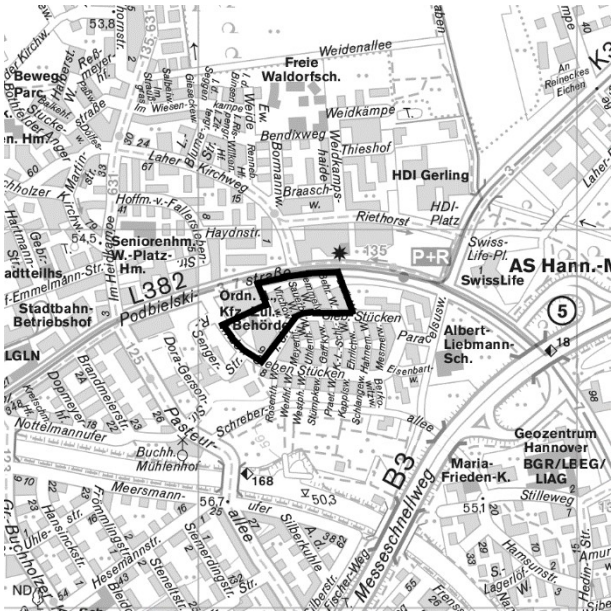
B e g r ü n d u n g

Bebauungsplan Nr. 299, 3. Änderung
– In den Sieben Stücken –
Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB



Planung Ost

Stadtteil: Groß-Buchholz

Geltungsbereich:

Das Plangebiet wird begrenzt durch die Südseite der Grundstücke Podbielskistraße 390, 394 und 396, die Ostseite des Grundstücks Podbielskistraße 396, durch die südliche Begrenzung der Podbielskistraße, die westliche Begrenzung des Löfflerwegs, die nördliche Begrenzung der Straße In den Sieben Stücken und im weiteren Verlauf die östliche Begrenzung der Straße In den Sieben Stücken.

Inhaltsverzeichnis:

Begründung **3**

1. Anlass des Bebauungsplanes 3
2. Örtliche und planungsrechtliche Situation 3
2.1 Örtlichkeit 3
2.2 Bebauungspläne 4
2.3 Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung 4
2.4 Planungsgeschichte, Verfahren 5
3. Städtebauliche Ziele des Bebauungsplans 5
3.1 Städtebauliches Konzept 5
3.2 Bauland 7
4. Verkehr und Infrastruktur 11
4.1 Erschließung 11
4.2 Ver- und Entsorgung 12
4.3 Infrastruktur 13

5.	Festsetzungen zur Umweltverträglichkeit	13
5.1	Schall	14
5.2	Naturschutz / Artenschutz	16
5.2.1	Baumbilanz	16
5.2.2	Vögel/Fledermäuse	18
5.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung von Umweltauswirkungen	18
5.3	Boden und Verdachtsflächen	19
5.4	Klima und Luft	20
5.5	Energieversorgung und allgemeiner Klimaschutz	20
6.	Gutachten	21
7.	Kosten für die Stadt, städtebaulicher Vertrag	21

Anlage 1 Richtzahlen der Ausführungsbestimmungen zu § 47 NBauO für den Einstellplatzbedarf

Begründung

1. Anlass des Bebauungsplanes

Städtebauliches Ziel ist die Entwicklung eines Wohngebietes mit einem Angebot an Grundstücken für den Geschosswohnungsbau mit ca. 240 Wohneinheiten. Die bestehende überlagernde Festsetzung (allgemeines Wohngebiet und Krankenhaus) ist nicht eindeutig. Die geplante Nutzung ist nach dem geltenden Planungsrecht nicht zulässig, der rechtsverbindliche Bebauungsplan soll deshalb geändert werden.

In den im westlichen Teilbereich errichteten Gebäuden hatte die Gesellschaft für Bauen und Wohnen (GBH) – heute hanova WOHNEN GmbH - ihren Geschäftssitz. Durch den inzwischen erfolgten Umzug in ein neues Bürogebäude am Klagesmarkt werden die Gebäude frei und das Gelände kann einer neuen standortgerechten und bedarfsgerechten Nutzung zugeführt werden.

Das Plangebiet zeichnet sich durch die zentrale Lage im Stadtgebiet in Nähe zum Einkaufspark Klein-Buchholz aus. Durch die Podbielskistraße mit unmittelbarem Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr ist es hervorragend erschlossen. Die nahe gelegenen Kleingartenanlagen bilden den Übergang zum Mittellandkanal und den dort verlaufenden übergeordneten Fuß- und Radwegeverbindungen. Insgesamt ist das Gelände damit sehr gut für eine Wohnnutzung geeignet.

