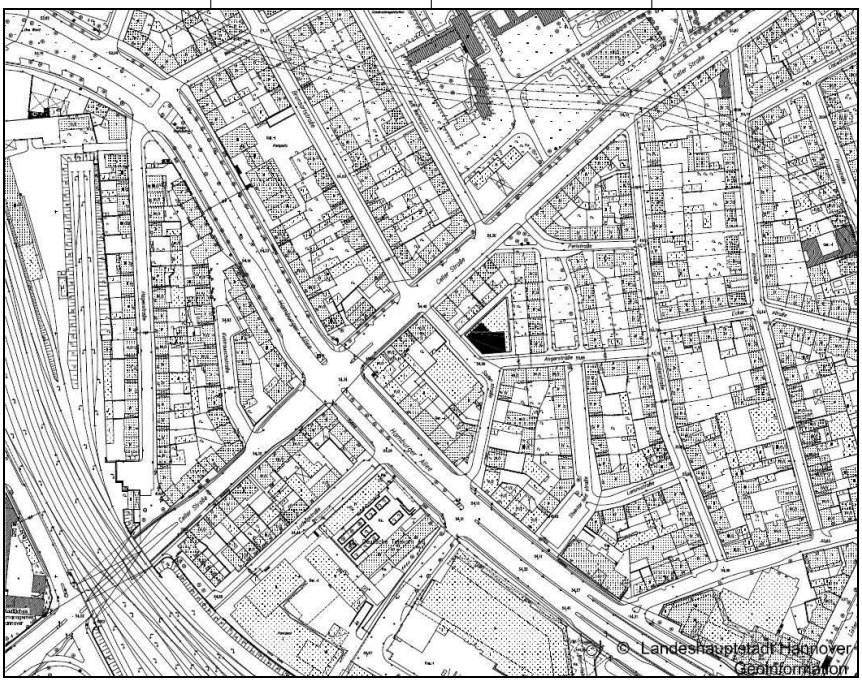
LANDESHAUPTSTADT HANNOVER



Übersicht Stadtkarte

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 1747

„Sodenstraße 10“

Bebauungsplan der Innenentwicklung - § 13a BauGB

Begründung

23.01.2013 § 13a mit § 9 (8) BauGB - Begründung zur Satzung

PLANUNGSBÜRO PETERSEN | AM UHRTURM 1-3 | 30519 HANNOVER | TEL 0511-8387362 | FAX 0511-832900 | MAILBOX@PBP-HANNOVER.DE

INHALTSVERZEICHNIS **SEITE**

1.0 Ziele und Zwecke der Planung ... 3
2.0 Verfahren ... 3
3.0 Lage des Plangebietes ... 4
4.0 Planungsvorgaben ... 5
4.1 Flächennutzungsplan ... 5
4.2 Festsetzungen bestehender Bauleitpläne ... 5
4.3 Städtische Infrastruktur ... 6

5.0 Vorhaben- und Erschließungsplan ... 7
5.1 Bebauungskonzept ... 7
5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung ... 7
5.3 Bauweise / Grenzabstände ... 8
5.4 Gestaltungskonzept ... 8
5.5 Erschließung ... 9
5.6 Rettungswege ... 10
5.7 Freiflächengestaltung ... 10
5.8 Energiekonzept / Ökologische Standards ... 11

6.0 Umweltbelange ... 11
6.1 Kampfmittel ... 11
6.2 Altlasten ... 12
6.3 Emissionen / Lärmschutz ... 14
6.4 Artenschutz ... 17
6.5 Schutz von Natur- und Landschaft ... 17

7.0 Ver- und Entsorgung ... 18
7.1 Wasser- und Löschwasserversorgung ... 18
7.2 Abwasserentsorgung ... 18
7.3 Oberflächenentwässerung ... 18
7.4 Grundwassernutzung ... 18
7.5 Energie- und Wärmeversorgung ... 18
7.6 Müllentsorgung ... 19
7.7 Kabelschutzrohranlage ... 19

8.0 Durchführungsvertrag ... 19
9.0 Umsetzung der Planung / Kosten ... 20

1.0 Ziele und Zwecke der Planung

Anlass der Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist der Neubau eines fünfgeschossigen Mehrfamilienhauses auf dem Grundstück Sodenstraße 10 in der Hannoverschen Oststadt. Mit dieser Maßnahme soll das bisher ausschließlich gewerblich genutzte Grundstück in dem durch Wohngebäude dominierten Baublock Celler Straße/ Perlstraße/ Angerstraße/ Sodenstraße umgenutzt und in die innerstädtische Wohnnutzung eingebunden werden. Bauträger ist die E. Paulin Wohnungsbau GmbH, Walderseestraße 40 in Hannover.

Das Grundstück ist zurzeit fast vollständig mit einem eingeschossigen Gebäudekomplex überbaut, der früher als Autohaus/ Autowerkstatt genutzt wurde und heute dem Verkauf von Teppich- und Bodenbelägen dient. Darüber hinaus werden über das Grundstück sowohl die in diesen Gebäudekomplex integrierten 16 vermieteten Garagen als auch die Garagen der nordwestlich benachbarten Wohnbebauung erschlossen. Die Erschließung dieser benachbarten Garagen ist durch eine Baulast gesichert und muss auch zukünftig erhalten bleiben. Dagegen sind die 16 vermieteten Garagen keine erforderlichen Stellplätze im Sinne der Bauordnung, eine Absicherung durch Baulast existiert hierfür nicht.

Diese vorhandene Bebauung ist in ihrer Nutzung und Geschossigkeit an diesem Standort nicht mehr zeitgemäß, eine dauerhafte gewerbliche Nutzung ist ebenfalls nicht mehr erwünscht. Vielmehr wird als künftige Nutzung eine moderne Wohnbebauung angestrebt, die sich in die mehrgeschossige städtebauliche Struktur einfügt. Das Bebauungskonzept sieht deshalb ein Mehrfamilienhaus mit Anordnung entlang der Sodenstraße vor, um den Baublock optisch zu schließen und den vorhandenen Straßenverlauf zu betonen. Der so entstehende Innenhof wird begrünt und damit gegenüber der heutigen Situation aufgewertet. Die erforderlichen Stellplätze werden in einer Tiefgarage nachgewiesen.

Dieses Konzept weicht von den Festsetzungen des Durchführungsplanes Nr. 61 ab. Zur Realisierung des Vorhabens und zur Steuerung der angestrebten städtebaulichen Entwicklung ist die Aufstellung dieses Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1747 „Sodenstraße 10“ erforderlich. Der Bauträger hat deshalb den Antrag zur Einleitung des Verfahrens gestellt.

2.0 Verfahren

Mit dem Bebauungsplanverfahren ist die Nachnutzung einer innerörtlichen, bisher gewerblich intensiv genutzten Baufläche zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum vorgesehen. Der Bebauungsplan dient einer Maßnahme der Innenentwicklung. Es soll das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden. Die Voraussetzungen dafür liegen vor:

- Die ausgewiesene Baufläche hat eine Gesamtfläche von ca. 1.750 m². Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO zulässige Grundfläche würde selbst bei Festsetzungen der für allgemeine Wohngebiete höchstzulässigen Grundflächenzahl von 0,4 und damit deutlich unter 20.000 m² liegen.
- Die Zulässigkeit von Vorhaben mit Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht wird nicht vorbereitet oder begründet.
- 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 BauGB im beschleunigten Verfahren entsprechend. Nach § 13 Abs. 2 BauGB kann das Verfahren durch Straffung oder das Weglassen einzelner Verfahrensschritte verkürzt werden. Das ist hier nicht beabsichtigt. Nach § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB wird von der Umweltprüfung, vom Umweltbericht und von der Angabe in der Bekanntmachung zur öffentlichen Auslegung, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen.

Für den räumlichen Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1747 „Sodenstraße 10“ werden mit seinem Inkrafttreten die bisherigen Festsetzungen des Durchführungsplan Nr. 61 aus dem Jahr 1954 aufgehoben.

