

## Begründung

Bebauungsplan der Wohnbauflächeninitiative  
Bebauungsplan der Innentwicklung nach § 13 a BauGB

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1816**

**Am Mittelfelde / Ecke Karlsruher Straße**

**Stadtbezirk: Döhren-Wüfel**

**Stadtteil: Mittelfeld**



**Geltungsbereich:** Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Stadtteil Mittelfeld. Er umfasst das Grundstück Karlsruher Straße 1 Flurstück 82/6, Flur 3, Gemarkung Wüfel

### Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	3
1.2	Lage- und Abgrenzung des Plangebietes	3
1.3	Eigentumsverhältnisse	3
2.	Planungsrechtliche Situation	4
2.1	Verfahren	4
2.2	Flächennutzungsplan	4
2.3	Verbindliche Bauleitplanung	5
3.	Bestandssituation	6
3.1	Städtebauliche Situation	6
3.2	Verkehrliche Erschließung	6
3.3	Umweltbelange	6
3.3.1	Boden und Wasser	6

3.3.2	Vegetationsstrukturen und Artenschutz	7
3.3.3	Altlasten und Kampfmittel	8
3.3.4	Stadt- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter	8
3.3.5	Lärmimmissionen	8
4.	Vorhaben- und Erschließungsplan	8
4.1	Bebauungsstruktur / Grundrisse	8
4.2	Gebäude- und Freiflächengestaltung	10
4.3	Verkehrliche Erschließung und Ruhender Verkehr	11
4.4	Nutzungsstruktur	12
4.5	Energetische Maßnahmen	12
4.6	Ver- und Entsorgung	12
4.7	Verkehrslärm	13
5.	Umweltbelange	16
5.1	Auswirkungen auf die Umwelt	16
5.1.1	Boden und Wasser	16
5.1.2	Vegetationsstrukturen und Artenschutz	16
5.2	Auswirkung auf Mensch und Gesundheit	16
5.3	Stadt- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter	17
5.4	Gesamtabwägung	17
6.	Durchführungsvertrag	17
7.	Kosten für die Stadt	18
8.	Verzeichnis der Gutachten	18

## 1. Einleitung

### 1.1 Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Das Grundstück an der Straße Am Mittelfelde / Ecke Karlsruher Straße mit einer Größe von ca. 3.918 m<sup>2</sup> ist seit mehreren Jahren bis auf eine temporäre Nutzung als Stellfläche weitestgehend brachgefallen. Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1816 ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Revitalisierung der Fläche zu schaffen. Hierbei soll in Bezug auf das Aktionsfeld „Intensivierung des Wohnungsneubaus“ des Wohnkonzeptes 2025 der Stadt Hannover eine Wohnanlage mit Reihenhäusern entwickelt werden

Grundlage für den Bebauungsplan bildet der städtebauliche Entwurf des Bauträgers Deutsche Reihenhäuser aus Köln, im Folgenden Vorhabenträgerin genannt. Der Entwurf bildet die städtebauliche Grundlage für die Errichtung von 18 Reihenhäusern in zweigeschossiger Bauweise.

Durch die Umnutzung des ehemals gewerblich genutzten Grundstückes in eine Wohnbaufläche in zentraler Lage des Stadtteils Mittelfeld wird dem städtebaulichen Grundsatz der nachhaltigen Innenentwicklung entsprochen. Dadurch kann die Inanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen am Stadtrand vermieden, die vorhandene technische und soziale Infrastruktur besser ausgelastet und Wohnraum in der Stadt geschaffen werden.

Für das Vorhabengebiet gelten die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans Nr. 1261 (siehe Kapitel 2.3 Verbindliche Bauleitplanung). Danach wäre die Realisierung der Planung in dem jetzt vorgesehenen Umfang nicht möglich, so dass eine Änderung des verbindlichen Bauleitplanes erforderlich wird.

### 1.2 Lage- und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1816 umfasst das Flurstück 82/6, Flur 3, Gemarkung Wülfel. Das ca. 3.918 m<sup>2</sup> große Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Nord- und Südwesten durch die Straßen Am Mittelfelde sowie Karlsruher Straße.
- Im Südosten durch die Garagenzeilen des Grundstückes Karlsruher Straße Nr. 5.
- Im Nordosten durch die Gebäude des angrenzenden Hotels (Am Mittelfelde Nr. 65-67).

### 1.3 Eigentumsverhältnisse

Zwischen der Vorhabenträgerin und dem Eigentümer der ehemals gewerblichen Fläche besteht ein Kaufvertrag über die Flurstücke 82/6 und 82/7, Flur 3, Gemarkung Wülfel mit einer Größe von insgesamt 4.156 m<sup>2</sup> bzw. 3.918 m<sup>2</sup> und 238 m<sup>2</sup>. Die beiden Flurstücke sind aus der Zerlegung des Flurstückes 82/5 hervorgegangen. Das Kataster wurde am 14.04.2015 fortgeführt.

Die Teilungsvermessung wurde im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erforderlich, um in Hinblick auf die Grenzüberbauung durch das angrenzende Hotel ein separates Flurstück zu schaffen. Das hierdurch entstandene Flurstück 82/7, welches nicht Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist, soll an die Eigentümer des Hotels veräußert werden.

Für das Plangebiet, die Fläche des Hotels und dem südöstlich liegenden Garagenhof besteht eine Vereinigungsbaulast zur Sicherung der bauordnungsrechtlichen Zulässigkeit der Lage der Abstandsflächen und der Überbauung der Flurstücksgrenzen. Eine Löschung dieser ist durch das Planverfahren nicht beabsichtigt.

Auf den Flurstücken 82/6 und 82/7 liegen Dienstbarkeiten zugunsten des angrenzenden Hotels für die Erschließung (Geh-, Fahr- und Leitungsrecht) der rückwärtigen Anlieferung, für die Errichtung einer Leuchtreklame und für die Mitbenutzung der Parkfläche. In Absprache mit dem Eigentümer des Hotelgrundstückes ist nur der Erhalt des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes für die Anlieferung des Hotels noch erforderlich. Dieses wird entsprechend der neuen Planung angepasst.

## **2. Planungsrechtliche Situation**

### **2.1 Verfahren**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1816 trägt zur Schaffung von Wohnraum bei und dient der Wiedernutzbarmachung im Kontext der Innenentwicklung. Es soll somit das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB durchgeführt werden. Nach § 13 a Abs. 1 BauGB darf das beschleunigte Verfahren neben der Voraussetzung einer Maßnahme der Innenentwicklung unter folgenden Voraussetzungen durchgeführt werden:

- Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO festgesetzte Grundfläche muss weniger als 20.000 m<sup>2</sup> betragen. Dieser Grenzwert wird alleine durch die Gebietsgröße von 3.918 m<sup>2</sup> unterschritten.
- Durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, vorbereitet.
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht beeinträchtigt.

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

Des Weiteren ist eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung nicht erforderlich: Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten gem. § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und sind nicht zu bilanzieren oder auszugleichen. Folglich entfallen im beschleunigten Verfahren die Verfahrensbestandteile der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB, des Umweltberichtes gem. § 2 a BauGB und die Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind. Eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten (§ 4 c BauGB), erfolgt im beschleunigten Verfahren ebenfalls nicht.