- **Wohnbauflächeninitiative**

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat im Jahr 2013 das Wohnkonzept 2025 für die Entwicklung des Wohnungsmarkts in Hannover beschlossen. Eines der vier Aktionsfelder ist die Schaffung neuer Planungsrechte. Das Wohnkonzept fußt auf den Erkenntnissen des Gutachtens der GEWOS GmbH (Hamburg 2013). Als Basisdaten dienten die Schriften zur Stadtentwicklung, welche eine wachsende Einwohnerzahl in den letzten 6 Jahren von 27.800 Personen und damit ein Wachstum von 5,5 % aufzeigen. Wegen der sehr dynamischen Entwicklung auf dem Wohnungsmarkt hat die Landeshauptstadt Hannover die Annahmen und Prognosen des Wohnkonzeptes 2025 aktualisiert und neu justiert. Der jährliche Wohnungsneubaubedarf für den Zeitraum bis 2030 beträgt gemäß der im Januar 2018 veröffentlichten Haushaltsprognose mehr als 1.000 Wohnungen pro Jahr. Folglich beläuft sich der Neubedarf, ausgehend vom Betrachtungsjahr 2015, bis 2030 auf mindestens 15.000 Wohneinheiten. Ohne eine deutliche Intensivierung des Wohnungsneubaus wird die erhöhte Nachfrage nicht befriedigt werden können. In diesem Sinne ist auch wichtig, das zusätzliche Angebot an Baugrundstücken für den Wohnungsbau – dem Nachfrageinteresse entsprechend – räumlich und in unterschiedlichen Lagequalitäten im Stadtgebiet zu verteilen. Der Bebauungsplan Nr. 299, 3. Änderung folgt diesem Grundsatz. Mit der beabsichtigten Wohnbauentwicklung wird auch dem Ziel aus § 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB Rechnung getragen, wonach in der Bauleitplanung auch die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen ist.

2. Örtliche und planungsrechtliche Situation

2.1 Örtlichkeit

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst neben der Fläche des ehemaligen Geschäftssitzes der Gesellschaft für Bauen und Wohnen (GBH) – heute hanova WOHNEN GmbH - eine Wohnanlage der hanova WOHNEN GmbH mit fünf viergeschossigen Gebäudezeilen mit Geschosswohnungen.

Die Nutzungs- und Baukörperstrukturen im direkten Umfeld des Plangebiets sind insgesamt heterogen ausgebildet. Westlich angrenzend wird zurzeit ein neues Wohnquartier mit ca. 500 Wohneinheiten auf dem Gelände des ehemaligen Oststadtkrankenhauses entwickelt. Die Fläche nordwestlich des Plangebietes ist mit zwei achtgeschossigen Wohn- und Geschäftshäusern bebaut. Östlich des Plangebietes grenzt ein öffentlicher Kinderspielplatz an. Südlich des Plangebie-

tes befindet sich ein Wohnquartier, das überwiegend geprägt ist durch eine zweigeschossige Reihenhausbebauung, eine Ausnahme bilden vier eingeschossige Einfamilienhäuser am Meyerhofweg.

Nördlich der Podbielskistraße befinden sich Bürogebäude mit bis zu sieben Geschossen, neben gewerblich genutzten Gebäuden stehen in allen Bereichen auch Wohngebäude.

Südlich des Plangebietes befinden sich ein in Ost-West-Richtung verlaufender öffentlicher Grünzug sowie die Kleingartenkolonie Buchholzer Mühle.

2.2 Bebauungspläne

Das Plangebiet ist eine Teilfläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 299 vom 22.07.1970. Für den westlichen Bereich ist ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen, mit der zusätzlichen Festsetzung Fläche für Gemeinbedarf - Krankenhaus. Ursprüngliche Zielvorstellung war hier, in direkter Nachbarschaft zum Oststadtkrankenhaus, die Entwicklung von ergänzenden Einrichtungen, insbesondere die Schaffung von Wohnraum für die Mitarbeiter des Krankenhauses. Zulässig sind Gebäude mit maximal acht Vollgeschossen, festgesetzt wurden eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,0. Die erste Änderung des Bebauungsplans ergänzt das Planungsrecht dahingehend, dass in der Fläche für den Gemeinbedarf keine Bauweise festgesetzt wird. Diese Teilfläche des Plangebiets ist heute bebaut mit vier- bis sechsgeschossigen Wohn- und Verwaltungsgebäuden. Die Planung sieht eine Bebauung mit viergeschossigen Wohngebäuden vor.

Für den östlichen Teilbereich zwischen der Podbielskistraße und In den Sieben Stücken sind fünf reine Wohngebiete mit maximal vier Vollgeschossen, einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,0 in geschlossener Bauweise festgesetzt. Hier hat die GBH in den 1970er Jahren fünf viergeschossige Gebäudezeilen mit Geschosswohnungen errichtet. Die Grundstücke bieten, insbesondere am nördlichen Rand zur Podbielskistraße das Potenzial für eine bauliche Nachverdichtung und die Errichtung von zusätzlichen Wohngebäuden, die auch der vorhandenen Wohnbebauung Lärmschutz verschaffen. Da die Baugrenzen im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 299 jedoch sehr eng gefasst sind muss der Plan in diesem Teilbereich geändert werden.

Die 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 299 hat die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau einer Grundschule südlich des Paracelsusweges am östlichen Rand des Bebauungsplangebiets geschaffen.

Für das Grundstück des ehemaligen Oststadtkrankenhauses, westlich des Plangebietes, wurde bereits ein Bebauungsplan (Nr. 1761) aufgestellt, der am 30.03.2017 rechtskräftig wurde und allgemeine Wohngebiete (WA) sowie ein Mischgebiet (MI) ausweist.