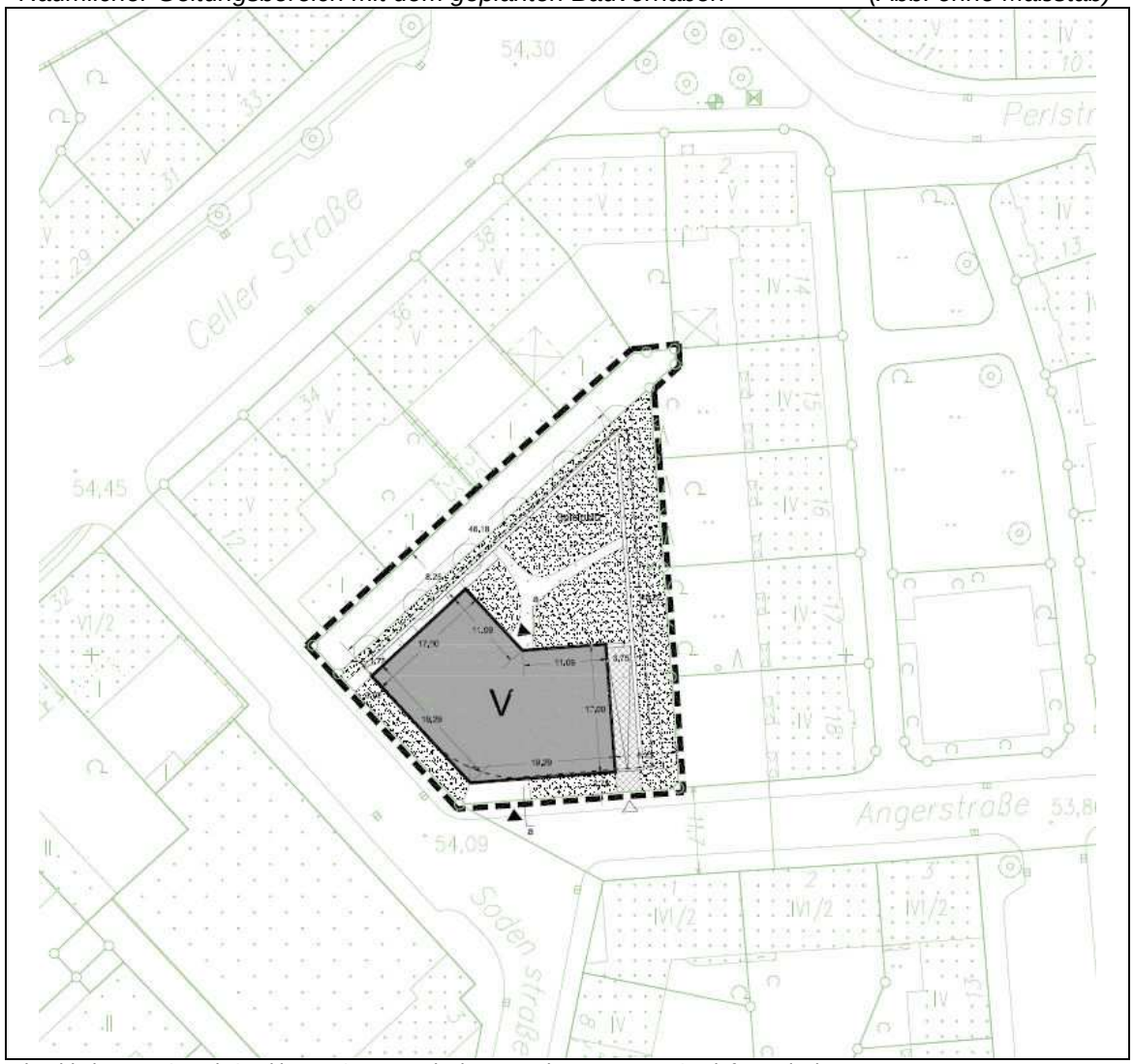
3.0 Lage des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst das ca. 1.750 m² große Grundstück Sodenstraße 10 vollständig und liegt im Stadtbezirk Mitte, im Stadtteil Oststadt (Gemarkung Hannover, Flur 13, Flurstücke 1832, 1833). Das Baugrundstück wird aus sämtlichen Flurstücken innerhalb des Geltungsbereiches gebildet und wie folgt begrenzt

- im Süden durch die Soden- bzw. Angerstraße,
- im Südwesten durch die Sodenstraße
- im Nordwesten durch die Baugrundstücke Sodenstraße 12 sowie Celler Straße 34, 36, 38
- im Norden durch das Baugrundstück Perlstraße 1
- im Osten durch die Baugrundstücke Angerstraße 15 bis 18

Das Plangebiet ist vollständig versiegelt. Grün- oder Gehölzbestand ist nicht vorhanden.

Räumlicher Geltungsbereich mit dem geplanten Bauvorhaben (Abb. ohne Maßstab)



(Architekten BKSP mit Stadtkarte -Copy Landeshauptstadt Hannover – Geoinformation)

4.0 Planungsvorgaben

4.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Hannover stellt sowohl für den Planungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als auch für die umgebenden Baublöcke eine Wohnbaufläche dar. Das geplante Bauvorhaben ist mit der angestrebten städtebaulichen Entwicklung vereinbar und gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4.2 Festsetzungen bestehender Bauleitpläne

Der Planungsbereich ist im Durchführungsplan Nr.61 größtenteils als Fläche „für Einstellplätze oder Großgarage vorgesehen!“. Umgeben wird diese Fläche von einem Wohngebiet nach der Bauordnung der Stadt Hannover von 1930. Zur Sodenstraße ist ein Vorgartenstreifen ausgewiesen.

Festsetzungen des Durchführungsplanes Nr. 61 *(Abb. ohne Maßstab)*

Mit der Neubebauung und Umnutzung des Grundstückes wird das bisherige Planungsziel mit Ausnahme des Garagenhofes in den rückwärtigen Grundstücksbereichen Cellerstr. 34, 36, 38 und Sodenstr. 12 aufgegeben und stattdessen die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum in der Innenstadt angestrebt. Der Verzicht auf Einstellplätze oder auf eine Großgarage ist städtebaulich sinnvoll und funktional vertretbar, weil

- in unmittelbarer Nähe bereits Parkhäuser vorhanden sind: in der Rundestraße und in der Friesenstraße (Bredero),
- das Plangebiet fußläufig sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden ist (siehe hierzu 4.3 Städtische Infrastruktur - Öffentlicher Personennahverkehr),
- der durch Wohnnutzung dominierte Baublock mit der Aufgabe der bisherigen gewerblichen Nutzung aufgewertet und die Wohnqualität verbessert wird,
- mit der Neubebauung ein aufgrund seiner zentralen Lage wertvolles Grundstück zur Stärkung der Wohnnutzung in der Hannoverschen Oststadt genutzt wird.

Die Zufahrt zu dem bestehenden Garagenhof bleibt erhalten und wird entsprechend ausgewiesen. Die in Zusammenhang mit den neuen Wohnungen notwendigen Einstellplätze nach NBauO werden in einer Tiefgarage auf dem Baugrundstück selbst untergebracht.

4.3 Städtische Infrastruktur

Die Anbindung des Plangebietes an die städtische Infrastruktur lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

Grünflächen / Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten

In geringer Entfernung zum Plangebiet (ca. 300 m Luftlinie) liegt der Welfenplatz mit Spiel- und Bolzflächen. Größere Freizeit- und Erholungsflächen sind die Eilenriede im Osten (ca. 1.000 m Luftlinie) und die Herrenhäuser Allee im Westen (ca. 1.400 m Luftlinie).
Andere Freizeit- und Sportangebote im Stadtteil stehen in Form von Vereinen sowie von öffentlichen und privaten Trägern in fußläufiger Entfernung zur Verfügung (z.B. Pavillon Kultur- und Kommunikationszentrum, Oststadtbibliothek,…).

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist über den öffentlichen Personennahverkehr sehr gut angebunden:

- Die nächstgelegenen U-Bahnstationen befinden sich an der Lister Meile/Sedanstraße (Linien 3, 7, 9) bzw. am Hauptbahnhof (Linien 1, 2, 3, 7, 8, 9), die jeweils in ca. 5 Minuten fußläufig zu erreichen sind.
- Über den Hauptbahnhof ist das Plangebiet zugleich auch an das gesamte regionale und überregionale Nah- und Fernverkehrsnetz angebunden.
- Neben dem Bahnhof befindet sich am Raschplatz der zentrale Busbahnhof.
- Auf der Celler Straße verkehrt die Buslinie 134 mit dem nächstgelegenen Haltepunkt an der Celler Straße in ca. 100 m Entfernung.

Kindergärten, Schulen

Im Stadtteil ist ein ausreichendes Angebot an Kindergarten- und Schulplätzen vorhanden. Der zusätzliche Bedarf kann im Bestand gedeckt werden.

Spielplätze

Öffentliche Kinderspielplätze sind in unmittelbarer Nähe (ca. 50 m) auf dem Platz zwischen Anger- und Perlstraße und in einem Radius von ca. 300 – 350 m am Welfenplatz (Spiel- und Bolzplatz) vorhanden, die somit eine Nutzung der Wohnungen insbesondere auch für Familien attraktiv machen.