Die derzeit gültigen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1261 der Stadt Hannover werden für den räumlichen Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1816 Am Mittelfelde / Ecke Karlsruher Straße durch die neuen Festsetzungen ersetzt.

### **2.2 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Hannover stellt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Wohnbaufläche“ dar. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



Abb. 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Hannover

### 2.3 Verbindliche Bauleitplanung

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 1261, der am 02.11.1988 in Kraft trat, setzt in dem Teilbereich des Plangebiets Mischgebiet - in Form einer bis zu viergeschossigen geschlossenen Bebauung entlang der Straße Am Mittelfelde und der Karlsruher Straße - fest. Im Inneren des Plangebietes ist nur eine eingeschossige Bebauung zulässig.

Das Maß der baulichen Nutzung ist, neben der max. zulässigen Zahl der Vollgeschosse, durch eine Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 1,0 begrenzt. Der Bebauungsplan trifft des Weiteren für das Gebiet textliche Festsetzungen dazu, dass in dem ausgewiesenen Mischgebiet Einzelhandelsbetriebe nur ausnahmsweise zulässig sind und dass die zur Straße Am Mittelfelde und der Karlsruher Straße hin orientierten Fensteröffnungen als Schallschutzfenster auszuführen sind.

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1261, insbesondere zur Planfestsetzung der Baugrenzen und der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse, wäre eine Umsetzung des geplanten Bauvorhabens im Inneren des Plangebietes nicht möglich.

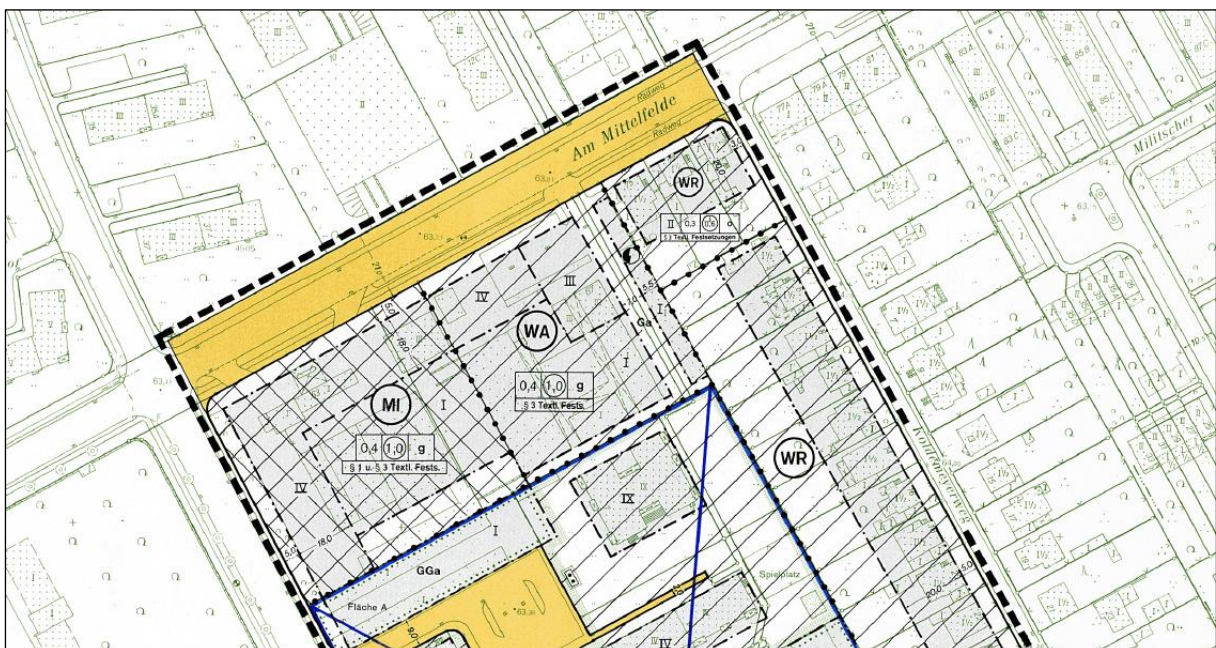


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 1261 der Stadt Hannover

### 3. Bestandssituation

#### 3.1 Städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt im Süden der Stadt Hannover im Stadtteil Mittelfeld. Die städtebauliche Situation ist hinsichtlich der Bebauung und Nutzung heterogen geprägt.

Nördlich der Straße Am Mittelfelde schließt sich Wohnungsbau mit bis zu fünf Geschossen (+ Dachgeschoss) an. Die Baukörper sind neben Zeilenbebauung auch teilweise über Eck geführt und weisen Längen von bis zu 110 m auf. Der Wohnungsbau südlich des Plangebietes besteht aus viergeschossigen Zeilenbauten mit einer Länge von 77 m und Punkthochhäusern mit neun Geschossen. Alle Gebäude weisen ein Flachdach auf. Östlich an das Plangebiet schließt unmittelbar das Hotel Gold Spring mit einer zwei- bis dreigeschossigen Bebauung (Flachdach) an.

Wohingegen die Bebauung am Koldemeyerweg aus einer eingeschossigen Familienhausbebauung (+ Satteldach) besteht. Westlich der Karlsruher Straße liegen zwei Supermärkte (Rewe und Netto).

Im weiteren Umfeld des Plangebietes schließt sich östlich die Bahnstrecke Hannover - Göttingen und diverse Gewerbebetriebe (u.a. Üstra Busdepot Süd), südlich eine Kleingartensiedlung und das Messegelände, nördlich der Stadtfriedhof Seelhorst und östlich weitere Wohnbebauung an.

Die notwendige städtische Infrastruktur wie Kindertagesstätten, Schulen, Spielplätze und der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) befinden sich in guter Erreichbarkeit. Die schulische Grundversorgung ist mit der ca. 280 m entfernten Grundschule "Beuthener Straße" gegeben. Die nächstgelegenen Kindertagesstätten befinden sich im Stadtteil in der Gleiwitzer Straße (Entfernung ca. 450 m) und im Gundelachweg (Entfernung ca. 1.000 m). Zwei Spielplätze befinden sich in ca. 180 und ca. 350 m Entfernung – Musaeusweg und Lehrter Platz.

#### 3.2 Verkehrliche Erschließung

Das Vorhabengebiet ist über die Straße Am Mittelfelde an das städtische Straßennetz angebunden, über welche die Möglichkeit zur Weiterfahrt zum Messeschnellweg und die Hildesheimer Straße besteht.

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) kann über die am Plangebiet liegende Bushaltestelle der Linie 124 (Stadtfriedhof Misburg - Laatzen) und die in ca. 500 m Entfernung liegende Stadtbahnhaltestelle Stadtfriedhof Seelhorst mit Anbindung zum Hauptbahnhof genutzt werden.

#### 3.3 Umweltbelange

##### 3.3.1 Boden und Wasser

Die Erkundung der Baugrundverhältnisse durch das Ingenieurbüro Meihorst und Partner, Hannover vom Juli 2013 hat ergeben, dass oberflächlich aufgefülltes Material bis in Tiefen von rd. 0,80 m bis max. rd. 2,60 m vorhanden ist. Die Auffüllungen setzten sich aus nicht bindigem Material in Form von Sand mit unterschiedlichen Beimengungen von Schluff und Kies zusammen. Örtlich wurden zum Teil stärker mit Bauschutt- und Ziegelresten durchsetzte Schichten festgestellt.

