der Bebauungsplan 1783 mit eigenem Umweltbericht aufgestellt.

### 1. Einleitung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1774 soll die Konversion des bisher gewerblich genutzten Geländes am ehemaligen Südbahnhof im Stadtteil Südstadt jetzt mit der Neubebauung der Dreiecksfläche zwischen den Straßen Am Südbahnhof und Anna-Zammert-Straße sowie der Bestandsbebauung entlang der Großen Düwelstraße fortgeführt werden.

Hierzu plant die Aurelis Real Estate GmbH & Co. KG – Region Nord, Hamburg für den Nordkopf des Südbahnhofgeländes ein innenstadtnahes, eigenständiges Quartier mit insgesamt 142 Mietwohnungen sowie Büros und kleineren Gewerbeeinheiten im Erdgeschoss. Der auf einer Fläche von ca. 6.680 m<sup>2</sup> in geschlossener Bauweise geplante Wohn- und Bürokomplex wird im Bereich der Wohnungen vier bis fünf Vollgeschosse und im Bereich der Büros sieben Vollgeschosse aufweisen. Die Stellplätze werden in einer Tiefgarage nachgewiesen.

Das bestehende Planungsrecht der Bebauungspläne Nr. 620 und 1679 lässt die angestrebten Entwicklungsmöglichkeiten nicht zu und erfordert daher eine Änderung des Planungsrechtes.

Der Einleitungs- und Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde im Sommer 2012 gefasst. Die Planungsziele und -inhalte des B-Planes 1774 sind in Teil I - Begründung in den Abschnitten 1 und 3 detailliert beschrieben.

### 2. Ziele des Natur- und Umweltschutzes

#### 2.1 Natura 2000

Im Plangebiet und im näheren Umkreis sind keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Gebiete nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesen oder zur Ausweisung gemeldet. Auswirkungen in Bezug auf Natura 2000 sind daher nicht zu erwarten.

#### 2.2 Relevante Fachgesetze und Fachplanungen

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten Ziele des Umweltschutzes, die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegt sind, zusammengefasst:

##### **Baugesetzbuch**

###### § 1a BauGB:

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

###### § 1a (5) BauGB:

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

#### § 1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

### **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)**

#### § 1 BBodSchG:

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden.

### **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

#### § 1 WHG:

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

### **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

#### § 1 BImSchG:

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

### **Flächennutzungsplan**

Siehe Kap. 2.3.1 in Teil I - Begründung

## **3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind im Umweltbericht die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelten Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen sind die geltenden Darstellungen mit den geplanten zu vergleichen. Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und sonstigen Umweltbelange werden im Folgenden beschrieben:

### **3.1 Schutzgüter Tiere und Pflanzen / Artenschutz**

#### **3.1.1 Eingriffsbewertung**

##### Bestand und Bewertung

Aufgrund der ehemaligen gewerblichen Nutzung war das Plangebiet fast vollständig überbaut bzw. versiegelt. Erhaltenswerter Baumbestand im Sinne der Baumschutzsatzung war bzw. ist nicht vorhanden.

Für das ca. 6.680 m<sup>2</sup> große Plangebiet bestehen mit den Bebauungsplänen 620 und 1679 bereits heute Baurechte, die im Sinne der gewerblichen Nutzung die nahezu vollständige Versie-

gelung der Grundstücksflächen planungsrechtlich absichern (siehe auch Kap. 2.3.3 in Teil I - Begründung):

- B-Plan 620:  
Gewerbegebiet, GRZ 0,8 / GFZ 1,0 – dabei werden u.a. die Grundflächen von Nebenanlagen sowie baulichen Anlagen, soweit sie im Bauwuch oder in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, nicht auf die GRZ angerechnet.
- B-Plan 1679:  
Verkehrsfläche

#### Auswirkungen der Planung

Mit dem B-Plan 1774 erfolgt keine Ausweitung bzw. Neuausweisung von Bauflächen, vielmehr werden lediglich die zulässigen Nutzungen und die Gebäudehöhen modifiziert bzw. geändert. So wird durch das Bauvorhaben eine GRZ von 0,6 nicht überschritten. Allerdings wird das Plangebiet mit dem Tiefgeschoss (Tiefgarage, Keller- und Abstellräume) bis zu 90% unterbaut, wobei aber auf dem Tiefgaragendach im Innenhof sowie entlang des Wohnweges Pflanzflächen angelegt und u.a. mit Bodendeckern, Sträuchern und Einzelbäumen bepflanzt werden. Damit werden Vegetationsflächen neu geschaffen.

Zusätzliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind deshalb nicht zu erwarten. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden nicht erforderlich.

### **3.1.2 Artenschutz**

#### Bestand und Bewertung

Zusätzlich zu der allgemeinen Bestandserfassung und –bewertung (siehe oben) sind auch spezielle artenschutzrechtliche Anforderungen zu berücksichtigen. Diese Anforderungen sind in § 44 BNatSchG definiert und gelten unabhängig von den Festsetzungen eines Bebauungsplanes immer dann, wenn im Zuge eines Eingriffes oder Vorhabens die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten beeinträchtigt oder nachhaltig verändert wird.

Artenschutzrechtlich relevante Vorkommen wurden im Rahmen der Untersuchungen zur 159. Änderung des F-Plan und zum B-Plan 1679 – Südbahnhof - in den Jahren 2005 und 2009 für den Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht festgestellt. Seitdem hat sich mit der fortschreitenden Konversion der Flächen des ehemaligen Südbahnhofes sowie dem Abriss der Bausubstanz und der Freiräumung der Flächen im Plangebiet die Situation soweit verändert, dass auch zum jetzigen Zeitpunkt keine artenschutzrechtlich relevanten Vorkommen zu erwarten und damit zusätzliche Beeinträchtigungen der Arten nicht auszugleichen sind.

#### Auswirkungen der Planung

Mit der Neuanlage von Pflanzflächen auf dem Dach des Tiefgeschosses wird Lebensraumpotential für Arten entwickelt.

### **3.2 Schutzgut Boden**

#### **3.2.1 Natürliche Bodenfunktion**

#### Bestand und Bewertung

In dem Plangebiet befand sich bis Ende 2012 ein Baumarkt mit einem Verkaufs-/ Lagerhallenkomplex. Die Böden sind infolge dieser jahrzehntelangen gewerblich Nutzung stark anthropogen überformt und beeinflusst, was auch zum Verlust an natürlichen Bodenfunktionen geführt hat. Der alte Gebäudekomplex wurde inzwischen zurückgebaut und das Gelände fast vollständig entsiegelt. Die noch vorhandenen Imbiss- und Parkplatznutzungen stellen nur einen temporären Zustand bis zum Zeitpunkt der geplanten Bebauung dar.

### Auswirkungen der Planung

Durch die beabsichtigte Neubebauung wird keine über die bisherige Nutzung hinausgehende Inanspruchnahme von Grund und Boden vorbereitet. Auch sind aufgrund der künftigen Nutzung ähnlich einem Mischgebiet im Vergleich zur bisher zulässigen gewerblich-industriellen Nutzung keine negativen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu erwarten.

Der Wohn- und Bürokomplex führt daher zu keiner zusätzlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

### **3.2.2 Bodenbelastungen durch Altlasten/ Altablagerungen und Kampfmitteln**

#### Bestand und Bewertung

Hinsichtlich der Altlasten / Altablagerungen und der Kampfmittel wird auf die Kapitel 5.4 und 5.5 in Teil I - Begründung verwiesen.

Die Flächen des Plangebietes sind im Flächennutzungsplan Teil des durch Signatur gekennzeichneten Bereiches „Fläche mit umweltgefährdenden Stoffen“.

Die mit dem Sanierungsvertrag abgesicherte Bodensanierung auf dem ehemaligen Gelände des Südbahnhofes ist veranlasst und in Teilbereichen bereits abgeschlossen. Das Plangebiet ist nicht mehr betroffen.