Fazit

Mit dem geplanten Bauvorhaben werden 19 Wohneinheiten mit ca. 38 bis 50 Bewohnern (ca. 2 bis 2,6 Bewohner / Wohneinheit) neu entstehen. Dadurch ist bei der Kinderbetreuung und dem Schulangebot sowie bei den Spielplatzstandorten von einem zusätzlichen Bedarf auszugehen. Dieser kann im Bestand mit dem vorhandenen Angebot an Infrastruktureinrichtungen abgedeckt werden.

5.0 Vorhaben- und Erschließungsplan

5.1 Bebauungskonzept

Mit dem geplanten Mehrfamilienhaus sollen 19 Wohnungseinheiten in Größen zwischen 69 m² und 143 m² neu entstehen. Der Hauptzugang zu dem Wohnhaus erfolgt von der Sodenstraße, ein weiterer Eingang befindet sich auf der Gebäuderückseite zum Hof hin. Alle Wohnungen sind über einen Aufzug schwellenfrei zu erreichen. Mindestens zwei Wohnungen werden rollstuhlgerecht ausgestattet.

Zur Umsetzung der Baumaßnahme wird folgendes Konzept verfolgt:

- Abriss der vorhandenen eingeschossigen Bebauung,
- Errichtung eines Mehrfamilienhauses mit 5 Geschossen,
- Nachweis der notwendigen Stellplätze in einer Tiefgarage,
- Begrünung des Innenhofes und Anlage einer Kleinkinderspielfläche,
- Erdgeschosswohnungen mit vorgelagertem, geschütztem Grünbereich zur Sodenstr.
- Sicherung der Zufahrt zu den notwendigen Garagen der Nachbarbebauung entlang der nordwestlichen Grundstücksgrenze

5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung
Mit dem Bauvorhaben wird die bisherige gewerbliche Nutzung auf dem Grundstück vollständig und dauerhaft aufgegeben.

Dagegen integriert sich das jetzt geplante Mehrfamilienhaus in die durch Wohnbebauung dominierte Nutzungsstruktur des Baublockes Celler Straße/ Perlstraße/ Angerstraße/ Sodenstraße und reiht sich somit in den Nutzungskanon eines Allgemeinen Wohngebietes nach BauNVO ein. Damit wird auch der städtebaulichen Zielsetzung der Stadt, an diesem zentralen innerstädtischen Standort die Wohnnutzung zu stärken und das bisherige Angebot zu erweitern, entsprochen.

Maß der baulichen Nutzung
Das Mehrfamilienhaus weist mit einer Grundfläche von ca. 520 m² eine Grundflächenzahl (GRZ) von ca. 0,3 auf. Die angestrebte Grundstücksbebauung liegt damit unterhalb der zulässigen Grenzwerte für Wohngebiete nach § 17 BauNVO (max. GRZ 0,4) und entspricht der in der unmittelbaren Umgebung vorherrschenden Baudichte.

Diese GRZ kann gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO u.a. durch notwendige Stellplätze und deren Zufahrten überschritten werden. Dies würde insgesamt einer GRZ von 0,45 entsprechen. Bei dem geplanten Bauvorhaben werden die Stellplätze in einer Tiefgarage auf dem Grundstück nachgewiesen. Zusammen mit dem Wohnhaus wird dadurch eine Gesamt-GRZ von ca. 0,6 erzielt. Diese Grundstücksausnutzung ist jedoch städtebaulich vertretbar, weil

- im Vergleich zur heutigen Situation mit der vollständigen Überbauung und Versiegelung auf dem Grundstück künftig unversiegelte Flächen verbleiben und damit eine deutliche Verbesserung erzielt wird.
- durch den Nachweis der Stellplätze in einer Tiefgarage dem Ruhebedürfnis der umgebenden Wohnnutzung besser entsprochen werden kann als bei einer ebenerdigen Unterbringung der Stellplätze
- auf dem Tiefgaragendach Aufenthalts- und Freibereiche für die Bewohner angelegt werden können und damit trotz der GRZ von 0,6 insgesamt der entstehende Innenhof aufgewertet wird.

Das Gebäude weist mit fünf Geschossen eine Höhe von 16,50 m (Attikahöhe) auf. Mit einer Bruttogeschossfläche (BGF) von ca. 2.600 m² ergibt sich dabei eine Geschossflächenzahl

(GFZ) von ca. 1,5 und liegt somit über dem Grenzwert der BauNVO mit 1,2. Diese Erhöhung bzw. Überschreitung der GFZ ist jedoch städtebaulich vertretbar und gewollt, um

- das Bauvorhaben in seiner räumlichen Wirkung, Höhenentwicklung und Maßstäblichkeit in die umgebende Bebauung einzupassen,
- unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit die Nachverdichtung bislang untergenutzter Flächen im Bestand zu befördern,
- unter Berücksichtigung der zentralen und gut erschlossenen Lage in Hannover sowie der benachbarten, urbanen Wohnquartiere eine angemessene bauliche Ausnutzung des Grundstückes zu erzielen und
- mit der kompakten Bebauung einen Beitrag zur Stärkung des Wohnens in der Innenstadt zu leisten.

Darüber hinaus ist die kompakte Bauweise insbesondere auch unter energetischen Gesichtspunkten sinnvoll.

5.3 Bauweise / Grenzabstände

Das geplante Bauvorhaben wird in offener Bauweise auf dem Baugrundstück, welches aus sämtlichen Flurstücken innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Plangebietes gebildet wird, errichtet. Hierbei sind entsprechend der Änderung der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Bekanntmachung vom 12.04.2012 für die Beurteilung der Grenzabstände die neuen Bestimmungen zugrunde zu legen, wonach ein Grenzabstand von 0,5 H, mindestens jedoch 3 m eingehalten werden muss. Allerdings dürfen benachbarte Verkehrsflächen öffentlicher Straßen für die Bemessung des Abstandes bis zu ihrer Mittellinie dem Baugrundstück zugerechnet werden.

Das Mehrfamilienhaus hält bei einer Gesamthöhe von 16,50 m zu den seitlichen Grundstücksgrenzen einen Abstand von jeweils 8,25 m ein.

Zu den benachbarten Verkehrsflächen der Sodenstraße und der Angerstraße ist dem Baukörper auf dem Privatgrundstück ein Grünstreifen in einer Breite von 3,02 m bzw. 2,75 m vorgelagert. Damit wird sichergestellt, dass die Bemessung des Abstandes mit 8,25 m sogar hinter der jeweiligen Mittellinie der beiden Verkehrsflächen zurückbleibt.

Insgesamt werden somit die Abstandsvorschriften der Niedersächsischen Bauordnung vollständig eingehalten.

5.4 Gestaltungskonzept

<u>Anordnung des Baukörpers auf dem Grundstück</u>
Durch die straßenbegleitende Bebauung wird der Baublock räumlich gefasst und der abgewinkelte Straßenverlauf der Sodenstraße/ Angerstraße zusätzlich optisch betont. Diese Gebäudeecke liegt gleichzeitig auch genau in der Blickachse der nach Süden abknickenden Sodenstraße und stellt somit eine markante Raumkante dar.

Gleichzeitig wird mit dem neuen Baukörper die Entstehung eines ruhigen Innenhofes ermöglicht, der als begrünter und vom Straßenverkehr abgeschirmter Außenraum den künftigen Bewohnern zusätzlich zur Verfügung steht.

<u>Fassade</u>
Das geplante Wohngebäude wird in kompakter Bauweise ohne erhebliche Vor- und Rücksprünge oder den Versatz von Gebäudeteilen errichtet, so dass der Energieverbrauch reduziert wird.

Die Süd-West-Seite zur Sodenstraße wird mit großzügigen Loggien ausgestattet. Die Erdgeschosswohnungen erhalten einen begrünten Vorgartenbereich.

Die angrenzenden Räume sind raumhoch verglast. Hierdurch wird nicht nur eine ausreichende Belichtung der Räume gewährleistet, sondern zusätzlich auch eine Passivnutzung der Sonnenenergie unterstützt.

Die massiven Fassadenflächen werden sandfarben verklinkert. Durch diese helle Farb- und Materialwahl werden der Reflexionsgrad der Fassade verstärkt und damit nachteilige Auswirkungen für die Nachbarbebauung minimiert.

Dach
Als oberer Abschluss des Gebäudes ist ein extensiv begrüntes Flachdach vorgesehen. Dies entspricht einer Fläche von ca. 520 m². Zusammen mit dem begrünten Flachdachanteil der Tiefgarage sind es insgesamt sogar ca. 1.000 m².

Das Wohnhaus weicht mit dem Flachdach von den vorherrschenden Dachformen in der unmittelbaren Umgebung ab. Dies ist auch städtebaulich begründet, da es sich um eine solitäre Ausführung mit Alleinstellungsmerkmal handelt. Darüber hinaus wird diese Abweichung unter Berücksichtigung der ökologischen Zielsetzungen der Stadt Hannover für sinnvoll erachtet, um

- eine extensive Begrünung auf den Flachdächern zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Verzögerung des Regenwasserabflusses in das städtische Kanalnetz zu ermöglichen und
- zusätzlich durch die Anordnung von Solarkollektoren die regenerativen Energien für Brauchwasser und zur Heizungsunterstützung nutzen zu können.