Unmittelbar nördlich an das Plangebiet grenzen die Bebauungspläne Nr. 345 und Nr. 473 vom 23.05.1979 mit der Festsetzung von allgemeinen und reinen Wohngebieten, Kerngebieten und der Straßenfläche der Podbielskistraße.

2.3 Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung

Das **Regionale Raumordnungsprogramm 2016** für die Region Hannover (RROP 2016) enthält für das Plangebiet keine spezifischen Festlegungen; der Bereich ist als Ordnungsraum dargestellt.

Der östliche Teil des Plangebiets ist im **Flächennutzungsplan** als Wohnbaufläche dargestellt. Die geplanten Festsetzungen für diesen Teil sind aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Für den westlichen Teil des Plangebiets mit der Darstellung „Gemischte Baufläche“ ist der Flächennutzungsplan auf dem Wege der Berichtigung in „Wohnbaufläche“ anzupassen. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes wird nicht beeinträchtigt.

2.4 Planungsgeschichte, Verfahren

Durch die Verlagerung des Geschäftssitzes der hanova WOHNEN GmbH in ein neues Bürogebäude am Klagesmarkt bietet sich die Chance, in integrierter Lage im Stadtteil Groß-Buchholz ein attraktives Wohnquartier zu entwickeln.

Der Abbruch der Gebäude des ehemaligen Geschäftssitzes wird in 2019 durchgeführt.

Bei der Entwicklung der Flächen handelt es sich um eine Nachverdichtung sowie Neuordnung im Siedlungsraum und dient damit einer Maßnahme der Innenentwicklung. Es soll das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden. Nach § 13a Abs. 1 BauGB darf das beschleunigte Verfahren unter folgenden Voraussetzungen durchgeführt werden:

- Die nach § 19 Abs. 2 BauNVO festgesetzte Grundfläche muss weniger als 20.000 m² betragen. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 33.700 m². Davon werden ca. 32.400 m² als Bauflächen und ca. 10.000 m² als überbaubare Flächen festgesetzt. Das entspricht in etwa einem Anteil von 31% und korrespondiert mit der festgesetzten GRZ von 0,4. Der Grenzwert von 20.000 m² Grundfläche wird damit deutlich unterschritten.
- Durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben vorbereitet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen.
- Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind nicht beeinträchtigt.

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

Nach § 13 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 § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen.

3. Städtebauliche Ziele des Bebauungsplans

3.1 Städtebauliches Konzept

Für das Plangebiet hat das Büro MORPHO_LOGIC Architektur und Stadtplanung aus München (1. Preis im Städtebaulichen Wettbewerb für das ehemalige Oststadtkrankenhaus) ein Bebauungskonzept entwickelt. In Fortsetzung der städtebaulichen Grundidee des westlich angrenzenden Nachbarquartiers sollen Geschosswohnungsbauten errichtet werden, die sich um die Angerflächen gruppieren. Für die bestehende Wohnanlage im östlichen Teil des Plangebiets soll eine Nachverdichtung durch die Anordnung von Kopfbauten mit Geschosswohnungen entlang der Podbielskistraße erfolgen. In der Summe sollen hier ca. 240 neue Wohnungen geschaffen werden.

Zur weiteren Konkretisierung des Bebauungskonzepts für den westlichen Teil des Plangebiets hat der Eigentümer des Geländes, die hanova WOHNEN GmbH, einen Architektenwettbewerb durchgeführt. Es wurde ein nicht offener, einphasiger hochbaulicher Wettbewerb in Form eines Einladungswettbewerbs mit 12 Teilnehmern ausgelobt. Das Preisgericht hat unter Beteiligung des Stadtbaurates und von Vertreter*innen der Politik am 07.09.2018 drei erste Preise vergeben:

- für das südliche Baufeld an das Büro gruppeomp Architekten, Hannover

- für das mittlere Baufeld an das Büro Westphal Architekten, Bremen

- für das nördliche Baufeld an das Büro MORPHO-LOGIC, München

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 3,4 ha. Auf der Grundlage des Entwurfs der ersten Preisträger wurden die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans entwickelt. Es wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

3.2 Bauland

Mit diesem Bebauungsplanverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO geschaffen werden. Die Planung sieht für den westlichen Teil des Plangebietes viergeschossige Mehrfamilienhäuser in lockerer, nicht orthogonaler Anordnung in Angerstrukturen vor. Im Bereich der nachverdichteten Zeilenstrukturen sind fünfgeschossige Mehrfamilienhäuser als Kopfbauten entlang der Podbielskistraße geplant, die die vorhandenen Gebäudezeilen zur Straße hin abschirmen und markante Endpunkte ausbilden. Die Planung für die Kopfbauten ist das Ergebnis eines Architekten-Wettbewerbs für die Schaffung von preiswertem Wohnraum, der von neun Auslobenden, unter anderem der Gesellschaft für Bauen und Wohnen (GBH) durchgeführt wurde. Der Wettbewerb wurde im August 2016 entschieden, den 1. Preis erhielt das Büro btp architekten aus Hannover.