#### Auswirkungen der Planung

Bei Einhaltung der Empfehlungen des Fachgutachtens (M&P Geonova vom Mai 2012) zur Behandlung des Bodens und aufgrund der fast vollständigen Unterbauung des Grundstückes durch das Tiefgeschoss mit Tiefgarage (Großgarage) sowie Keller- und Abstellräumen, bei der im Zuge dieser Arbeiten der weitgehende Aushub des belasteten Bodenmaterials erfolgen wird, sind Auswirkungen auf die geplante Nutzung oder eine künftige Gefährdung der Schutzgüter nicht zu erwarten.

### **3.3 Schutzgut Wasser**

#### Bestand und Bewertung

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer anzutreffen noch liegt es innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Die Grundwasserneubildungsrate ist mit 0-75 mm/a nur als gering zu bewerten. Das Niederschlagswasser von den Dachflächen der Bestandsgebäude und der versiegelten Flächen wurde vollständig in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet.

Darüber hinaus wird auf das Kapitel 5.6 in Teil I - Begründung verwiesen.

#### Auswirkungen der Planung

Mit dem Wohn- und Bürokomplex fällt im Vergleich zur bisherigen gewerblichen Nutzung unter Berücksichtigung des hohen Versiegelungsgrades der Flächen kein zusätzliches Niederschlagswasser an.

Das Niederschlagswasser wird vollständig in den öffentlichen Regenwasserkanal eingeleitet, weil wegen der Boden-Belastungssituation eine schadstofffreie Versickerung im Plangebiet grundsätzlich nicht möglich ist.

Damit sind nachteilige Auswirkungen für das Plangebiet und darüber hinaus aufgrund des angestrebten Bauvorhabens nicht zu erwarten.

### **3.4 Schutzgüter Luft und Klima**

#### Bestand und Bewertung

Das Plangebiet zeigt eine unterdurchschnittliche NO<sub>2</sub>-Belastung auf (Immissionsbelastung < 40 µg/m<sup>3</sup> - Jahresmittelwert). Es hat keine Bedeutung für die Frischluftproduktion und übernimmt auch keine Funktion als bedeutende Kaltluftleitbahn. Die angrenzenden Wohnbereiche bis zur Sallstraße werden als bioklimatisch gering bis mäßig belastet bewertet. Darüber hinaus wird auf die Ausführungen in Teil 1 – Begründung Kap. 5.8 verwiesen.

Bezüglich der Einzelhandelsansiedlung im Süden des Südbahnhof-Areals und der Entlastungsstraße (Anna-Zammert-Straße) ergab die zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1679 erstellte gutachterliche Prognose der Auswirkungen auf die Luftqualität, dass keine Grenzwertüberschreitungen in den von Menschen zum Aufenthalt genutzten Bereichen zu erwarten sind.

#### Auswirkungen der Planung

Aufgrund der lokalen klimatischen Verhältnisse wird sich die Belastungssituation durch das Bauvorhaben nicht spürbar nachteilig verändern, weil

- für das Bauvorhaben ein sehr guter baulicher Wärmeschutz sowie ein Anschluss an die Fernwärmeversorgung vorgesehen ist. Das Vorhaben steht somit im Einklang mit den Zielen des Klimaschutzaktionsprogramms 2008-2020 der Stadt Hannover.
- die Verdunstung von Niederschlagswassers auf dem Grundstück über die Grün- und Pflanzflächen auf dem Dach des Tiefgeschosses ermöglicht wird.

Insgesamt sind deshalb keine erheblichen Auswirkungen auf die Lufthygiene und das Schutzgut Klima zu erwarten.

### **3.5 Schutzgut Mensch**

#### **3.5.1 Lärm**

##### Bestand und Bewertung

Für das Plangebiet wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Lärmkontor GmbH, Hamburg, März 2016).