Unterhalb der Auffüllungen wurden Reste des ehemaligen Mutterbodens angetroffen. Als gewachsener Baugrund wurden oberflächlich verlehnte Sande mit kiesigen Beimengungen und Kiese mit Anteilen an Schluff und Sand bis in Tiefen von rd. 3,40 m bis rd. 5,00 m unter Gelände erbohrt. Bei der Bodensondierung wurde kein Grundwasser angetroffen. Gemäß der Baugrundkarte ist hiermit erst bei Tiefen von über 5 m zu rechnen.

Die Fläche des Vorhabengebietes ist weitestgehend brachgefallen. Eine Überbauung der Fläche erfolgt nur teilweise durch die Grundstückszufahrt, die Garagenzeile und einem Schuppen. Insgesamt kommt es hierdurch zu einer Versiegelung des Plangebietes von ca. 1.550 m<sup>2</sup> bzw. 40 %.

Die Voraussetzungen für die Lebensraumfunktion des Bodens und die Grundwasserneubildung sind gegeben.

### 3.3.2 Vegetationsstrukturen und Artenschutz

Das für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1816 erstellte Baumpflegerische Gutachten durch den Landschaftsarchitekten Pius Strotkötter vom Februar 2015 führt acht Bäume und einen Großstrauch auf (siehe Tabelle 3), wovon sechs unter die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover fallen (siehe Darstellung vorhabenbezogener Plan). Davon müssen für die Umsetzung der Planung vier Bäume entfernt werden.

Einen besonderen gestalterischen, materiellen und ortsbildprägenden Wert wird im Gutachten den beiden Pyramiden-Eichen an der Karlsruher Straße gegeben. Neben den dargestellten Bäumen sind im Gebiet bodendeckende Gehölze bestehend aus Schneebeere (*Symphoricarpos chenaultii* „Hancock“) an der nordwestlichen und südwestlichen Grundstücksecke sowie einem Brombeergebüsch (*Rubus fruticosus*) an der östlichen Grenze vorhanden. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme konnten keine Lebensräume relevanter Tierarten identifiziert werden.

Das Plangebiet entfaltet somit bis auf die genannten Pyramideneichen zurzeit nur eine gewisse Relevanz für den Baumbestand.

Nr.	Baumart	StU (cm)	Vitalitätsstufe	Schadsymptome	Maßnahme	Gesamtbewertung
1	<i>Populus canadensis</i> (Pappel)	63	0	ohne Befund, Baum steht unmittelbar an Schwarzdecke	fällen	6
2	<i>Betula pendula</i> (Birke)	56	0	ohne Befund, fällt nicht unter BSS	fällen	6
3	<i>Betula pendula</i> (Birke)	39	0	ohne Befund, fällt nicht unter BSS	fällen	6
4	<i>Prunus avium</i> (Vogelkirsche)	78	0	ohne Befund,	fällen	6
5	<i>Robinia pseudoacacia</i> (Robinie)	125	1	erhöhter Totholzanteil, Astausbrüche;	fällen	6
6	<i>Ailanthus altissima</i> (Götterbaum)	140	1	2 Stämmlinge gekappt, starkes Kronenungleichgewicht; Pilzbefall	fällen	6
7	<i>Quercus robur Fastigiata</i> (Pyramiden-Eiche)	175	0-1	geringer Totholzanteil	Kronenpflege	2
8	<i>Quercus robur Fastigiata</i> (Pyramiden-Eiche)	105	0-1	geringer Totholzanteil	Kronenpflege	2
9	<i>Corylus avellana</i> (Hasel)		0	Ohne Befund	fällen	6

Abb. 3: Vereinfachte Dokumentation der Einzelbäume

Bei den Vitalitätsstufen wird hierbei zwischen vier Stufen unterschieden: Vitalitätsstufe 0 (Explorationsphase: harmonisches Verhältnis von Lang- und Seitentrieben, dichte Krone), Vitalitätsstufe 1 (Degenerationsphase: Die Verzweigung wird unregelmäßiger), Vitalitätsstufe 2 (Stagnationsphase: Die geschlossene Verzweigung geht in spießartige Strukturen über) und Vitalitätsstufe 3 (Resignationsphase: Wipfelzone wird sehr schütter, Seiten- und Endtriebe sind sehr Kurz bzw. sind abgestorben).

Die Gesamtbewertung gliedert sich in sechs Stufen auf: (1) erhaltenswürdiger, prägender Baum ohne gravierende Mängel, (2) erhaltenswürdiger, prägender Baum mit Mängeln, (3) erhaltenswürdiger Baum, (4) nicht erhaltenswürdiger Baum in Bezug auf Mängel und Bestandspflegemaßnahmen, (5) abgestorbener Baum sowie (6) im Rahmen der Baumaßnahme zu entfernendes / nicht zu erhaltenes Gehölz.

Eine ausführliche Darstellung der Vitalitätsstufen, der Gesamtbewertung und der einzelnen Bäume ist in dem oben aufgeführten Baumpflegerischen Gutachten enthalten.

### 3.3.3 Altlasten und Kampfmittel

Im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster der Region Hannover sind aufgrund der Vornutzung des Grundstückes bis in die 1980er Jahre durch eine Tankstelle und der Nachnutzung durch einen Kfz-Händler Hinweise auf eine Verunreinigung der Fläche durch Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PCKW) vorhanden. Eine Gefährdung des geplanten Nutzungszwecks Wohnen ist nicht zu erwarten. Das Baugrundgutachten des Ingenieurbüro Meihorst und Partner, Hannover vom Juli 2013 bestätigt diese Erkenntnisse.

In Abstimmung mit dem Fachbereich Umweltschutz der Stadt Hannover und dem Boden- und Gewässerschutz der Region Hannover ist die Sanierung der Altlasten im Rahmen der Baumaßnahme gutachterlich zu begleiten sowie ein Bodenmanagement durchzuführen und mit der Unteren Bodenschutzbehörde der Region Hannover abzustimmen. Hierbei sind die Bodenwerte für die Bauleitplanung der Landeshauptstadt Hannover einzuhalten.

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsflugbilder hat ergeben, dass der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in einem Bombenabwurfgebiet lag, sodass davon auszugehen ist, dass noch Bombenblindgänger vorhanden sein können. Vor Beginn der Bauarbeiten wird eine Untersuchung auf Kampfmittel durchgeführt.

### 3.3.4 Stadt- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet ist bis auf die Garagenzeile und einem Schuppen unbebaut. Eine Bedeutung für das Stadt- und Landschaftsbild ergibt sich somit nur aus den Einzelbäumen, insbesondere der beiden Pyramideneichen an der Karlsruher Straße. Hinweise auf das Vorhandensein von archäologischen Funden im Plangebiet bestehen nicht.