Kopfbauten an der Pobielskistraße, Büro btp architekten, Hannover

Die BauNVO sieht in allgemeinen Wohngebieten einige Nutzungen nur als Ausnahme vor. Dazu gehören auch Tankstellen, Gartenbaubetriebe und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe. Darüber hinaus sind nicht störende Handwerksbetriebe in allgemeinen Wohngebieten regelzulässig. Weder die überörtliche Lage des Plangebietes im Straßennetz noch die geplante Struktur und Erschließung der Teilgebiete würden solche Nutzungen sinnvoll erscheinen lassen. Diese Betriebe würden regelmäßigen Publikumsverkehr erzeugen, der in den ruhigen Wohnlagen nicht erwünscht ist oder einen großen Flächenbedarf haben, der außer Verhältnis zum Erschließungsaufwand steht. Diese Nutzungen sind daher nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Sowohl die Höhenentwicklung als auch die Dichte, die im Gesamtkonzept vorgesehen sind, werden in den Bebauungsplan übernommen. Durch die großzügigen Erschließungsflächen und die geplanten Grünflächen wird die Dichte der Gebäude auf den Baugrundstücken ausgeglichen. So entsteht ein urbanes Wohngebiet, in dem der Allgemeinheit großzügige Freiflächen zur Verfügung stehen.

Das nun umzusetzende städtebauliche Konzept orientiert sich an der Baustruktur der Planung auf der Fläche des ehemaligen Oststadtkrankenhauses westlich des Plangebiets. Um eine möglichst konzeptnahe Umsetzung hinsichtlich der Form und der Ausgestaltung der Baukörper sicher zu stellen, werden im Bebauungsplan detaillierte Baukörperfestsetzungen getroffen. Die ausgewiesenen Baugrenzen und Baulinien vollziehen die Form der Baukörper aus dem städtebaulichen Entwurf nach. Mit den Baugrenzen zu den Erschließungsflächen und den Baulinien an den Stirnseiten werden die Gebäude soweit wie möglich vorgegeben. Das städtebauliche Bild der Anger im westlichen Teil des Plangebiets wird durch Baukörper geprägt, die zwar eigenständig wirken und auch Durchgänge in den rückwärtigen Bereich erlauben sollen, die aber trotzdem zu den Angern hin eine perforierte Raumkante bilden sollen.

Zusätzlich zu den Angern soll eine einheitliche Höhengestaltung der Gebäude dem Quartier einen unverwechselbaren Charakter verleihen. In gleicher Weise konzeptnah wie die Baulinien und Baugrenzen wird die Zahl der Vollgeschosse zwingend festgesetzt, um mit den Gebäudehöhen eine einheitliche Silhouette zu generieren. Aus diesem Grund sollen oberhalb der festgesetzten Vollgeschosse auch keine Staffelgeschosse zulässig sein. Die zwingend festgesetzte Zahl der Vollgeschosse begründet sich maßgeblich durch das städtebauliche Konzept. Ziel ist es damit die städtebaulichen Kanten zu den öffentlichen Flächen zu stärken.

Für die Baukörper im westlichen Planteil wird neben der Anzahl der Vollgeschosse auch das Mindest- und Höchstmaß für die Höhe der baulichen Anlage festgesetzt. Für die viergeschossigen Gebäude wird eine Höhe von 12,5 m bis 14,0 m festgesetzt. Somit wird gewährleistest, dass sich die Gebäude bezüglich ihrer Höhenentwicklung in die Umgebung zwischen den viergeschossigen Bestandsgebäuden im Osten und dem überwiegend viergeschossigen Geschosswohnungsbau auf dem Gelände des ehemaligen Oststadtkrankenhauses (B-Plan Nr. 1761) einfügen. Die Höhe bezieht sich jeweils auf den nächstgelegenen Bürgersteiganschluss (BAH). Für den östlichen Planteil mit der Nachverdichtung ist keine Höhenfestsetzung erforderlich.

Bei mehrgeschossigen Gebäuden sind oftmals technische Aufbauten für die Aufzüge, Klima- und Lüftungs- oder Reinigungsanlagen erforderlich. Hierfür dürfen die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen ausnahmsweise um bis zu 3,0 m überschritten werden, sofern die Fassade optisch nicht beeinträchtigt wird. Der Bebauungsplan sieht deshalb vor, dass der Abstand der technischen Aufbauten zu den Außenflächen der aufgehenden Fassade mindestens dem Maß der Höhenüberschreitung entsprechen muss.

Für die konzeptnahe Umsetzung der Planung, insbesondere des geschlossenen Charakters, ist es notwendig Baugrenzen zu den Erschließungsflächen und Baulinien an den Stirnseiten der Gebäude festzusetzen, die die Gebäude aus dem städtebaulichen Konzept abbilden. Im Zusammenspiel mit der zwingend vorgegebenen Anzahl der Vollgeschosse und der Mindest- und Maximal-Höhe der Gebäude (‘einheitliche Silhouette‘) können die nach NBauO vorgeschriebenen Grenzabstände zum Teil nicht eingehalten werden. Die zwingende Berücksichtigung der vorgeschriebenen Gebäudeabstände würde zudem zu einer deutlichen Reduzierung der im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Baumasse und damit der zu erzielenden Anzahl von Wohneinheiten führen.