Die Fläche ist aufgrund der angestrebten Wohn- und Büronutzung als Mischgebiet (MI) eingestuft. Die Beurteilung des Lärms, der auf das Bauvorhaben einwirkt, erfolgt dabei sowohl auf Basis der Orientierungswerte der DIN 18005 als auch auf den Grenzwerten der 16. BImSchV.

Aufgrund seiner Lage nahe der Bahntrasse und des Verkehrs auf der Anna-Zammert-Straße und Am Südbahnhof werden diese Werte durch Straßen- und Schienenverkehrslärm überschritten. Zusätzlich ist der Gewerbelärm der umgebenden Gewerbeflächen zu berücksichtigen.

Die städtebauliche Ausgangslage und ihre Bewertung ist in Teil 1 Begründung - Kap. 5.7.1 und 5.7.2 ausführlich beschrieben.

##### Auswirkungen der Planung

Mit der schalltechnischen Untersuchung von Lärmkontor GmbH, Hamburg wird nachgewiesen, dass bei konservativem Ansatz trotz der Lärmeinwirkungen auf das Bauvorhaben eine Wohn- und Büronutzung unter Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet möglich ist, wenn entsprechende Vorkehrungen und Maßnahmen getroffen werden. Diese fokussieren sich ausschließlich auf passive Schallschutzmaßnahmen. Dazu gehören u.a.:

- Anordnung von Aufenthaltsräume und insbesondere Schlafräume durch geeignete Grundrissgestaltung möglichst auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten.
- soweit dies nicht möglich ist, Schalldämmende Maßnahmen an den Außenbauteilen der Fassade,
- Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für Schlafräume und Kinderzimmer,
- Orientierung wenigstens eines Außenwohnbereiches zur lärmabgewandten Gebäudeseite oder, wenn dies nicht möglich ist, Schutz des Außenwohnbereiches durch verglaste Vorbauten mit wenigstens einem offen- und schließbaren Bauteil.

Hierzu wird auch auf Teil 1 Begründung Kap. 5.7.3 und 5.7.4 verwiesen.

Insgesamt sind deshalb keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

### **3.5.2 Risiken für die Gesundheit des Menschen durch Altlasten**

Die Belastungen des Bodens und des Grundwassers wurden im Abschnitt 3.2.2 dargestellt. Aus ihnen resultieren auch Risiken für die Gesundheit des Menschen. Im Zuge der Baumaßnahme wird die auf den Nutzungszweck abgestellte Bodensanierung zu einer Beseitigung des Gesundheitsrisikos führen.

### **3.5.3 Lufthygiene**

Es wird auf Abschnitt 3.4 verwiesen.

### **3.5.4 Erholungsfunktion der Landschaft**

Das Plangebiet war als Gewerbestandort im Siedlungsbereich nicht für die Erholung des Menschen bestimmt.

Allerdings ist der Stadtteil Südstadt im gesamtstädtischen Vergleich mit vielfältigen Freiflächen in unterschiedlichen Entfernungen ausgestattet, die für die Naherholung geeignet und bestimmt sind. Dazu zählen der Stadtpark mit der Stadthalle im Nordosten sowie der Zoo Hannover, der Stadtwald Eilenriede im Norden und Osten und der Maschsee im Westen des Plangebietes.

Darüber hinaus befindet sich in Richtung Marienstraße eine öffentliche Grünanlage mit Bolz- und Spielplatz und auch der künftige begrünte Innenhof wird den Bewohnern zur Erholung dienen können.

## **3.6 Orts- und Landschaftsbild**

### Bestand und Bewertung

Das Plangebiet war bis Ende 2012 durch die langjährige gewerbliche Nutzung mit den dazugehörigen Gewerbebauten und Grundstücksversiegelungen für Stellplatz- und Lagerflächen geprägt. Mit der Verlagerung dieser Nutzung und der danach erfolgten Beseitigung der baulichen Anlagen sind unbebaute Brachflächen entstanden. Als temporäre Nutzung sind noch vorhandene Imbiss- und Parkplatznutzungen verblieben.