### 3.3.5 Lärmimmissionen

Durch seine innerstädtische Lage ist das Plangebiet vorbelastet durch Verkehrsimmissionen aus den nördlich und westlich angrenzenden Straßen Am Mittelfelde und Karlsruher Straße sowie der westlich in 300 m Entfernung zum Plangebiet verlaufenden Bahnstrecke. Daneben liegen in Bezug auf Gewerbelärm auf der anderen Seite der Karlsruher Straße zwei Supermärkte und unmittelbar nordöstlich angrenzend an das Plangebiet ein Hotel.

Eine detaillierte Beschreibung des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrs- und Gewerbelärms und der Bewältigung der hiermit einhergehenden Konfliktsituation erfolgt im Abschnitt 4.7 der Begründung.

## 4. Vorhaben- und Erschließungsplan

### 4.1 Bebauungsstruktur / Grundrisse

Mit der Realisierung der geplanten Wohnbebauung wird eine brachgefallene Fläche an der Straße Am Mittelfelde / Ecke Karlsruher Straße einer neuen Nutzung zugeführt und eine städtebauliche Lücke in zentraler Lage im Stadtteil Mittelfeld geschlossen. Ziel hierbei ist es neben der Aufwertung der städtebaulichen Gesamtsituation, vor allem die Möglichkeit des Erwerbs von Wohneigentum in der Stadt zu schaffen.



Die 18 geplanten Reiheneigenheime sind dabei in drei Zeilen mit jeweils sechs Häusern aufgeteilt und lärmabgewandt nach Südosten ausgerichtet. Ein zusätzlicher Schutz der privaten Freibereiche / Terrassen erfolgt durch die Errichtung einer 2,5 m hohen Lärmschutzwand entlang der Karlsruher Straße. Diese wird im Bereich der mittleren Hausgruppe in Form eines Trapezes in das Plangebiet geführt, um die beiden Pyramideneichen an der Karlsruher Straße erhalten zu können.

Die Häuser weisen einen Grundriss von 5,9 m x 8,9 m für das Endhaus und von 5,7 m x 8,9 m für das Mittelhaus bei einer Traufhöhe von 6,3 m sowie einer Firsthöhe von 9,3 m auf. Das Dach wird als Satteldach mit einer Dachneigung von 34° ausgebildet. Eine Unterkellerung der Häuser erfolgt nicht. Bei der nördlichen Reihenhausezeile wird aus Gründen des Schallschutzes eine Grundrissorientierung vorgesehen, sodass im Dachgeschoss an der nordwestlichen Fassadenseite ein fensterloser Abstellraum vorgesehen ist. Ausführlich sind die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen im Abschnitt 4.7 dargestellt.



Abb. 3: Vorhaben- und Erschließungsplan, Deutsche Reihenhause Juni 2015

Bei den Gebäuden handelt es sich um Gebäude geringer Höhe bzw. der Gebäudeklasse 2 (Die Oberkante Fußboden des Dachgeschosses liegt mit einer Höhe von 5,4 m unter dem Höchstmaß von 7 m). Der zweite Rettungsweg für die Obergeschosse der Gebäude wird in Abstimmung mit der Feuerwehr mit tragbaren Rettungsgeräten sichergestellt.

### *Bauweise / Abstandsflächen / Maß der baulichen Nutzung*

Die Reihenhausezeilen werden in offener Bauweise errichtet. Die Abstandsflächen der Reihenhäuser liegen auf dem Grundstück selbst bzw. auf der öffentlichen Verkehrsfläche der Karlsruher Straße.

Zu einer Überdeckung von Abstandsflächen zwischen den nordöstlich angrenzenden Hotelgebäuden und der geplanten Wohnbebauung kommt es nicht. Die Lage der Abstandsflächen auf der Fläche der Wohneigentümergeinschaft ist über die im Abschnitt 1.3 dargestellte Vereinigungsbaulast sichergestellt, sodass keine weiteren Baulasten erforderlich sind. Über die Vereinigungsbaulast ergibt sich auch die Zulässigkeit der Gartenhäuser an der südöstlichen Grundstücksgrenze mit einer Länge von über 9 m gem. § 5 Abs. 8 S. 3 NBauO, bzw. ist im umgekehrten Sinne auch die Zulässigkeit der angrenzenden Garagenzeile gewährleistet.

Durch das Vorhaben wird ein Verhältnis von versiegelter Fläche zur Grundstücksfläche des Vorhabengebietes von ca. 30 % erreicht. Unter Hinzurechnung der versiegelten Flächen in den Außenanlagen (private Erschließungsstraße, Zuwegungen, Stellplätze, Gartenhäuser und Technikzentrale) ergibt sich eine Grundstücksversiegelung von insgesamt ca. 56 % gegenüber etwa 40 % im Bestand.

Die Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 Abs. 1 und § 19 Abs. 4 BauNVO von 0,4 bzw. 0,6 für Wohngebiete, die für einen vorhabenbezogener Bebauungsplan nur als Orientierungswerte dienen, werden eingehalten. Daneben ermöglicht auch der bestehende Bebauungsplan Nr. 1261 eine Grundflächenzahl von 0,4.

#### 4.2 Gebäude- und Freiflächengestaltung

Die Reiheneigenheime werden in Systembauweise aus Betonfertigelementen hergestellt. Durch die Standardisierung kann eine hohe Qualität in der Ausführung sichergestellt werden. Die Gliederung der Fassaden der Reihenhäuser erfolgt neben der Anordnung der Fenster und Türen durch ein eigens für die Wohnanlage bzw. die jeweilige Hausgruppe entwickeltes Farbkonzept in den Farben beige, grün und sepia.

Um ein harmonisches Gesamterscheinungsbild der Wohnanlage zu erreichen, wird neben der anthraziten Ausführung der Türen und Fenster sowie der Dacheindeckung in Form von Dachsteinen der Häuser und dem Farbkonzept der Fassaden auch die Freiraumgestaltung einheitlich durch die Vorhabenträgerin ausgeführt.

Tragendes Element der Gestaltung der Aluminiumlamellen der Terrassenelemente und der Einfriedung des Abfallsammelplatzes sowie der Gartenhäuser aus Holz ist die Farbkombination anthrazit / weißgrau, sodass das Farbkonzept der Häuser wieder aufgegriffen wird. Die Gartentore werden als Stabgittermatten in anthrazit ausgeführt. Die Lärmschutzwand wird auf Grundlage eines Stahlrahmens mit einer Oberfläche von Kokosfasern hergestellt.

Hierbei weisen die Terrassentrennwände eine Länge von 3,9 m sowie eine Höhe von 1,8 m und die Gartenhäuser eine Grundfläche von 2,5 m x 2,5 m bei einer Höhe des Pultdaches von 2,0 m bzw. 2,4 m auf. Der Abfallsammelplatz wird auch durch die dargestellten Trennelemente eingefasst und zusätzlich in Verlängerung der Höhe der Technikzentrale von 2,7 m überdacht. Die Lärmschutzwand wird mit einer Höhe von 2,5 m hergestellt.

Eine Einfriedung der einzelnen Reihenhausezeilen erfolgt neben den Gartentoren und Gartenhäusern durch die Anpflanzung von Hecken der Art Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*).