Die Unterschreitung der Gebäudeabstände, die sich aus den Festsetzungen ergeben, betrifft in den meisten Fällen die Stirnseiten der Wohngebäude. Hier werden die Abstände um ca. 50% unterschritten, d.h. von den gemäß §7 NBauO erforderlichen 12,5 m bis 14 m Abstand auf nun 6,7 bis 7,7 m. Lediglich zwischen den Gebäuden am südwestlichen Rand des Plangebiets wird der erforderliche Gebäudeabstand nur geringfügig unterschritten. In dem Realisierungswettbewerb für die Gebäudeplanung des zu entwickelnden Wohnquartiers wurde nachgewiesen, dass hier Gebäude errichtet werden können, deren Wohnungen ausreichend belichtet und belüftet werden. Die Fenster, die zu den verringerten Grenzabständen orientiert sind, gehören zu Fluren, Bädern oder Aufenthaltsräumen, die über ein zweites Fenster belichtet und belüftet werden. Damit sind hinsichtlich der Belichtung und Belüftung gesunde Wohnverhältnisse gegeben. Den Anforderungen an den Sozialabstand ist mit dem Abstand von über 6 m Rechnung getragen. Auch die erforderlichen Mindestabstände aus brandschutztechnischer Sicht sind erfüllt.
Damit wird im Rahmen der Abwägung der Schaffung von Wohnraum an dem zentralen und attraktiven Standort ein höheres Gewicht beigemessen. Im nachfolgenden bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren können aus diesen Gründen auch die erforderlichen Abweichungen nach § 66 NBauO von den Grenzabstandsvorschriften geprüft und erteilt werden.

Es soll möglich sein, an den Längsseiten der Gebäude in begrenztem Umfang Balkone, Loggien und Terrassen anzuordnen, die die Baugrenzen um bis zu zwei Meter bezogen auf 50% der jeweiligen Gebäudeseite überschreiten dürfen. Dieses wird im Bebauungsplan festgesetzt.

Auch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) orientiert sich an dem städtebaulichen Konzept, das für das Plangebiet entwickelt wurde. Die Planung sieht eine GRZ von 0,4 vor, was der Obergrenze gemäß BauNVO entspricht.

Dem städtebaulichen Konzept folgend wird die Geschossflächenzahl mit 1,2 festgesetzt. Auf das Festsetzen einer Bauweise wird bei den eng begrenzten Baufeldern verzichtet.

Innerhalb der Baugebiete sieht der Bebauungsplan Flächen vor, die Wegerechte zugunsten der Allgemeinheit begründen. Neben der Zuwegung zu den rückwärtigen Grundstücksflächen dienen diese Verbindungen auch der fußläufigen Vernetzung. Vorgesehen sind darüber hinaus im Bereich der Angerflächen Leitungsrechte für die erforderlichen Versorgungsleitungen und Schmutzwasserkanäle.

Planerisches Ziel ist es, ein Quartier zu entwickeln, das einen durchgrünten Charakter mit erlebbaren privaten und halböffentlichen Freiflächen erhält. Zur Realisierung dieses Ziels werden verschiedene Maßnahmen / Festsetzungen getroffen.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig wären, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig. Ausnahmen bilden Zufahrten, Zuwegungen, Fahrradabstellanlagen, Abfallbehälterstandplätze, Einfriedungen, Stützmauern, offene Sitzgelegenheiten und Spielmöglichkeiten für Kleinkinder (z.B. Sandkiste).

In einem Freiflächenplan konnte die Realisierbarkeit der Kleinkinderspielplätze nachgewiesen werden.

Im Plangebiet sind oberirdische Stellplätze außerhalb der überbaubaren Grundstückflächen nur in den dafür festgesetzten Flächen (St) zulässig. Mit diesen Maßnahmen soll ein Verbauen der Freiflächen bzw. ein unkoordiniertes Parken verhindert werden und somit eine attraktive Gestaltung der betreffenden Grundstücksflächen sichergestellt werden.

Unterstützt wird dieser Anspruch durch die Gestaltungsfestsetzungen zu den Freiflächen. So sind auf den Baugrundstücken in den allgemeinen Wohngebieten je angefangene 200 m² überbaubarer Grundstücksfläche ein stadtortgerechter, heimischer Baum I. oder II. Ordnung anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Gleiches gilt für offene Stellplätze. Hier ist je angefangene vier Stellplätze mindestens ein standortgerechter Laubbaum I. oder II. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Örtliche Bauvorschrift für den westlichen Teil des Plangebiets

Aus dem städtebaulichen Entwurf ist auch ein Gestaltungskonzept für den westlichen Teil des neuen Wohnquartiers in Anlehnung an das angrenzende Wohngebiet hervorgegangen. Dieses wurde im Architektenwettbewerb konkretisiert. Um entsprechend diesem Konzept eine stimmige Anmutung der Bebauung sicherzustellen, werden über die bereits erwähnten Festsetzungen hinaus örtliche Bauvorschriften zu Materialität und Farbe der Außenwände, der Dachform sowie Gestaltung der Einfriedungen erlassen. Das neue Quartier soll durch eine einheitliche Gestaltung einen identitätsstiftenden Charakter erhalten.