5.5 Erschließung

Grundstückszufahrten
Das Baugrundstück wird ausschließlich von Süden bzw. Südwesten über die Sodenstraße / Angerstraße erschlossen. Die Rampe zur Tiefgarage ist auf der Ostseite des neuen Baukörpers in einem Abstand von ca. 4,5 m zur östlichen Grundstücksgrenze angeordnet. Eine Deckelung der Rampe ist nicht vorgesehen.

Die Zufahrt zu den notwendigen Garagen der Nachbarbebauung (Sodenstraße 12 und Celler Straße 34,36 und 38) bleibt erhalten. Sie verläuft entlang der Nordwestgrenze des Baugrundstückes innerhalb der Abstandsfläche und wird festgesetzt. Diese Zuwegung wird grundbuchlich gesichert.

Für die Anordnung der Tiefgaragenzufahrt auf der Ostseite des geplanten neuen Wohngebäudes sind u.a. folgende Aspekte ausschlaggebend:
- Das direkte Nebeneinander der Garagenhofzufahrt auf der Westseite des geplanten Neubaus und der Zufahrt zur Tiefgarage wurde unter Sicherheitsaspekten als problematisch eingestuft, da für die aus der Tiefgarage über die Rampe ausfahrenden Pkw´s die Garagenhofzufahrt nicht ausreichend einsehbar wäre. Eine eindeutige räumliche Trennung z.B. durch einen Grünstreifen (wie auf der Ostseite vorgesehen) ist aus Platzgründen nicht möglich.
- Das Gebäude kann bei dieser Aufteilung symmetrisch auf dem Grundstück angeordnet werden, was sich auf das Raumangebot und gleichmäßige Grundrisszuschnitte der Wohnungen positiv auswirkt.
- Weiterhin ist so bei Einhaltung der seitlichen Grenzabstände und unter Berücksichtigung der Himmelsausrichtung eine optimale Ausrichtung des Baukörpers möglich.
- Mit dieser Variante verbleiben auf beiden Seiten des Neubaus Pflanzflächen, die u.a. mit Bäumen bepflanzt werden sollen und so zu einer Begrünung und optischen Aufwertung des Grundstücks sowie auch der der angrenzenden Bereiche beitragen.

Ruhender Verkehr
Für jede der 19 Wohneinheiten wird ein Stellplatz geschaffen. Die hierfür notwendigen Flächen werden auf dem Baugrundstück in der Tiefgarage unterhalb des Mehrfamilienhauses vorgesehen. Die Garage hat eine Nutzfläche von ca. 700 m² und ist somit als „Mittelgarage“ einzustufen

(weniger als 1.000 m² Nutzfläche). Entsprechend § 29 DVNBauO werden von den 19 erforderlichen Stellplätzen 2 Stück barrierefrei hergestellt.

Dem erforderlichen Stellplatznachweis gemäß Niedersächsischer Bauordnung (NBauO) wird damit in vollem Umfang entsprochen.

Fahrradständer
Die Fahrradstellplätze der Bewohner sind ebenfalls in der Tiefgarage untergebracht (siehe Vorhabenbeschreibung).

Müllsammelbehälter
Die Flächen für die Müllsammelbehälter werden in der Tiefgarage vorgehalten. Die Behälter werden am Abholtag rechtzeitig am Straßenrand bereitgestellt. Transportwegelänge über 15 m fallen somit nicht an.

5.6 Rettungswege

Alle Wohnungen sind mit ihren Loggien zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin ausgerichtet. Damit ist für jede Wohneinheit (WE) der zweite Rettungsweg durch die Anleiterbarkeit über die Sodenstraße / Angerstraße sichergestellt.

Die Anleiterfähigkeit der Wohneinheiten wird auch dauerhaft nicht beeinträchtigt, da vor den Loggien und direkt an der Straße keine Baumanpflanzungen vorgesehen sind.

5.7 Freiflächengestaltung

Mit der Freiflächengestaltung wird eine Begrünung und Gliederung des Grundstückes angestrebt, die insbesondere im Innenhof Grün- und Aufenthaltsflächen für die Bewohner schafft und diese zu den Nachbargrundstücken hin optisch abgrenzt.

Vorgarten / Grundstückbegrünung
Während für das Flachdach auf dem Wohnhaus eine extensive Begrünung geplant ist, werden die Flächen auf der Tiefgarage, soweit sie nicht für die Zugänge zu den Wohnungen befestigt sind, in die gärtnerische Gesamtgestaltung des Grundstücks mit einbezogen und u.a. mit heimischen Sträuchern und Bodendeckern bepflanzt. Als Einfassung dieser begrünten Flächen werden Einzelbäume (Feld-Ahorn – siehe Vorhabenbeschreibung sowie Vorhaben- und Erschließungsplan) in Reihe vorgesehen. Die einzuhaltenden Abstände des niedersächsischen Nachbarschaftsgesetzes werden dabei beachtet.

Spielplatzflächen
Auf dem Grundstück wird entsprechend der NBauO (n.F.) eine ca. 55 m² große Spielfläche für Kleinkinder auf dem Dach der Tiefgarage angelegt. Dies entspricht bei einer BGF von ca. 2.600 m² einem Anteil von ca. 2%. Damit wird den Ansprüchen ausreichend Rechnung getragen.

Durch die Anordnung dieser Fläche im hinteren Bereich werden spielende Kinder durch andere Nutzung nicht beeinträchtigt oder gefährdet. Trotzdem ist die Fläche von den Wohnungen aus gut einsehbar.

Durch den erforderlichen Bodenaushub und die Erstellung der Baugrube für die Tiefgarage werden auf dem bebaubaren Grundstücksabschnitt die Auffüllungen auf dem Baugrundstück umgelagert und extern entsorgt. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass eine Einhaltung der Bodenwerte für die Bauleitplanung in Hannover und somit die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse insbesondere auch im Bereich der Kleinkinderspielplatzfläche gewährleistet werden.

5.8 Energiekonzept / Ökologische Standards

Ziel der Planung ist es, eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie vorzusehen. In Abstimmung mit der Klimaschutzleitstelle der Landeshauptstadt Hannover und pro-Klima wurden hierzu für das Bauvorhaben folgende Maßnahmen festgelegt:

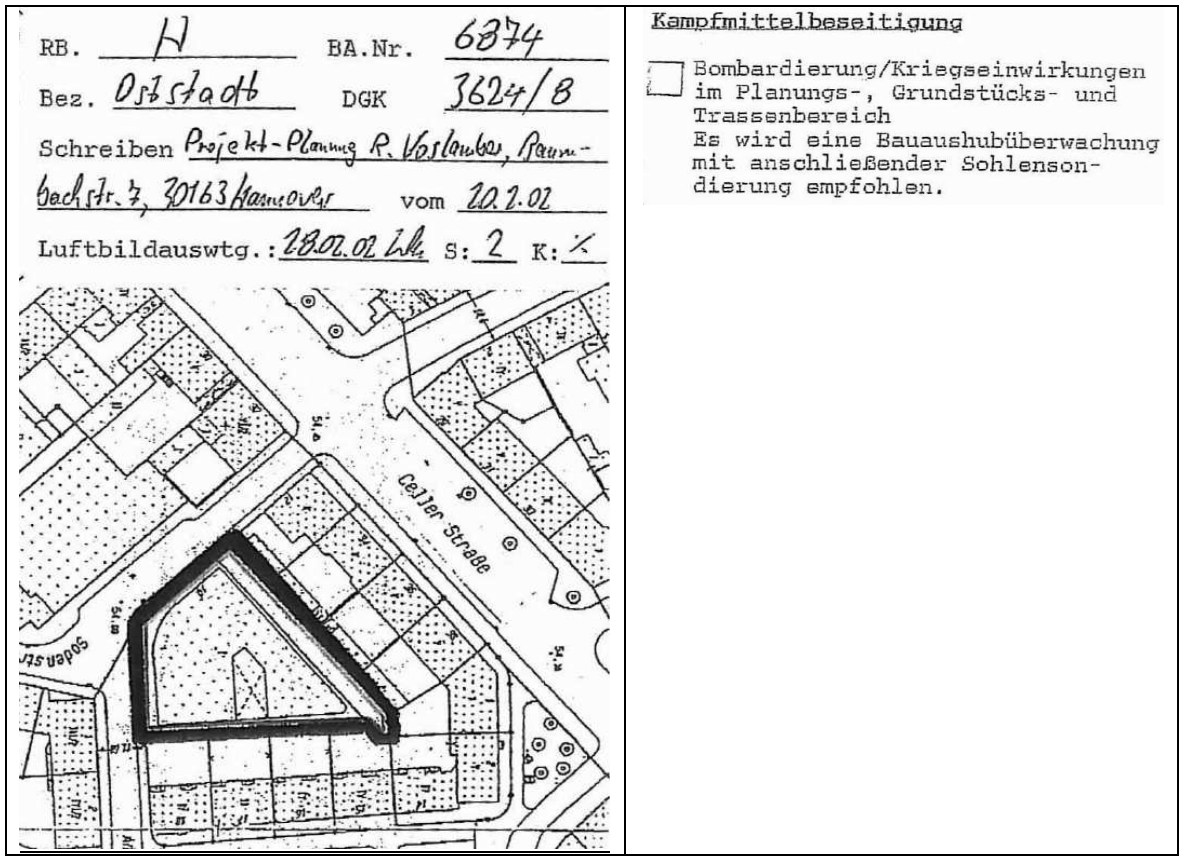
- Die energetischen Ziele der EnEV 2009 (Energieeinsparverordnung) werden um mindestens 15 % unterschritten. Die Anforderung entspricht dem zurzeit definierten Förderstandard KfW-Effizienzhaus 70.
- Auf dem extensiv begrünten Dach des Wohnhauses werden Solarkollektoren zur Nutzung regenerativer Energien für Brauchwasser und zur Heizungsunterstützung angeordnet.
- Das Gebäude wird mit einer Brennwertanlage ausgestattet, da ein Anschluss des Gebäudes an das Fernwärmenetz wirtschaftlich nicht vertretbar ist. In der Sodenstraße ist keine Fernheizleitung vorhanden; sie müsste zunächst auf Kosten des Vorhabenträgers herangeführt werden.
- Für die Gebäudetechnik werden die Nutzeranforderungen so energieeffizient wie möglich geplant.