Die Stellplätze werden neben der Anpflanzung von Hecken und der Anlage von Pflanzbeeten durch die Anordnung von acht Bäumen entlang der Erschließungsstraße gegliedert. Als Baumart ist Säulen-Hainbuche (*Carpinus Betulus* ‚Fastigiata‘) vorgesehen. Die Lärmschutzwand wird beidseitig mit Efeu (*Hedera helix*), Immergrünem Geißblatt (*Lonicera henryi*), Wilder Wein (*Parthenocissus tricuspidata*) und / oder Waldrebe (*Clematis hybrid*) begrünt. Die verbleibenden Grünflächen entlang der Lärmschutzwand werden mit Bodendeckern und / oder Staudenanpflanzungen begrünt.

Daneben werden durch die, wie in 4.1 beschriebene, Auskragung der Lärmschutzwand bei der mittleren Hausgruppe die Voraussetzungen für den Erhalt der beiden ortsbildprägenden Pyramideneichen geschaffen.

Die private Verkehrsfläche, die Zuwegungen, die Terrassen mit einer Größe von 4,2 m x 3,0 m und die Stellplätze werden in grau und anthrazit gepflastert. Hierbei erfolgt eine farbliche Unterscheidung zwischen der privaten Verkehrsfläche / Zuwegung und den Stellplätzen dahingehend, dass die letzteren in grauer Pflasterung ausgeführt werden, um die Bereiche des ruhenden und fließenden Verkehrs zu trennen. Die Beleuchtung der privaten Erschließungsstraße und der Zuwegung erfolgt durch runde Pollerleuchten mit einer Höhe von 1,0 m.

#### 4.3 Verkehrliche Erschließung und Ruhender Verkehr

Die private Erschließung des Plangebietes mit Zufahrt von der Straße Am Mittelfelde verläuft, wie im gegenwärtigen Bestand, entlang der nordöstlichen Grundstücksgrenze und bindet neben dem Wohngebiet auch die Anlieferung des Hotels mit an. Im Bereich der Anlieferung besteht durch Bildung einer Parktasche eine Wendemöglichkeit für Lastwagen. Für das Hotel wird auf der Fläche der Privatstraße ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht eingeräumt bzw. das bestehende entsprechend geändert.

Entlang der privaten Erschließungsstraße sind die für das Vorhaben mit 18 geplanten Reiheneigenheimen erforderlichen 18 Stellplätze vorgesehen. Hierdurch kann der eigentliche Wohnbereich des Plangebietes autofrei gehalten werden.

Über die private Erschließungsstraße ist auch die Zufahrt der Feuerwehr in das Plangebiet gegeben. Hierfür wird die Privatstraße so ausgebildet, dass sie befahrbar mit Achslasten bis zu 10 t ist. Die Erschließungsplanung wurde vorab mit dem vorbeugenden Brandschutz der Stadt Hannover abgestimmt.

##### *Verkehrsaufkommen*

Durch das geplante Wohngebiet wird neuer Ziel- und Quellverkehr entstehen. Im Folgenden ist eine Verkehrsabschätzung nach Bosserhoff (Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen: Handbuch für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik Heft 53/1-2006, Wiesbaden 2006) dargestellt.

Nach dem Ansatz von Bosserhoff wird aus der Zahl der Nutzer, der mittleren Wegehäufigkeit, dem Anteil der MIV(motorisierter Individualverkehr) -Nutzung zur Bewältigung der Wege und dem mittleren Besetzungsgrad der Fahrzeuge die zu erwartende Anzahl von Fahrten an einem Werktag bestimmt.

Es sind folgende Werte anzusetzen:

- Die Anzahl der Einwohner incl. Kinder beträgt für das Wohngebiet mit 18 Reihenhäusern im Durchschnitt 3 Einwohner je WE.
- Für Städte wird nach Bosserhoff eine Wegehäufigkeit von 3,5 - 4,0 Wege / Einwohner an Werktagen angesetzt. Für das Vorhaben wird eine mittlere Wegehäufigkeit von 3,8 Wege / Einwohner berücksichtigt.
- In Abhängigkeit von der Situation im Plangebiet beträgt der Anteil am Motorisierten Individualverkehr (Selbstfahrer oder Mitfahrer) für Einwohnerverkehr 30 -70 %. Aufgrund der innerstädtischen Lage und der guten Anbindung an den ÖPNV ist der Anteil der Pkw-Nutzung als normal anzusetzen. Es wird von einem Anteil von 60 % ausgegangen.
- Der Besetzungsgrad beträgt für Bewohner standardmäßig 1,2 Personen/Pkw.

Demnach ergibt sich durch die Bewohner für das Wohngebiet mit 18 Reihenhäusern eine Anzahl von 54 Einwohnern mit 103 Kfz Fahrten/Tag. In der Regel teilen sich die Fahrten je zur Hälfte in Quellfahrten aus dem Wohngebiet und in Zielfahrten in das Wohngebiet auf.

In den Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR), der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV), Köln, sind normierte Tagesganglinien dargestellt. Nach diesen Angaben ist für die Morgenspitze bei der Nachfragegruppe Bewohner mit 15 % Quell- und 2,5 % Zielverkehr zu rechnen. Abends betragen die Werte 8 % Quell- und 14 % Zielverkehr.

Daraus ergeben sich folgende Belastungen für die jeweilige Spitzenstunde:

- Morgens : Quellverkehr: 8 Pkw; Zielverkehr: 2 Pkw.
- Abends: Quellverkehr: 5 Pkw; Zielverkehr: 8 Pkw.

Unter Berücksichtigung des Verkehrsaufkommens der Karlsruher Straße von 10.346 Kfz / 24 h und der Straße Am Mittelfeld (Ost) von 7.576 Kfz / 24 h wird davon ausgegangen, dass die zusätzliche Verkehrsmenge von 103 Fahrten leicht aufgenommen werden kann.

#### 4.4 Nutzungsstruktur

Für das Vorhaben ist keine Realteilung, sondern eine Teilung nach dem Wohnungseigentumsgesetz (WoEigG) vorgesehen. Die künftigen Eigentümer aller Reihenhäuser bilden demnach eine Eigentümergemeinschaft auf einem gemeinsamen Grundstück.

Gemäß dem Wohnungseigentumsgesetz werden von Beginn an Zuordnungen, Rechte und Pflichten eindeutig geregelt sowie Sondernutzungsrechte und Gemeinschaftseigentum definiert.

Die geplante gebietsinterne Erschließung, die Zuwegungen zu den Reihenhäusern, die Gemeinschaftsgrünflächen, die Lärmschutzwand und der Abfallsammelplatz verbleiben im Besitz der Wohnungseigentümergeinschaft. Dies hat den Vorteil, dass alle Eigentümer die Verantwortung für das Gemeinschaftseigentum tragen, um das sich ein für die jeweilige Anlage eingesetzter Verwalter kümmert.

#### 4.5 Energetische Maßnahmen

Am 11. November 2014 hat eine energetische Beratung der Vorhabenträgerin durch die Klimaschutzleitstelle der Stadt Hannover stattgefunden. Inhalte des Gesprächs waren in Bezug auf die geplante Reihenhausbauung energieeffizientes Bauen, Kraft-Wärme-Koppelung, Fördermöglichkeiten durch proKlima und andere sowie Vereinbarungen bzw. Erläuterung zu energetischen vertraglichen Festsetzungen.