Entlang von öffentlichen Flächen und den Erschließungsflächen der Anger sind Einfriedungen nur als Hecke aus heimischen Laubgehölzen bis zu 1,2 m Höhe zulässig. Hohe Einfriedungen an öffentlichen Räumen und an den Angerflächen würden das Erscheinungsbild des neuen Wohngebietes beeinträchtigen. Außerdem würde durch hohe undurchsichtige Einfriedungen die gegenseitige soziale Kontrolle entzogen und das Sicherheitsgefühl der Anwohner*innen und Passanten*innen beeinträchtigt. Um dies zu vermeiden, sollen Einfriedungen von Wohngärten nur als Hecken aus heimischen Laubgehölzen oder als durchsichtige Metallzäune in Verbindung mit einer ebensolchen Hecke bis zu einer Höhe von 1,6 m zulässig sein. Neben der Gestaltung dienen die Hecken auch als Lebensraum für verschiedene Vogelarten.

Der Bebauungsplan setzt für das Baugebiet flachgeneigte Dächer (Flachdächer) fest. Auch in dem westlich angrenzenden Baugebiet auf dem ehemaligen Gelände des Oststadtkrankenhauses sind Flachdächer vorgeschrieben. Damit erhält das gesamte Quartier durch die gemeinsame Dachform einen Zusammenhang.

Durch die Festlegung im westlichen Gebiet alle Gebäude mit Ziegel als Fassadenmaterial mit einer nahe beieinander liegenden Farbauswahl zu errichten, soll das neue Quartier als einheitlich gestalteter Bereich wahrgenommen werden. Für die Außenfassaden der geplanten Bebauung werden daher unglasierte Vollsteinklinker der Ziegelfarben Rot oder Braun vorgeschrieben.

Zulässig sind danach rote bis rotbraune Farbtöne, die vergleichsweise nicht heller als RAL 3001 (Signalrot) und nicht dunkler als RAL 3011 (Braunrot) der Farbreihe Rot des Farbregisters RAL 840 HR sind und rotbraune bis graubraune Farbtöne, die im Spektrum der Farbreihe zwischen den Farbtönen RAL 8001 (Ockerbraun) und RAL 8019 (Graubraun) der Farbreihe Braun des Farbregisters RAL 840 HR liegen.

Ausnahmen von diesen Regelungen sind zulässig für Fassaden von untergeordneten Bauteilen (z.B. Eingänge, Geländer, Vordächer, Erker), da diese Elemente keinen direkten oder wesentlichen Einfluss auf die beabsichtigte Wirkung dieser Bauvorschrift ausüben.

Im östlichen Plangebiet wird bewusst auf eine Fassadenmaterialfestsetzung verzichtet. Die hier geplante Nachverdichtung durch die fünf Kopfbauten an der Podbielskistraße soll im immer bedeutungsvoller werdenden preisgünstigen Segment angeboten werden. Dies entspricht einem der Ziele der Wohnbauflächeninitiative der Landeshauptstadt Hannover.

4. Verkehr und Infrastruktur

4.1 Erschließung

Die Podbielskistraße definiert die nördliche Grenze von Groß-Buchholz und verbindet als Hauptverkehrsachse den Stadtteil mit der Hannoverschen Innenstadt sowie mit den Autobahnen A2, A7 und A37. Das Plangebiet ist über die südlich angrenzende Straße In den Sieben Stücken an die Podbielkistraße und damit sehr gut an das überörtliche Straßen- und Autobahnnetz angeschlossen.

Ferner ist das Plangebiet über mehrere Stadtbahn- und Buslinien sehr gut an den ÖPNV angebunden. An der Podbielskistraße liegt die Stadtbahnstation „In den Sieben Stücken“, an der die Linien 3 und 7 direkt am Plangebiet halten. So ist das Stadtzentrum innerhalb von 15 Minuten zu erreichen. Weiter ist in der Pasteurallee eine Bushaltestelle vorhanden, an der die Linie 125 von Meierwiesen nach Anderten hält.

Die Erschließung aller vorhandenen und geplanten Gebäude im Plangebiet erfolgt über Anbindungen an die Straße In den Sieben Stücken. Ein direkter Anschluss an die Podbielskistraße ist aus verkehrlichen Sicherheitsaspekten nicht möglich. Aus diesem Grund wird im Bebauungsplan durch Planzeichen festgesetzt, dass der Abschnitt an der Podbielskistraße ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt ist. Die Straße in den Sieben Stücken wiederum hat zwei Anschlüsse an die Podbielskistraße: im Nordwesten in Höhe der Stadtbahnhaltestelle (an dieser Einmündung sind nur „Rechtsrein –Rechtsraus“- Fahrten möglich) und im Nordosten über den Paracelsusweg.

Der zu erwartende Verkehr des neuen Wohnquartiers wurde anhand des Bebauungskonzeptes vom Planungsbüro MORPHO-LOGIC, der zu erwartenden Wohneinheiten und den Einwohner*innen je Wohneinheit prognostiziert. Er entspricht in etwa dem Verkehr, der durch die heute vorhandenen Nutzungen auf dem Grundstück verursacht wird. Aufgrund der geringen vorhandenen Verkehrsbelastung der Straße In den Sieben Stücken wird auch mit dem zukünftig entstehenden Ziel- und Quellverkehr eine ausreichende Leistungsfähigkeit erwartet.