Das Protokoll des Beratungsgesprächs bei proKlima wird Anlage des Durchführungsvertrages.

6.0 Umweltbelange

6.1 Kampfmittel

Für den Planungsbereich wurde bereits im Jahr 2002 eine Bewertung durchgeführt. Danach wird aufgrund der Luftbildauswertung eine Bauaushubüberwachung mit anschließender Sohlensondierung empfohlen.



6.2 Altlasten

Für das Plangebiet wurde durch Ingenieurbüro Dr. Moll im Anschluss und auf Basis einer Kurzrecherche der Historischen Nutzung des Grundstücks eine orientierende umweltgeologische Untersuchung vorgenommen, da das Baugrundstück Sodenstraße 10 aufgrund früherer Nutzung als Verdachtsfläche einzustufen ist:

- ehemalige Nutzung als Autohaus mit Kfz-Werkstatt
- auf dem westlich benachbarten Grundstück war von 1976-1990 eine chemische Reinigung angesiedelt
- durch erhebliche Kriegseinwirkungen im Umfeld besteht Verdacht auf Trümmerschutt im Untergrund
- für die Untersuchung des Untergrundes ist eine Freigabe durch die Kampfmittelräumung erforderlich.

Ziel der Untersuchungen ist es, den Grad der Belastungen und Verunreinigungen zu erfassen und mit der Entsorgung des belasteten Materials im Zuge der Baumaßnahme dauerhaft gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher zu stellen und eine Gefährdung aller betroffenen Schutzgüter auszuschließen. Die Ergebnisse des Gutachtens liegen mit Stand vom 25.04.2012 vor.

Kontaminationssituation

Im Februar und März 2012 wurden insgesamt 12 Rammkernsondierungen (DN50) abgeteuft, von denen vier Bohrungen zu Bodenluft-Messstellen ausgebaut wurden. Dabei wurde eine maximale Bohrtiefe von 5,20 m u. GOK erreicht. In neun Bohrungen wurde das Auffüllungsmaterial durchteuft und die unterlagernden Lockergesteinsschichten aufgeschlossen. Aus den gewonnenen Einzelproben wurden Material-charakterisierende Mischproben aus Auffüllung und anstehenden Böden wie auch aus den Betonplatten zusammengestellt.

Die Grundstücksfläche ist z. Zt. vollständig versiegelt. Die Unterkante der Auffüllung wurde in unterschiedlichen Tiefen erreicht. Im östlichen Teilbereich wurden die anstehenden Schichten in Tiefen von 1,20-1,80 m unter Geländeoberkante (u. GOK) erkundet, während im westlichen Abschnitt die Basis der Auffüllung erst bei ca. 2,40 m u. GOK anzutreffen ist. Unter dem Keller wurde der Übergang zwischen Auffüllung und gewachsenem Boden bei ca. 3,00 m u. GOK bestimmt.

Die Auffüllungsschichten setzen sich aus Sanden variierender Kornzusammensetzungen mit kiesigen und z. T. geringen schluffigen Beimengungen zusammen. Fremdbestandteile sind überwiegend nur in geringen Mengenanteilen enthalten und bestehen vorwiegend aus Bauschuttfragmenten. Neben Bauschutt werden Partikel aus Glas, Keramik, Schlacke und Schamottestein sowie Kohle-Partikel angetroffen. Das anstehende Lockergestein lässt sich eindeutig von der Auffüllung abgrenzen und besteht aus fluviatilen Sanden. Das Grundwasser ist unterhalb der Sohle des Auffüllungskörpers in einer Tiefe von ca. 3,7 bis 4,0 m u. GOK anzutreffen.

Mit Ausnahme der Böden im Bereich eines stillgelegten Erdtanks sind die aufgefüllten wie auch die anstehenden Schichten als sensorisch unauffällig zu beschreiben. Im Bereich des ehemaligen Heizöltanks waren die anstehenden Sande von öligen Schlieren durchzogen.

Die Ergebnisse der umweltanalytischen Untersuchungen beschränken sich auf die Deklaration der Böden sowie Boden-Bauschutt-Gemische, die im Rahmen des geplanten Bauvorhabens extern zu entsorgen sind. Die Bewertung gemäß LAGA 2004 kommt zu dem Ergebnis, dass Materialien der Einbauklassen Z 1.2, Z 2 sowie > Z 2 vorliegen. Lediglich der Boden der Kategorie > Einbauklasse Z 2 unterhalb des ehemaligen Heizöl-Erdtanks muss als gefährlicher Abfall (AVV 170 503*) entsorgt werden. Die Beton-Bodenplatten können entsprechend der LAGA 1997 (Bauschutt) als Z 1.1-Material entsorgt werden, mit Ausnahme der Betonplatten mit sensorisch erkennbaren Verunreinigungen (> LAGA Z2; AVV 170106*).

Die Untersuchungen der Bodenluft verweisen auf quantifizierbare Verunreinigungen durch C3-Aromaten und leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW). Während die Kontaminationen mit C3-Aromaten lokal begrenzt sind und durch einen Kohlenwasserstoffschaden am Erdtank zu erklären sind, weisen die LHKW-Belastungen in der Bodenluft eine flächige Verbreitung auf. Der Ursprung ist mutmaßlich in dem Betrieb einer chemischen Reinigung auf dem direkt benachbarten Grundstück (Sodenstr. 12) zu sehen.

Fazit des Gutachters

Eine Diskussion zum Umgang mit der Kontaminationssituation findet im vorliegenden Gutachten nur konkret bezogen auf die geplante Neubebauung statt. Es wurde die Annahme getroffen, dass für den Neubau (u.a. Errichtung einer Tiefgarage über den gesamten bebaubaren Grundstücksabschnitt) eine Baugrube erstellt wird, die eine weitgehende Umlagerung der Auffüllung und eine externe Entsorgung des Bodenmaterials zur Folge hat. Dem entsprechend wurden hier nur abfallrechtliche Betrachtungen vorgenommen.

Das anfallende Aushubmaterial ist auf Grundlage der relevanten Richtlinien in Abhängigkeit von den ermittelten Schadstoffkonzentrationen einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung / Entsorgung zuzuführen. Laut Gutachter belegen die Ergebnisse ein weitgehend konsistentes Bild der Materialcharakteristik und –kontamination. Aus diesem Grund werden die festgestellten Deklarationsdaten als belastbar angesehen.

Bei Eingriffen in die verunreinigten Auffüllungshorizonte sind die entsprechenden Anforderungen hinsichtlich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu planen und einzuhalten.