Als Ergebnis der Beratung wurde die vertragliche Umsetzung des Niedrigenergiehausstandards Plus (NEH+) sowie die Wärmeversorgung des Gebietes durch ein Blockheizkraftwerk festgesetzt. Fernwärme ist an dem Vorhabenstandort nicht verfügbar. Von der Begrünung der Hausdächer wird von der Vorhabenträgerin aufgrund der Dachneigung der Wohngebäude von 34° abgesehen. Das Protokoll wird Anlage des Durchführungsvertrages zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Daneben ist bei der Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen, dass durch diese Maßnahme der Innenentwicklung bestehende technische und soziale Infrastruktur besser ausgelastet wird und dies energetisch vorteilhafter ist als die Errichtung einer Wohnanlage am Stadtrand. Diese könnte nur mit einem erhöhten technischen und somit auch wirtschaftlichen Aufwand hergestellt werden.

#### 4.6 Ver- und Entsorgung

Der Anschluss der Ver- und Entsorgung des Plangebietes erfolgt über die vorhandenen Kanäle und Leitungen der Straße Am Mittelfelde. Fernwärme ist in dem Bereich des Plangebietes nicht vorhanden. Die Planung der Ver- und Entsorgung wurde mit den Versorgungsträgern, der Feuerwehr und der Stadtentwässerung vorabgestimmt.

### *Versorgung mit Energie und Wasser*

Die Wärme-, Strom- und Wasserversorgung der Wohnanlage ist über eine gemeinsame Technikzentrale / Blockheizkraftwerk mit Gas als Energieträger im Bereich der Grundstückseinfahrt sichergestellt. Der durch die Wärmeerzeugung entstandene Strom dient der Eigenversorgung des Gebietes, bzw. wird bei produziertem Überschuss in das öffentliche Stromnetz eingespeist oder bei erforderlichem Restbezug zugekauft. Die Verteilung innerhalb der Wohnanlage zu den jeweiligen Reiheneigenheimen wird durch ein eigen konzipiertes Nahwärme-, Strom- und Kaltwasserverteilernetz zu den einzelnen Wohngebäuden gewährleistet. Die Warmwasserversorgung erfolgt dezentral mit Wärmetauschern.

Der Betrieb des Blockheizkraftwerkes erfolgt durch ein Contracting zur Lieferung von Wärme zwischen der Wohneigentümergeinschaft und einem Unternehmen. Bei der Wahl des Stromanbieters besteht für die jeweiligen Eigentümer Wahlfreiheit.

Aufgrund des hohen Wirkungsgrades der Brennwertechnik durch eine konstante Energieerzeugung ist dies ökologisch und ökonomisch vorteilhafter als die Einzelversorgung jedes Hauses. Die Häuser erfüllen den „Effizienzhaus KfW 70 / EnEV2014 – Standard“ der Energieeinsparverordnung bzw. den Niedrigenergiehausstandard Plus (NEH+) und sind dadurch förderfähig.

### *Versorgung mit Löschwasser*

Im Bereich des nordwestlich an das Vorhabengebiet angrenzenden Gehwegs sind zwei Hydranten vorhanden. Weitere zwei Hydranten liegen auf der gegenüberliegenden Seite der Karlsruher Straße. Die Löschwasserversorgung ist durch das vorhandene Netz als gesichert zu betrachten.

### *Schmutz- und Regenwasserentsorgung*

Die Ableitung des Schmutz- und Regenwassers erfolgt im Trennsystem in den Regenwasser- bzw. Schmutzwasserkanal in der Straße Am Mittelfelde. Das Niederschlagswasser wird hierbei in Abstimmung mit der Stadtentwässerung Hannover entsprechend den Kapazitäten des Regenwasserkanals gedrosselt mit max. 8,15 l/s eingeleitet. Als Rückstauraum ist im Plangebiet ein unterirdisches Regenrückhaltebecken vorgesehen.

Wie im Abschnitt 3.3.3 beschrieben, weist der Boden im oberen Bereich bis 2,6 m Tiefe eine inhomogene Zusammensetzung auf, welche nach Aussage des Gutachtens des Ingenieurbüros Meihorst und Partner, Hannover vom Juli 2013 nur bedingt für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet ist. Aufgrund der dargestellten Bodenbeschaffenheit wird von einer Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet abgesehen.

### *Abfallentsorgung*

Für die Abfallentsorgung ist im Plangebiet ein gemeinschaftlicher Sammelplatz an der Grundstückseinfahrt vorgesehen. Der Abfallplatz wird eingehaust und überdacht sowie begrünt. Durch die Anlage eines gemeinschaftlich genutzten Abfallsammelplatzes wird die Anordnung einer Vielzahl von freistehenden Einzeltonnen vermieden, was sich positiv auf das Erscheinungsbild der Reihenhaussiedlung auswirkt.

## 4.7 Verkehrslärm

Zur Ermittlung der auf das Plangebiet einwirkenden verkehrlichen und gewerblichen Immissionen wurde durch das Gutachterbüro Accon, Köln im Mai 2013 mit Aktualisierung im Juni 2015 eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Dem Plangebiet wird entsprechend seiner innerstädtischen Lage, in einem Bereich geprägt durch Wohnen und Gewerbe, der Schutzstatus eines Allgemeinen Wohngebietes zugewiesen.

### *Gewerbelärm*

Durch den Gewerbelärm kommt es lediglich an den westlichen Giebelfassaden der südöstlichen Reihenhauszeile zu einer Überschreitung um 2 dB(A) des Grenzwertes der TA-Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags. In diesem Bereich ist ein Verzicht auf die Anordnung von Fenstern vorgesehen. Durch den Anlieferungsverkehr des Hotels (max. 1 LKW am Tag) kommt es zu keiner Überschreitung der Grenzwerte bzw. diese werden deutlich unterschritten.

Weitere tägliche Anlieferungen von Frischeprodukten über den Hotelparkplatz und dieser selbst werden durch das dreigeschossige Hotelgebäude abgeschirmt und sind somit nicht von Relevanz für die geplante Wohnbebauung.

Nachts wird an allen Fassaden der geplanten Reihenhausbebauung der Grenzwert der TA-Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) eingehalten bzw. um mind. 3 dB(A) unterschritten.

### *Verkehrslärm*

Durch den Straßen- und den Schienenverkehrslärm werden an den Fassaden über alle drei Geschosse Immissionswerte von 50 - 68 dB(A) tags und von 48 - 61 dB(A) nachts erreicht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete werden hierbei am Tag größtenteils und nachts vollständig überschritten. Die Grenzwerte der 16. BImSchV für das Heranrücken von Straßenplanungen an bestehende Wohnbebauung von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts können am Tag teilweise und in der Nacht nur vereinzelt eingehalten werden.

Eine besondere Belastung weisen hierbei die nordwestliche Fassade der Reihenhauszeile zur Karlsruher Straße und die Giebelfassaden aller Hausgruppen zur Karlsruher Straße mit Immissionswerten von 65 - 68 dB(A) tags und 58 - 61 dB(A) nachts auf. Ausgenommen hiervon ist nur, aufgrund der Lärmschutzwand entlang der Karlsruher Straße, das Erdgeschoss der Giebelfassaden.