Die Angerflächen des Plangebietes dienen der inneren Erschließung der geplanten Bebauung, die sich um sie gruppiert. Gleichzeitig dienen die Angerflächen aber auch der fußläufigen Verbindung zwischen den sich westlich und östlich anschließenden Wohnquartieren.

Die in Nord-Süd-Richtung zwischen Podbielskistraße und In den Sieben Stücken verlaufenden Wege dienen der fußläufigen Erschließung der Wohngebäude und schaffen eine Verknüpfung des Wohngebiets mit dem öffentlichen Fuß- und Radwegenetz.

Notwendige Einstellplätze

Die Anzahl der erforderlichen Einstellplätze gemäß § 47 Abs. 1 NBauO wird angesichts der zentralen Lage des Plangebiets, der hervorragenden ÖPNV-Erschließung und des überdurchschnittlich großen Anteils an kleinen und/oder geförderten Wohnungen reduziert und auf 70 % festgelegt. Ausgenommen von dieser Reduzierung sind Einstellplätze für Menschen mit Behinderungen - § 49 Abs. 2 S. 2 NBauO – einschließlich des Mehrbedarfes bei Nutzungsänderungen - § 47 Abs. 1 S. 2 NBauO -. Die notwendigen Einstellplätze können auf den Grundstücken auf unterschiedliche Weise nachgewiesen werden. So sind im Plangebiet oberirdische Stellplätze außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur in den dafür festgesetzten Flächen (St) zulässig. Im westlichen Plangebiet, im Bereich der Neubauten, soll der ruhende Verkehr weitestgehend aus dem

Quartiersbild verschwinden. Ziel ist es, ein erlebbares Quartier zu schaffen, in dem die Angerflächen Begegnungsstätten sind. Um hier die Unterbringung der notwendigen Stellplätze auf den Grundstücken gewährleisten zu können, wird die Unterbringung der Stellplätze in Tiefgaragen angestrebt.

Offene Stellplätze sind durch ein Baumraster zu gliedern. Für jeweils angefangene vier Stellplätze ist mindestens ein standortgerechter, heimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

CarSharing ermöglicht eine motorisierte Individualmobilität ohne den notwendigen Erwerb eines Fahrzeugs. Der entscheidende Vorteil besteht in der Erhöhung des Ausnutzungsgrades und der Reduzierung des Verkehrsaufkommens. Auf ein CarSharing-Fahrzeug kommen im Bundesdurchschnitt etwa 27 Nutzer. Dies rechtfertigt zusätzlich die oben erläuterte Reduzierung der notwendigen Stellplätze. CarSharing wird als Ergänzung des konventionellen ÖPNV-Angebotes gesehen. Anforderungen an CarSharing-Stellplätze sind die gute Erreichbarkeit mit dem ÖPNV und die permanente Zugänglichkeit. Im Plangebiet soll auch ein Stellplatz für diese Zwecke im Bereich der privaten Stellplatzanlagen eingerichtet werden.

4.2 Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgungsleitungen

Strom-, Gas- und Wasserleitungen sind in der Podbielskistraße und in der Straße In den Sieben Stücken vorhanden. Für das Plangebiet sind jedoch zwei zusätzliche Stromnetzstation, je nach zukünftigem Leistungsbedarf ggf. auch weitere Stationen, erforderlich. Die vorhandene Kundenstation an der Podbielskistraße 396 wird weiterhin benötigt.

Für die der Versorgung der Baugebiete erforderlichen Leitungen werden Leitungsrechte zugunsten der Stadtgemeinde Hannover festgesetzt.

Im nordwestlichen Teil des Plangebiets verläuft eine Fernwärmeleitung entlang der Grenze des Plangebiets. Die zukünftigen Gebäude können an die Fernwärmeversorgung angeschlossen werden, die Wirtschaftlichkeit eines Anschlusses ist zu prüfen.

Schmutz- und Regenwasserkanäle sind in der Podbielskistraße und in der Straße In den Sieben Stücken vorhanden.

Grundsätzlich gilt, dass sämtliche im Gebiet vorhandenen und geplanten Leitungen und Kanäle nicht überbaut werden dürfen, frei zugänglich sein müssen und nicht mit Bäumen oder Büschen bepflanzt werden dürfen. Die jeweiligen Schutzstreifen sind hierfür zu berücksichtigen.

Für die Abfall- und Wertstoffbehälter werden drei Müllsammelstellen in unmittelbarer Nähe zu den öffentlichen Verkehrsflächen eingerichtet. Der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (‘aha‘) weist darauf hin, dass ab 15 m Entfernung zum Ladepunkt für den fußläufigen Behältertransport eine Zusatzgebühr erhoben wird.