Eine weitergehende Bewertung der Gefahrenlage wurde nur für den Aspekt der durch Heizöl verunreinigten Bodenhorizonte und der Verunreinigung der Bodenluft getroffen:

- Der Heizöltank liegt im südlichen Randbereich des voraussichtlichen Arbeitsraums des Neubaus. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass ein Ausbau des stillgelegten Tanks und eine Sanierung des umgebenden verunreinigten Bodens im Zuge der Baumaßnahme erforderlich sein werden. Mit einer solchen Sanierung würde auch die mutmaßliche Schadstoffquelle der Bodenluft mit C3-Aromaten entfernt und hätte keine weiteren Konsequenzen für die Realisierung der Wohnbebauung. Der Gutachter verweist auf eine Abstimmung mit der zuständigen Behörde und eine Einbeziehung der Problematik in die Bauausführungsplanung.

- Die Belastungen der Bodenluft mit LHKW wurden in allen vier Probeentnahmepunkten festgestellt. Die Bodenprüfwerte für die Bauleitplanung in Hannover, die eine uneingeschränkte Nutzung der Fläche als Wohngebiet gewährleisten, werden sowohl für den Summenparameter als auch für Trichlorethen als Einzelstoff überschritten. Auch wenn sich die Quelle der Schadstoffverunreinigung aller Wahrscheinlichkeit nach auf dem Nachbargrundstück befindet, ergeben sich aus den Prüfwertüberschreitungen baulich-technische Auflagen. Da jedoch der Neubau eine vollflächige Tiefgarage vorsieht, geht der Gutachter auch nicht weiter auf diese Problematik ein und verweist auf eine Einzelfall-Entscheidung in Abstimmung mit der zuständigen Behörde.

Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise

Unter der Voraussetzung, dass ein Neubau mit Tiefgarage über den gesamten bebaubaren Grundstücksabschnitt realisiert wird, kann aus Sicht der Stadt und der Unteren Bodenschutzbehörde der Region den Empfehlungen des Gutachters (Kap. 8 des vorliegenden Gutachtens) bei der weiteren Planung und Umsetzung des Bauvorhabens im Wesentlichen gefolgt werden. Hervorzuheben sind folgende Aspekte:

- Die vorliegende Untersuchung schließt eine Beurteilung der Bausubstanz mit Ausnahme der Bodenplatten und Flächenbefestigungen aus. Die Erstellung eines Baustoffkatasters mit entsprechender Gefährdungsabschätzung und Rückbau-/Entsorgungskonzept sind vor Rückbau der bestehenden Gebäudesubstanz (insbesondere der Bodenplatte) und der Fundamente erforderlich.

- Eine Belastung der Auffüllungsmaterialien auf Grundlage der LAGA-Richtlinien ist nachgewiesen. Auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse und der o. g. Untersuchung der Bausubstanz ist ein umfassendes Rückbau- und Entsorgungskonzept vor Baubeginn zu erstellen. In diesem sind die bekannte Schadstoffsituation des Bodens und der Bausubstanz, die noch während der Bauausführung erforderlichen abfallrechtlichen Untersuchungen sowie der Nachweis und die Dokumentation über die ordnungsgemäße Entsorgung von belastetem Material näher zu beschreiben. Dieses ist mit der zuständigen Behörde frühzeitig abzustimmen.
  Beim Ausbau ist darauf zu achten, dass keine Materialverschleppungen stattfinden. Es wird generell auf das Vermischungs- und Verschlechterungsverbot hingewiesen. Die ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung von kontaminierten Materialien ist sicherzustellen und zu dokumentieren. Die einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften sind zu beachten.

- Die LHKW-Belastung der Bodenluft ist bei Realisierung der belüfteten Tiefgarage mit aktiver Belüftung nicht weiter zu berücksichtigen, da keine unmittelbare Konfrontation mit wohnbaulichen Einrichtungen erfolgt.

- Die horizontale und vertikale Ausdehnung der Bodenkontamination im Bereich des stillgelegten unterirdischen Tanks ist festzustellen. Anhand der Untersuchungsergebnisse ist ein Sanierungsvorschlag zu erarbeiten. Entsprechende Sanierungsmaßnahmen können im Zuge der Bauausführung umgesetzt werden.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Aspekte und Vorgehensweise geht die Stadt davon aus, dass eine Einhaltung der Bodenwerte für die Bauleitplanung in Hannover und somit die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden, weil

- durch den erforderlichen Bodenaushub zur Erstellung der Baugrube für die Tiefgarage auf dem bebaubaren Grundstücksabschnitt die Auffüllungen auf dem Baugrundstück umgelagert und extern entsorgt werden und
- der Kleinkinderspielplatz vollständig auf der Abdeckelung der Tiefgarage angelegt wird.

Weitere Untersuchungen werden somit nicht erforderlich.

6.3 Emissionen / Lärmschutz

Ausgangslage
Die gegenüberliegende gewerbliche Immobilie an der Sodenstraße hat keine zum Planungsgebiet hin orientierte Anlieferungszone. Die Erschließung der ca. 15 benachbarten Garagen sowie zweier Hofzufahrten der Wohnbebauung an der Celler Straße werden grundbuchlich dem Grundstück gesichert und müssen so in das Bebauungskonzept übernommen werden. Die in dem Bestandsgebäude vorhandenen ca. 16 Garagen werden abgerissen.

Als potentielle Lärmquellen sind der Verkehrslärm der Celler Straße und der Hamburger Allee einzustufen. Hierzu wurde von der DEKRA Industrial GmbH (Handwerkstraße 15, Stuttgart, vom 16.05.2012) ein Lärmgutachten erstellt, in dem die Schallimmissionen überprüft wurden, die durch den Fahrverkehr auf den öffentlichen Straßen an dem geplanten Mehrfamilienhaus zu erwarten sind.

Weiterhin wurde in dem Gutachten auch untersucht, mit welchen Schallimmissionen durch die Nutzung der Tiefgarage des Mehrfamilienhauses an den nächstgelegenen Wohnnutzungen zu rechnen ist (IP01 – Angerstraße 1/ IP02 Angerstraße 18/ IP03 – Angerstraße 17). Dabei wurde aufgrund der Forderung der Stadt auch das geplante Bauvorhaben selbst als Immissionspunkt betrachtet (IP04-BV Sodenstraße 10 (EG, 1. OG9 und IP04-BV Sodenstraße (2.-4. OG)). Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Schallimmissionen der Tiefgarage

Die bauordnungsrechtlich notwendigen 19 Stellplätze für das Bauvorhaben werden in einer „hauseigenen“ Tiefgarage auf dem Grundstück untergebracht. Die Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage erfolgt über eine Rampe an der Ostseite des Gebäudes. Die Rampe ist nicht gedeckelt.

In dem Bereich der Rampe sind in den Wohnungen nur Küchen, Bäder sowie im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss Arbeitszimmer geplant, sodass in diesen Räumen nur von einer “tagesüblichen“ Nutzung ausgegangen werden kann. Für die weiteren Geschosse an dieser Ostfassade des Mehrfamilienhauses werden die folgenden Richtwerte für die Tag- und Nachtstunden eines „Allgemeinen Wohngebietes“ (WA) zugrunde gelegt:

- WA -Immissionsrichtwert IRW tags (6 – 22 Uhr) 55 dB(A) / nachts (22-6 Uhr) 40 dB(A)

Nach den Berechnungen werden die Immissionsrichtwerte durch die Nutzung der Tiefgarage während der Tages- und Nachtzeiten an allen vorgenannten Immissionspunkten unterschritten.

Zur Ermittlung der Spitzenpegel wurden Schallquellen wie Türen schlagen in der Tiefgarage sowie Fahrgeräusche im Rampenbereich berücksichtigt. Dagegen sind vom Öffnen/Schließen der Garagentore und dem Überfahren der Regenrinne keine Spitzenpegel zu erwarten, da die Ausführung dieser Anlagen dem Stand der Lärmminderungstechnik entspricht. Die Begrenzung der Spitzenwerte liegt bei

- zulässiger Spitzenwert tags (6 – 22 Uhr) bis 85 dB(A) / nachts (22-6 Uhr) bis 60 dB(A)

Die ermittelten Spitzenpegel liegen zwischen 59 und 75 dB(A) am Tag und in der Nacht. Damit werden in der Nacht die Spitzenwerte an den Immissionspunkten

- Angerstraße 1 (IP01) mit 62 dB(A)
- Angerstraße 18 (IP02) mit 61 dB(A)
- BV Sodenstraße 10, 2.-4.OG (IP04) mit 66 dB(A)

überschritten. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass es sich bei den Stellplätzen in der Tiefgarage ausschließlich um private, nach der NBauO notwendige Stellplätze handelt, die nur den Wohnungen in dem Mehrfamilienhaus zugeordnet sind. Es werden dadurch keine Verkehre erzeugt, die aufgrund einer gewerblichen Nutzung entstehen. Das v.g. Ergebnis prognostiziert für die beiden Immissionspunkte IP 01 und IP 02 an den Nachbargebäuden geringfügige Überschreitungen der nächtlichen Spitzenpegel, die jedoch zu keinen nennenswerten Beeinträchtigungen der Nachbarbebauung führen.