In den Außenwohnbereichen würde es ohne eine aktive Schallschutzmaßnahme in Form einer Lärmschutzwand zu deutlichen Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) kommen. Durch die im Folgenden dargestellten Maßnahmen der Gebäudeorientierung und der Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der Karlsruher Straße kann für den Außenwohnbereich von 5 der 18 Reihenhäuser der Orientierungswert eingehalten werden. Für die anderen Außenwohnbereiche kommt es aber nur zu einer Überschreitung von max. 2 dB(A). Der Grenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) in den Außenwohnbereichen wird somit eingehalten bzw. unterschritten.

### *Schallschutzkonzept*

Wie im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt, berücksichtigt der städtebauliche Entwurf gem. den Empfehlungen des Schalltechnischen Gutachtens die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen durch folgende aktive und passive Schallschutzmaßnahmen:

- Eine Optimierung der Gebäudestellung erfolgt dahingehend, dass diese nach Südosten orientiert sind. Hierdurch können von dem Verkehrslärm der Straße Am Mittelfelde geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden.
- Ergänzt wird der Schutz der Außenwohnbereiche neben der Gebäudestellung durch die Errichtung einer 2,5 m hohen Lärmschutzwand entlang der Karlsruher Straße.
- An den besonders durch Verkehrs- bzw. Gewerbelärm belasteten Fassaden entlang der Straße Am Mittelfelde und der Karlsruher Straße wird auf die Anordnung von Fenstern von schutzbedürftigen Räumen verzichtet. Dieses bedeutet eine fensterlose Ausführung aller südwestlichen Giebel der Reihenhauszeilen und für die nördliche Reihenhauszeile die Berücksichtigung einer Grundrissorientierung. Hierbei sind zur Straße Am Mittelfelde nur Räume angeordnet, welche nicht für einen dauerhaften Aufenthalt bestimmt sind, wie z. B. Badezimmer und Abstellräume.

- Die Außenbauteile der Fassaden werden entsprechend der in der schalltechnischen Untersuchung gemäß der DIN 4109 ermittelten Lärmpegelbereiche II - V ausgebildet. Die in der Nacht zum Schlafen genutzten Räume werden mit schallgedämmten Lüftungssystemen ausgestattet.

Von weitergehenden Maßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche und der Innenwohnbereiche wie z. B. einer weiteren Erhöhung der Lärmschutzwand oder dem Abrücken der Gebäude von der Lärmquelle wird aus städtebaulichen Gründen und der Größe des Grundstückes abgesehen.

#### *Schalltechnische Beurteilung*

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 wird darauf verwiesen, dass sich die Orientierungswerte – insbesondere diejenigen für Allgemeine und Reine Wohngebiete – in manchen Fällen nicht einhalten lassen. Dies trifft auch für die vorliegende Situation zu, da das Plangebiet im Einwirkungsbereich von Verkehrswegen (Straße und Schiene) liegt und vorbelastet ist.

Die Einhaltung oder gar Unterschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Wie der Begriff „Orientierungswerte“ bereits aussagt, sind diese Werte keine zwingend einzuhaltenden Grenzwerte, sondern Zielwerte, die als Orientierungshilfe im Rahmen einer gerechten Abwägung herangezogen werden können.

So ist anerkannt, dass es mit dem Gebot der gerechten Abwägung vereinbar ist, neue Wohngebiete, die Lärmpegeln ausgesetzt sind, die deutlich über den Orientierungswerten liegen, auch dann auszuweisen, wenn durch passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden ein angemessener Schallschutz gewährleistet werden kann. Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte steht der Ausweisung einer Wohnnutzung mit dem Schutzstatus eines Reinen und Allgemeinen Wohngebietes nicht grundsätzlich entgegen.

Diese Sichtweise wurde durch das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 22.03.2007 (vgl. BVerWG 4 CN 2.06) bestätigt. Zum städtebaulich begründeten Verzicht auf aktive Schallschutzmaßnahmen bei der Neuausweisung von Wohngebieten entlang von stark frequentierten Verkehrswegen führt das Gericht aus, dass an den Rändern eines Wohngebietes die Orientierungswerte der DIN 18005/1/ um bis zu 15 dB(A) überschritten werden können, wenn diese Werte im Inneren des Gebietes im Wesentlichen eingehalten werden. Dies ist jedenfalls dann mit dem Gebot gerechter planerischer Abwägung nach § 1 Abs. 6 und 7 BauGB vereinbar, wenn im Inneren der betroffenen Randgebäude durch die Raumanordnung, passiven Lärmschutz und die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet ist. Dabei kann insbesondere in die Abwägung eingestellt werden, dass durch eine geschlossene Riegelbebauung geeignete geschützte Außenwohnbereiche auf den straßenabgewandten Flächen derselben Grundstücke und ggf. weiterer Grundstücke geschaffen werden können.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine innerstädtische, durch Verkehrslärmimmissionen vorbelastete Freifläche. Eine Einhaltung der geltenden Orientierungswerte an allen Fassaden ist nicht bzw. nur mit einem unverhältnismäßig hohen technischen und wirtschaftlichen Aufwand möglich.

Da in den Innenräumen der schutzwürdigen Schlaf- und Aufenthaltsräume die notwendige Wohnruhe durch aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen (Ausbildung der Außenbauteile gem. den Lärmpegelbereichen und schallgedämmte Lüftungen) gewährleistet werden kann, ist eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte in der vorbeschriebenen Größenordnung - auch unter Zugrundlegung der aktuellen Rechtsprechung - vertretbar. Im Rahmen der Abwägung ist auch zu berücksichtigen, dass der Entwurf durch die Orientierung der Baukörper, der Grundrissorientierung der nördlichen Reihenhauszeile und der ergänzenden Lärmschutzwand zum Schutz der Außenwohnbereiche auf die Vorbelastung des Plangebietes reagiert.

Damit wird für die Planungssituation beurteilt, dass die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 nachts und tags an den schutzbedürftigen Räumen für das Plangebiet in der vorbeschriebenen Größenordnung in Abwägung mit dem vorrangig verfolgten Zielen der Innen- und Brachflächenentwicklung sowie der Schaffung von Wohnraum vertretbar ist. Trotz Vorbelastung können mit den vorgesehenen Maßnahmen gesunde Wohnverhältnisse im Sinne des Baugesetzbuches weitestgehend gewährleistet werden.

## 5. Umweltbelange

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB aufgestellt. Aufgrund dessen ist eine formelle Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB sowie ein Umweltbericht nach § 2 a BauGB entbehrlich. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten somit gem. § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und sind nicht zu bilanzieren oder auszugleichen. Dennoch sind die erheblich betroffenen Umweltbelange zu prüfen und darzustellen.

### 5.1 Auswirkungen auf die Umwelt

#### 5.1.1 Boden und Wasser

Durch die Realisierung des geplanten Vorhabens kommt es gegenüber dem Bestand im Plangebiet zu einer zusätzlichen Versiegelung von ca. 630 m<sup>2</sup> bzw. 16 %, welche eine Verschlechterung der Lebensraumfunktion des Bodens und der Grundwasserneubildung bedingt. Demgegenüber steht die Verbesserung der Bodenqualität durch Sanierung der vorhandenen Altlasten bzw. des Aufbringens von unbelastetem Boden.