Insgesamt ist festzustellen, dass das Orts- und Landschaftsbild gegenwärtig von nur geringer Bedeutung ist.

### Auswirkungen der Planung

Mit dem 4 bis 7-geschossigen Wohn- und Bürokomplex wird ein neues Quartier mit einer prägnanten Gebäudestruktur und einer signifikanten Eckausbildung am Kreuzungspunkt Anna-Zammert-Straße / Am Südbahnhof geschaffen, der gegenüber dem heutigen Zustand im Plangebiet eine Verbesserung des Ortsbildes darstellt.

Zusätzlich tragen auch die Begrünungsmaßnahmen im Innenhof und entlang des Wohnweges zur Aufwertung des Ortsbildes bei. Darüber hinaus werden mit dem Wohnweg neue Wegeführungen und -verknüpfungen mit dem Stadtteil Südstadt ermöglicht.

## **3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und Sachgüter sind solche zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung im architektonischen oder archäologischen Sinn darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Im Plangebiet sind in diesem Sinne keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter vorhanden.

## **3.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Hinsichtlich der Realisierung des Wohn- und Bürokomplexes ist festzustellen, dass die Baumaßnahme nur nach vorheriger Bodensanierung möglich ist. Damit hat die Maßnahme positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser sowie auf das Schutzgut Mensch.

Zusätzlich wird das örtliche Erscheinungsbild durch das Bauvorhaben und die Begrünungsmaßnahmen verbessert.

Andererseits werden zur Realisierung der Wohn- und Büroflächen für das Schutzgut Mensch aufgrund der Lärmimmissionen besondere Vorkehrungen an dem Gebäude erforderlich.

#### **4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**

Die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB erwartet eine "Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung".

Auch bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde die Nutzbarkeit des Plangebietes aufgrund der geltenden Baurechte als Gewerbestandort erhalten bleiben. Grundsätzlich könnten sich auf den Flächen neue Betriebe ansiedeln. Die Fortsetzung der gewerblichen Nutzung bliebe der planerischen Konfliktbewältigung, insbesondere im Hinblick auf das Nebeneinander von Gewerbe und vorhandenem Wohnen, entzogen. Eine Verbesserung des Umweltzustandes, insbesondere in Bezug auf vorhandene Bodenverunreinigungen, wäre durch die Nichtdurchführung der Planung nicht gewährleistet.

Das geplante Bauvorhaben führt demgegenüber zur Konfliktbewältigung in Bezug auf Umweltbelange. Insbesondere führt die mit der städtebaulich sinnvollen Nachnutzung verbundene erforderliche Bodensanierung zur Beseitigung auch des Gesundheitsrisikos für den Menschen. Ferner wird mit der Wohn- und Büronutzung die Belastung der angrenzenden Wohnbereiche im Vergleich zur früheren gewerblichen Nutzung reduziert.

#### **5. Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Die Reaktivierung und Nachnutzung gewerblicher Flächen stellt einen Vermeidungstatbestand dar, weil dadurch mit Grund und Boden sparsam umgegangen und die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen verringert wird. Die Schaffung von Wohnraum mit Hilfe der städtischen Wohnbauflächeninitiative wird ermöglicht. Dabei soll Wohnraum für unterschiedliche Nachfragegruppen mit Bedarf an großen und kleinen, preiswerten und barrierefreien bzw. barrierearmen Wohnungen entstehen.

Gleichzeitig wird damit auch das Ziel einer Minderung des motorisierten Individualverkehrs verfolgt, da das Plangebiet in innenstadtnaher Lagen gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden ist und umliegenden Wohngebiete sowie Gewerbebetriebe und Einzelhandelsnutzungen zum Teil auch zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichbar sind.

##### Schutzgut Tiere und Pflanzen / Artenschutz

Mit der Neuanpflanzung von Bäumen und der Begrünung des Tiefgaragendaches wird Lebensraumpotential für Tiere und Pflanzen sowie für Arten entwickelt.