Darüber hinaus sind in die Abwägung auch noch folgende Aspekte mit einzustellen:

Das Grundstück Sodenstraße 10 weist bisher sowohl an der West-, als auch an der Ostseite der bestehenden Überbauung je eine Grundstückszufahrt auf, die für die Erschließung der baulichen Anlagen genutzt werden. Insofern liegt an der Ostseite im Bereich der geplanten Tiefgaragenzufahrt keine erstmalige Belastung vor, sondern es finden bereits heute auf beiden Grundstücksseiten Fahrzeugverkehre statt.

Weiterhin ist anzumerken, dass das Nachbargrundstück (Angerstraße Nr. 18) im rückwärtigen Bereich direkt angrenzend an das Plangebiet eine vollständige Flächenversiegelung aufweist, die zum Abstellen der Fahrzeuge der Hausbewohner dient. Die Grundstückszufahrt erfolgt von der Angerstraße aus und liegt direkt neben der vorhandenen östlichen Zufahrt zum Grundstück Sodenstraße 10.

Angesichts der möglichen Überschreitung von Spitzenpegeln an der östlichen Fassade des Bauvorhabens (IP 04) werden wie v.g. für die hier geplanten Wohnungen Räume mit „tagesüblichen“ Nutzungen wie Küchen, Bäder sowie im 1.Obergeschoss Arbeitszimmer vorgesehen.

Es handelt sich insgesamt um einen innerstädtischen, dicht bebauten Bereich, der zunehmend durch Wohnbebauung geprägt wird. Mit der bereits heute zugelassenen Wohnnutzung an der Celler Straße und der Perlstraße ist in dem Baublock auch der grundstücksweise Nachweis der erforderlichen Stellplätze verbunden. Zudem sind derzeit auf dem Baugrundstück vermietete Garagen vorhanden, die kontinuierlich genutzt werden. Unter Berücksichtigung dieser örtlichen Ausgangslage sind das Grundstück und die direkte Nachbarschaft als vorbelastet einzustufen.

In Bezug auf die geringfügige Überschreitung der Spitzenpegelwerte wird im Rahmen der Gesamtabwägung auf das Gerichtsurteil des VGH Baden-Württemberg (vom 20.07.1995) verwiesen, bei dem eine Anwohnerin von einer geplanten Tiefgarage eine unzumutbare Lärmbelästigung befürchtete.

In dem Leitsatz zum Urteil wird folgendes ausgeführt:

> „Das in der TA-Lärm und in der VDI-Richtlinie 2058 enthaltene Spitzenpegelkriterium (Vermeidung von Überschreitungen der gebietsbezogenen Lärmimmissionsrichtwerte um mehr als 20 dB (A) durch einzelne nächtliche Spitzenpegel) findet jedenfalls auf den durch die zugelassene Wohnnutzung in allgemeinen und reinen Wohngebieten verursachten Parklärm keine Anwendung.“

Dies wird u.a. wie folgt begründet:

> […] “Jedenfalls hinsichtlich der aufgrund der zugelassenen Wohnungsnutzung bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze muss das Spitzenpegelkriterium außer Betracht bleiben. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine erheblichen, billigerweise unzumutbaren Störungen hervorrufen.“ […] „Diese Einschätzung liegt auch der Regelung des § 12 Abs. 2 BauNVO zugrunde, der Bewohner von u.a. reinen Wohngebieten und allgemeinen Wohngebieten lediglich insoweit schützt, als er Stellplätze und Garagen nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf für zulässig erklärt. Diese Wertung des Verordnungsgebers, dass Parkverkehr in dem durch die zugelassene Wohnnutzung hervorgerufenen Umfang auch in reinen und allgemeinen Wohngebieten hingenommen werden muss, würde bei Anwendung des Spitzenpegelkriteriums nach der TA Lärm … unterlaufen.“

Eine weitergehende Reduzierung der Spitzenwerte durch eine zusätzliche Deckelung der Tiefgarage ist daher nicht erforderlich und ist auch nicht vorgesehen, um

- hier die Anordnung von ansprechenden Räumen im Erdgeschoss auf der Ostseite der Fassade zu ermöglichen,
- eine ausreichende Belichtung und Belüftung dieser Räume nicht zu beeinträchtigen und
- auch zu dem Nachbargrundstück eine zusätzliche Verbauung zu vermeiden.

Außerdem erfolgt aufgrund der geringen Anzahl der Fahrbewegungen und des bereits vorhandenen Verkehrsaufkommens auf der Sodenstraße und der Angerstraße eine umgehende Vermischung der Fahrverkehre, so dass die Geräuschsituation durch den Verkehr des Bauvorhabens nur unwesentlich erhöht wird und deshalb auf weitergehende Untersuchungen verzichtet werden kann. Eine Verletzung der nachbarschaftlichen Rechte durch die Neubebauung ist nicht zu erkennen. Nach der NBauO sind Stellplätze und Garagen so anzuordnen und herzustellen, dass sie u.a. das Arbeiten und Wohnen, die Ruhe und die Erholung in der Umgebung durch Lärm oder Gerüche nicht erheblich stören. Die geplante Tiefgarage wird diesen Anforderungen entsprechen..

<u>Schallimmissionen des Fahrverkehrs auf den öffentlichen Straßen</u>
Hinsichtlich der Schallimmissionen von den öffentlichen Straßen, die auf das geplante Bauvorhaben einwirken, sind nach der 16. BImSchV für ein „Allgemeines Wohngebiet“ folgende Grenzwerte einzuhalten

$L_{r,}$ tags (6 – 22 Uhr) 59 dB(A)
$L_{r,}$ nachts (22-6 Uhr) 49 dB(A)

Die für die Berechnungen zugrundegelegten Verkehrszahlen beruhen auf einer Verkehrszählung von 2004 und geben den werktäglichen Verkehr auf der Hamburger Allee und der Celler Straße wieder. Relevante Steigerungen des Verkehrsaufkommens sind seitdem nicht eingetreten und werden in den nächsten Jahren auch nicht erwartet. Für die Soden- und die Angerstraße kann dabei von ca. 1.000 Kfz-Bewegungen pro Tag ausgegangen werden.

Danach ergeben sich für den maßgebenden Immissionspunkt an dem geplanten Mehrfamilienhaus folgende Beurteilungspegel

$L_{r,}$ tags (6 – 22 Uhr) 56 dB(A)
$L_{r,}$ nachts (22-6 Uhr) 48 dB(A)

Die Grenzwerte für Schallimmissionen des Fahrverkehrs auf den öffentlichen Straßen werden demnach unterschritten. Damit werden auch die Werte der DIN 18005 eingehalten.

Fazit
Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse geht die Stadt Hannover davon aus, dass

- die geplante Wohnnutzung mit der dazugehörigen Tiefgarage für die Nachbarschaft baugebietsverträglich ist und sich die Geräuschsituation durch den Verkehr des Bauvorhabens nur unwesentlich erhöht
- auf das Bauvorhaben durch den Fahrverkehr auf den öffentlichen Straßen keine über die zulässigen Grenzwerte hinausgehenden Schallimmissionen einwirken.

6.4 Artenschutz

Aufgrund der vollständigen Flächenversiegelung und der intensiven gewerblichen Nutzung ist davon auszugehen, dass im Plangebiet keine floristischen und faunistischen Besonderheiten zu erwarten sind. Ein Artenschutzgutachten ist deshalb nicht erforderlich.

6.5 Schutz von Natur- und Landschaft

Dieses Bauleitplanverfahren wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt, d.h. ohne förmliche Umweltprüfung und förmlichen Umweltbericht.

Für das Plangebiet bestehen mit dem Durchführungsplan Nr. 61 alte Baurechte. Die überplante Fläche ist danach fast vollständig für Stellplätze und Garagen vorgesehen. Das Grundstück ist heute vollständig versiegelt. Die eingeschossige Bebauung wird gewerblich genutzt.

Im Gegensatz dazu wird mit der angestrebten Wohnbebauung nur noch eine GRZ von ca. 0,3 erzielt. Zuzüglich aller anderen versiegelten und unterbauten Flächen (u.a. Tiefgarage, Rampe, Garagenzufahrt) erhöht sich diese GRZ zwar auf 0,6, trotzdem wird damit aber die heutige Flächenversiegelung reduziert. Zusätzlich werden die Flachdächer des Wohnhauses und der Tiefgarage begrünt, was einer zusätzlichen Vegetationsfläche von ca. 1.000 m² entspricht.