#### 5.1.2 Vegetationsstrukturen und Artenschutz

In der Planung des Vorhabens wurde der Erhalt der beiden ortsbildprägenden Pyramideneichen an der Karlsruher Straße berücksichtigt. Für die Realisierung des Vorhabens ist aber die Fällung und Rodung der weiteren in Abschnitt 3.3.2 dargestellten Bäume und Grünstrukturen erforderlich. Diesen wird im Baumpflegerischen Gutachten nur eine geringe Wertigkeit beigemessen. Zum Ersatz der vier unter der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover fallenden Bäume ist im Plangebiet die Anpflanzung von acht Bäumen, Hecken und von Rankpflanzen zur Begrünung der Lärmschutzwand vorgesehen.

Lebensräume von relevanten Tierarten aus artenschutzrechtlicher Sicht konnten nicht nachgewiesen werden. Durch die dargestellten Maßnahmen zur Durchgrünung des Plangebietes werden neue Nistmöglichkeiten geschaffen.

### 5.2 Auswirkung auf Mensch und Gesundheit

Für die zukünftigen Bewohner der Reihenhausanlage werden, wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben, durch die Maßnahmen zur Altlastensanierung sowie zum aktiven und passiven Schallschutz gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet.

Beeinträchtigungen der umliegenden Wohn- und Gewerbebebauung durch Lärm, Geruch sowie Staub sind durch das neue Wohnquartier außer in der Bauphase nicht zu erwarten. Das Vorhaben berücksichtigt die Emissionen der an der Karlsruher Straße liegenden Supermärkte sowie die Anlieferung des angrenzenden Hotels, sodass es zu keiner Einschränkung der umliegenden Betriebe kommt.

Im Plangebiet ist in der morgendlichen und abendlichen Spitzenstunde mit 10 bzw. 13 Fahrten zu rechnen, sodass keine Beeinträchtigung des Verkehrs auf der Straße „Am Mittelfelde“ und der Karlsruher Straße zu erwarten ist. Auch Kapazitätsprobleme hinsichtlich des ruhenden Verkehrs werden aufgrund der geplanten Anzahl an Stellplätzen sowie der ÖPNV-Anbindung nicht gesehen.



### 5.3 Stadt- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter

Durch die Realisierung des Vorhabens wird eine städtebauliche Lücke in prägender Lage im Stadtteil Mittelfeld an der Straße Am Mittelfelde / Ecke Karlsruher Straße geschlossen, welche gegenwärtig durch vereinzelte Grünstrukturen, Plakatwände und der Garagenbebauung gekennzeichnet ist. Dadurch wird die Gesamtsituation städtebaulich aufgewertet.

### 5.4 Gesamtabwägung

Die Berücksichtigung der vorliegenden Belange zur Erhaltung und Entwicklung vorhandener Ortsteile erfolgt in der Gesamtabwägung aller öffentlichen und privaten Belange nach den Abwägungsgrundsätzen des § 1 Abs. 7 BauGB.

Die Realisierung des Vorhabens ist erforderlich, um zum einem für eine geordnete städtebauliche Entwicklung eine seit mehreren Jahren brachliegende Fläche einer neuen Nutzung zuzuführen und zum anderen gemäß den Zielen der Stadt Hannover Flächen für den Wohnungsneubau zu entwickeln. Die Bebauungsplanmaßnahme entspricht insgesamt den Zielen der Raumordnung und dem Planungswillen der Stadt Hannover.

Die nachteiligen Auswirkungen des Planvorhabens, insbesondere durch Versiegelungen bzw. den Wegfall von Gehölzflächen / Laubbäumen können durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen (Begrünung der Lärmschutzwand, Anpflanzung von Bäumen und Hecken) sowie dem Erhalt der beiden Pyramideneichen größtenteils minimiert werden. Eingriffe gelten zudem gem. § 13 Abs. 2 Nr. 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und sind nicht zu bilanzieren oder auszugleichen.

Die Anforderungen an den Schutz vor Lärmimmissionen auf der durch Verkehrs- und Gewerbelärm vorbelasteten Fläche sind durch die im Schallschutzkonzept dargestellten Maßnahmen zur Errichtung der Lärmschutzwand, zur Grundrissorientierung, zur Schalldämmung der Außenbauteile und zu schallgedämmten Lüftungen sichergestellt. Vor Beginn der Baumaßnahme wird eine Altlastensanierung der Fläche durchgeführt. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet selbst, aber auch im Umfeld können somit gewährleistet werden.

Die Realisierung der geplanten Reihenhausbebauung führt gegenüber dem Ist-Zustand zu einer höheren Versiegelung und zu einem Wegfall bestehender Grünstrukturen. Im Sinne eines nachhaltigen Umganges mit Grund und Boden sowie einer zukunftsfähigen Innenentwicklung ist der Revitalisierung dieser seit mehreren Jahren brachliegenden Fläche Vorrang einzuräumen. So kann u.a. durch das Vorhaben die Inanspruchnahme bisher unbebauter Fläche in freier Landschaft vermieden, die bestehende technische und soziale Infrastruktur in der Stadt Hannover besser ausgelastet sowie die städtebauliche Gesamtsituation in diesem Bereich aufgewertet werden.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht erkennbar. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten.

## 6. Durchführungsvertrag

Die Deutsche Reihenhaus AG (Poller Kirchweg 99, 51105 Köln) hat als Vorhabenträgerin die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren nach § 12 BauGB beantragt und einen Vorhaben- und Erschließungsplan vorgelegt.

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

- Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist.
- Umsetzung energetischer Maßnahmen.
- Regelungen zum Umgang mit Altlasten

## 7. Kosten für die Stadt

Die geplante Wohnbebauung wird durch die Vorhabenträgerin errichtet. Kosten für die Landeshauptstadt Hannover entstehen somit nicht.

## 8. Verzeichnis der Gutachten

- Accon Environmental Consultants: Schalltechnische Untersuchung für das Bauvorhaben in Hannover, Karlsruher Straße 1, Köln Mai 2013 und Überarbeitung Juni 2015.
- Dr. Ing. Meihorst und Partner: Geotechnischer Bericht, Wohnanlage mit 19 Reihenhäusern in Hannover - Mittelfeld, Hannover Juli 2013.
- Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt Pius Strotkötter: BV „Wohnanlage mit 19 Reiheneigenheimen“, Karlsruher Straße / Am Mittelfelde, Hannover, Baumpfegerisches Gutachten zur Bewertung und Bilanzierung im Rahmen der geplanten Bebauung, Hannover Februar 2015.

Die aufgeführten Gutachten wurden geprüft. Die Landeshauptstadt Hannover schließt sich den Ergebnissen der Gutachten an. Diese können in den Geschäftsräumen der Stadtverwaltung, Fachbereich Planen und Stadtentwicklung eingesehen werden.

Die Begründung wurde ausgearbeitet von der Planungsabteilung der Deutsche Reihenhäuser AG, Poller Kirchweg 99, 51105 Köln.



für den Fachbereich Planen und Stadtentwicklung, Juni 2015

(Heesch)

Fachbereichsleiter

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung des Entwurfs am \_\_\_\_\_ zugestimmt.

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