##### Schutzgut Boden

Für die Umnutzung und Überbauung des Grundstückes wird der weitgehende Aushub von belastetem Bodenmaterial erforderlich. Außerdem ist mit dem Bauvorhaben und den Infrastrukturflächen eine nahezu vollständige Versiegelung des Geländes vorgesehen. Damit ist bei Umsetzung der geplanten Bebauung auch zukünftig nicht mit einer Gefährdung des Bodens und der anderen Schutzgüter zu rechnen.

##### Schutzgut Mensch

Für das Plangebiet wurden aufgrund der Verkehrsimmissionen von Straßen- und Schienenverkehr an den Außenfassaden entlang der Anna-Zammert-Straße und an der Straße Am Südbahnhof Lärmpegelbereiche von IV bis VI ermittelt. Die Gebäudefassade entlang des Wohnweges im Westen ist überwiegend LPB III zuzuordnen. Im Innenhof wird der LPB II erreicht.

Mit der Bauform der Blockrandbebauung, den erhöhten Schallschutzanforderungen an die Außenbauteile der Fassaden und den Schalldämpfungsmaßnahmen z.B. bei Fenstern und Lüftungstechnischen Einrichtungen wird auf die städtebauliche Situation reagiert. Damit können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden. Darüber hinaus wird auf die Ausführungen zum Schutzgut Mensch verwiesen (Kap. 3.5).

Zusätzlich wird auf das Schutzgut Boden verwiesen (Kap. 3.2).



## **6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Für das Plangebiet sind insbesondere folgende Belange zu berücksichtigen:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB),
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB),
- die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile einschließlich der Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB),
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Ferner kommt der übergreifende Grundsatz des § 1a Abs. 2 BauGB zum Tragen, nach dem mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen u.a. die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen auszuschöpfen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

In diesem Sinne entspricht der Bebauungsplan 1774 dem Ziel einer nachhaltigen, Ressourcen schonenden Siedlungsentwicklung.

Darüber hinaus wird mit der Planung die Nachnutzung und städtebauliche Neuordnung von innenstadtnahen Flächen auch zu Wohnzwecken ermöglicht, weil sie nicht mehr für die bisherige gewerbliche Nutzung benötigt werden.

Weiterzuverfolgende Planungsalternativen kommen daher unter Berücksichtigung des Ziels und des Zwecks der Planung nicht in Betracht.

## **7. Verfahren der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Ermittlung**

Grundsätzliche Schwierigkeiten bei der Erhebung der Daten sind nicht aufgetreten.

Für die Beurteilung der Altlastensituation wurde eine Orientierende Untersuchung auf Bodenbelastungen im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführt (M&P Geonova - Mai 2012).

Zur Beurteilung der Lärmauswirkungen liegt das Schalltechnische Gutachten von Lärmkontor GmbH, Hamburg aus März 2016 vor.

## **8. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung**

Der anfallende kontaminierte Bodenaushub muss behandelt oder als Sonderabfall entsorgt werden (LAGA-Einbauklasse >Z2). Ein Aushub des Auffüllungsmaterials sollte unter fachgutachterlicher Begleitung erfolgen. Für die abfallrechtliche Bewertung des Aushubs sind Haufwerksproben vorzusehen.

## **9. Zusammenfassung**

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan 1774 soll die Grundlage für eine städtebaulich sinnvolle Nachnutzung ehemaliger gewerblicher Bauflächen zwischen der Anna-Zammert-Straße und Am Südbahnhof geschaffen werden. Angestrebt wird der Neubau eines 4- bis 7-geschossigen Wohn- und Bürokomplexes. Die Maßnahme dient der Schaffung von 142 Wohnungen in stadtnaher Lage bei guter verkehrlicher Anbindung an den ÖPNV und bei fußläufiger Erreichbarkeit vorhandener Versorgungsstrukturen.

Der Bebauungsplan wird erforderlich, weil eine Umsetzung der Baumaßnahme mit dem geltenden Planungsrecht, das für die Fläche ein Gewerbegebiet festsetzt, nicht möglich wäre.