Weiterhin werden die möglichen Belastungen für die Umwelt durch die Umnutzung von Gewerbeflächen in Wohnbauland und durch die Beseitigung von Altlasten in Zusammenhang mit der Baumaßnahme reduziert.

Insgesamt werden somit folgende Vorkehrungen zur Entwicklung von Natur und Landschaft getroffen:

- angemessene Umnutzung einer innerstädtischen Fläche durch Nachverdichtung als Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 1a Abs.2 Satz 1 BauGB.
- Reduzierung der Umweltbelastungen durch die Änderung der Grundstücksnutzung,

- Reduzierung der bisher zulässigen GRZ und damit Schaffung zusätzlicher offener Bodenzonen mit heimischem Bewuchs als Lebensraum für Flora und Fauna,
- Schaffung weiterer Vegetationsflächen durch eine Begrünung der Flachdächer des Wohngebäudes und der Tiefgarage,
- Verbesserung des örtlichen Kleinklimas durch die Erhöhung des Grünflächenanteils sowie durch die Rückhaltung und Verdunstung von Oberflächenwasser auf den begrünten Flachdächern.

Baumschutzsatzung
Die Bestimmungen der Baumschutzsatzung kommen nicht zur Anwendung, da auf dem Grundstück kein Gehölz- bzw. Baumbestand vorhanden ist.

7.0 Ver- und Entsorgung

Die Energie- und Wasserversorgung sowie die Ableitung des Abwassers erfolgt über den Anschluss an das vorhandene öffentliche Ver- und Entsorgungsnetz. Im Einzelnen ist hierzu folgendes anzumerken:

7.1 Wasser- und Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung ist über Hydranten in den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen ausreichend sicher gestellt.

Der Richtwert für den Löschwasserbedarf zur Absicherung des Grundschutzes bestimmt sich nach dem Regelwerk des DVGW (Blatt 405 - Stand: Februar 2008). Die Betriebsanforderungen, Abstände in der öffentlichen Verkehrsfläche und weiteren Einbauregeln von Hydranten bestimmen sich nach dem DVGW-Arbeitsblatt 331.

7.2 Abwasserentsorgung

Das anfallende Abwasser wird durch Anschluss an das bestehende Kanalnetz schadlos abgeleitet.

7.3 Oberflächenentwässerung

Das Oberflächenwasser wird durch Anschluss an den Regenwasserkanal abgeleitet. Eine vollständige Versickerung auf dem Grundstück ist wegen des Versiegelungsgrades aufgrund der Tiefgarage nicht möglich.

Durch die Begrünung der Dachflächen auf dem Wohngebäude und der Tiefgarage werden Verdunstungsflächen geschaffen. Darüber hinaus erfolgt dadurch eine Rückhaltung und zeitversetzte Abgabe des Niederschlagswassers in den Regenwasserkanal, so dass die Abflussbeschränkung von 60 l/s und ha eingehalten werden kann. Die entsprechenden Nachweise zur Oberflächenentwässerung erfolgen im Rahmen des Bauantrages.

7.4 Grundwassernutzung

Sofern im Zusammenhang mit Bautätigkeiten das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Grundwasser erforderlich ist und damit eine Grundwasserbenutzung stattfindet, bedarf es grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Erlaubnisfrei ist lediglich die vorübergehende Grundwasserbenutzung (Absenkung während der Baumaßnahme) in einer geringen Menge (insgesamt weniger als 5.000 rn^3).

7.5 Energie- und Wärmeversorgung

Die Energie- und Wärmeversorgung wird über die enercity Netzgesellschaft mbH sichergestellt.

7.6 Müllentsorgung

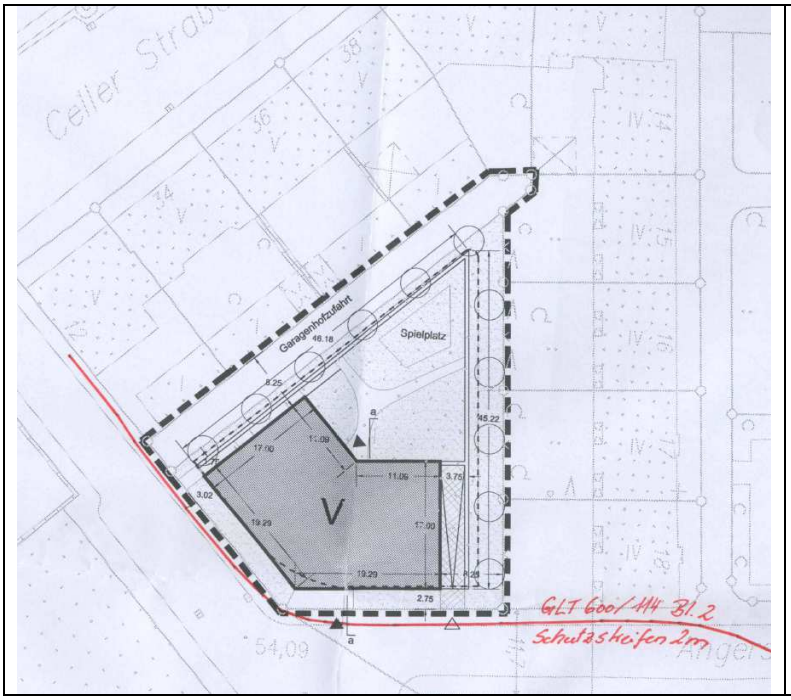
Der Standort für die Müllbehälter wird in der Tiefgarage vorgesehen. Die Behälter werden am Tag der Leerung rechtzeitig am Straßenrand für den Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha) bereit gestellt.

7.7 Kabelschutzrohranlage

Die Kabelschutzrohranlage der GasLINE GmbH & Co.KG wurde zwar außerhalb des Plangebietes in öffentlicher Verkehrsfläche verlegt, der 2 m breite Schutzstreifen (1 m beiderseits der Achse) kann jedoch in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hineinragen. Die Deckung der Kabelschutzrohranlage beträgt hier mehr als 4,5 m.

Bei den weiteren Planungen ist deshalb das geltende Merkblatt der Open Grid Europe GmbH zu beachten.

Durch den Abstand des Bauvorhabens zur Straßenverkehrsfläche der Sodenstraße von 2,75 m ist eine Beeinträchtigung der Kabelschutzrohranlage nicht zu erwarten.



Kabelschutzrohranlage GLT 600/114 Bl.2 mit 2 m breitem Schutzstreifen (1 m beiderseits der Achse).

Abb. ohne Maßstab

8.0 Durchführungsvertrag

Die Einleitung dieses Bauleitplanverfahrens wurde durch den Bauträger E. Paulin Wohnungsbau GmbH, Walderseestraße 40 in Hannover nach § 12 BauGB beantragt.

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

- Durchführungsverpflichtung für das Bauvorhaben
- Begrünungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben
- Effektive Energienutzung, Energieeinsparung
- Altlastenbeseitigung

9.0 Umsetzung der Planung / Kosten

Die Umsetzung der Planung soll kurzfristig erfolgen. Während der Baumaßnahme werden die abfallrechtlichen Anforderungen bei der Entsorgung des Aushubs im Bereich des Bodentanks beachtet und durch ein Fachunternehmen baubegleitend überprüft. Dies gilt auch für die Bausubstanz, insbesondere die Bodenplatte.

Der Landeshauptstadt Hannover entstehen durch diese Planung keine Kosten.

Begründung aufgestellt vom Planungsbüro Petersen (Architekten und Stadtplaner) Am Uhrturm 1-3, 30519 Hannover	Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung des Entwurfes am 18.10.2012 zugestimmt.
gez. Silvia Petersen	gez. Seinige
(Silvia Petersen)	Städtischer Direktor
für den Fachbereich Planen und Stadtentwicklung, September 2012	61.11/ 04.09.2012

gez. Heesch

(Heesch)
Fachbereichsleiter

Die Begründung des Entwurfes wurde aufgrund der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4(2) BauGB geprüft. Sie wurde redaktionell überarbeitet und in den Abschnitten 3.0 Lage des Plangebietes, 5.3 Bauweise / Grenzabstände, 5.5 Erschließung, 5.7 Freiflächengestaltung, 6.2 Altlasten, 6.3 Emissionen / Lärmschutz, 7.7 Kabelschutzrohranlage ergänzt und aktualisiert.

Begründung aufgestellt vom Planungsbüro Petersen (Architekten und Stadtplaner) Am Uhrturm 1-3, 30519 Hannover	Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung des Entwurfes am _____2013 zugestimmt.
Silvia Peter	Städtischer Direktor
(Silvia Petersen)	61.11/ 12.06.2013
für den Fachbereich Planen und Stadtentwicklung, Juni 2013	

(Heesch)
Fachbereichsleiter