Damit wird im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung den langjährigen Zielen der Stadtentwicklung einschließlich des Prinzips "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" entsprochen. Damit wird auch der Anforderung des § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB, mit Grund und Boden sparsam umzugehen und dabei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen aus-

zuschöpfen, in besonderem Maße Rechnung getragen. Gleichzeitig wird damit auch eine bessere Integration des Plangebietes in den Stadtteil erzielt.

Folgende umweltrelevante Schutzgüter werden durch die Planung betroffen.

- Schutzgut Boden

Die frühere gewerbliche Nutzung führte zu Bodenbelastungen. Die angestrebte Nachnutzung ermöglicht eine umfassende Bodensanierung, so dass zukünftig nicht mehr mit einer Gefährdung des Bodens und der anderen Schutzgüter zu rechnen ist.

- Schutzgut Mensch

Das Plangebiet ist durch den Straßen- und Schienenverkehr der Bahn vorbelastet. Die für Mischgebiete zu beachtenden städtebaulichen Orientierungswerte nach DIN 18005-1 und die Grenzwerte der 16. BImSchV bei Verkehrslärm werden überschritten.

Auf Basis der ermittelten Außenlärmpegel, die durch den Verkehrslärm verursacht werden, sind im Plangebiet an den Außenfassaden entlang der öffentlichen Verkehrsflächen die Lärmpegelbereiche IV bis VI nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ festgelegt. Aus dieser Klassifizierung ergeben sich die besonderen Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile (wie Außenwände, Fenster, Zuluftöffnungen) und die Anordnung der schutzbedürftigen Wohn- und Schlafräume.

Bei Einhaltung der Anforderungen zum Boden- und Lärmschutz ist jedoch davon auszugehen, dass

- Auswirkungen oder Einschränkungen für die angestrebte Bebauung und Nutzung der Flächen nicht zu erwarten sind und
- gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

Zusätzliche Maßnahmen werden nicht erforderlich.

---

Begründung mit Umweltbericht,  
aufgestellt im Juni 2016 durch:  
Planungsbüro Petersen  
(Architekten und Stadtplaner)  
Am Uhrturm 1-3, 30519 Hannover



(Silvia Petersen)

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat dem Entwurf der Begründung am \_\_.\_\_.\_\_\_\_ zugestimmt.

für den Fachbereich Planen und Stadtentwicklung, Juli 2016

(Heesch)  
Fachbereichsleiter

61.12 / \_\_.\_\_.\_\_\_\_

**1 Anlage**

## Anlage zu Teil 1 – Begründung, Kapitel 2.2 Architektenwettbewerb



### 1. Preis

**Turkali Architekten, Frankfurt am Main**

Prof. Zvonko Turkali

Mitwirkende:  
Bedrettin Altay, Moritz Berchtenbreiter, Sven Pohl-Niedlich,  
Juliane Simon, Cansu Tanis, Natalie Girth

Fachberatung:  
Landschaftsarchitektur: Ipach Landschaftsarchitekt BDLA,  
Neu-Isenburg



### 2. Preis

**ahrens grabenhorst architekten BDA, Hannover**

Prof. Gesche Grabenhorst, Roger Ahrens

Mitwirkende:  
Simon Bode, Patricio Castaneda, Fabian Sudhoff, Sükrü Begic

Fachberatung:  
Landschaftsarchitektur: WES GmbH LandschaftsArchitektur,  
Hamburg  
Energiekonzept: energydesign braunschweig GmbH,  
Braunschweig



### 3. Preis

**ASP Architekten Schneider Meyer Partnerschaft mbB,  
Hannover**

Wolfgang Schneider, Prof. Wilhelm Meyer

Mitwirkende:  
Philipp Kahl, Ilona Mykhaylova

Fachberatung:  
Landschaftsarchitektur: Franziska Schadzek, nsp christoph  
schonhoff landschaftsarchitekten stadtplaner, Hannover