Niederschlagswasser

Dem Ratsbeschluss zu den ökologischen Standards der Landeshauptstadt Hannover folgend, um den Umweltbelangen in der Abwägung gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, insbesondere im Hinblick auf das Schutzgut Wasser, gerecht zu werden, sieht der Bebauungsplan eine Festsetzung zur Niederschlagswasserversickerung vor. Nach Auswertung der vorliegenden Baugrund- und Grundwasserdaten sind die Voraussetzungen für eine Regenwasserversickerung gegeben. Das Niederschlagswasser soll deshalb versickert werden. Die Versickerung ist in Mulden oder Rigolen möglich. In der Regel können die Mulden als Rasenmulden ausgebildet werden, sie können aber auch in Teilen bepflanzt oder anderweitig zum Aufenthalt genutzt werden, solange die Funktionsfähigkeit der Mulde erhalten bleibt.

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

Sollte eine Versickerung aus heute noch nicht erkennbaren Gründen nicht möglich sein, gilt bei der Oberflächenentwässerung für Grundstücke ab 2.000 m² Grundstücksfläche eine Abflussbeschränkung von 40 l/s*ha. Darüber hinausgehende Wassermengen wären auf dem Grundstück zu speichern und verzögert in das öffentliche Regenwasserkanalnetz einzuleiten.

Es ist nicht damit zu rechnen, dass sich bei Extremniederschlägen signifikante Fließwege über das Gelände bilden.

Im östlichen Bereich des Plangebiets sind ausgeprägte Geländesenken zu erkennen. Das ist der Teil, der bereits durch Geschosswohnungsbau bebaut ist, welcher nur durch die Kopfbauten an der Podbielskistraße ergänzt wird. Bei zukünftigen Gebäudeplanungen wäre dort das Geländeniveau anzupassen, oder es wären Schutzmaßnahmen gegen Oberflächenwasser (z.B. Höhenlagen von Einfahrten, Keller- und Gebäudeeingängen, Lichtschächten usw.) in die Planung einzubeziehen.

4.3 Infrastruktur

Kita / Schule

Im Bereich des ehemaligen Oststadtkrankenhauses einschließlich der Eckbebauung Podbielskistraße / Pasteurallee sollen ca. 500 Wohnungen entstehen, im Plangebiet „In den Sieben Stücken“ darüber hinaus ca. 240 Wohneinheiten. Diese Planung wirkt sich auch auf die erforderliche Infrastruktur wie Kindertagesstätten und Schulen aus.

Durch den Neubau der Kindertagesstätte „In den Sieben Stücken“ konnte das im Stadtteil vorhandene Defizit an Kindertagesstättenplätzen ausgeglichen werden. Der Umzug der Kita in den Neubau ist inzwischen erfolgt. Durch 740 zusätzliche Wohnungen entsteht weiterer Bedarf an Kindertagesstättenplätzen. Daher soll auf einem Baufeld im südlichen Teil des „Wohnquartiers Oststadtkrankenhaus“ eine zusätzliche Kita mit 2 Krippen- und 2 Kindergartengruppen sowie einer altersübergreifenden Gruppe entstehen. Damit wird auch der durch die vorliegende Planung entstehende Bedarf erneut gedeckt.

Auch auf den Bereich der Schulversorgung wirkt sich die Anzahl an zusätzlichen Wohnungen aus. Die nächstgelegene Grundschule am Groß-Buchholzer-Kirchweg in ca. 0,9 km Entfernung zum Plangebiet ist heute bereits ausgelastet. Zur Sicherung der Schulversorgung ist deshalb der Neubau einer 3-zügigen Grundschule am Standort südlich der Förderschule Albert-Liebmann-Schule geplant. Hierfür wurde ein Verfahren zur Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungsplans durchgeführt: Bebauungsplan Nr. 299, 4. Änderung – südlich Paracelsusweg -.

Nahversorgung

Das Plangebiet ist dem städtischen Einzelhandelskonzept zufolge nicht Bestandteil eines zentralen Versorgungsbereiches, liegt jedoch in einem Teil der Stadt mit nahe gelegenen Einkaufsmöglichkeiten im Westen im Bereich der Sutelstraße.

5. Festsetzungen zur Umweltverträglichkeit

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind, wie in Kapitel 2 erläutert, die Voraussetzungen für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB gegeben, so dass die Eingriffsregelung nicht anzuwenden ist (§ 13a Abs.2 Nr. 4 BauGB). Abgesehen von dieser rechtlichen Wirkung ist das Plangebiet bereits vollständig durch den Bebauungsplan Nr. 299 überplant. Eine darüber hinaus gehende Inanspruchnahme von Grund und Boden wird mit der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 299 nicht vorbereitet. Daher sind keine zusätzlichen Eingriffe zu erwarten. Es sind keine Beeinträchtigungen zu erkennen, die die Eignung der Fläche für den vorgesehenen Nutzungszweck in Frage stellen würden. Gleichwohl wird in den folgenden Abschnitten geprüft,

welche erkennbaren Auswirkungen der Bebauungsplan auf die Umwelt und die Schutzgüter mit sich bringt.

5.1 Schall

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich verkehrsbedingter Schallimmissionen. Immissionsbestimmend für die schutzbedürftigen Nutzungen sind die Verkehrsgeräusche der Podbielskistraße (ca. 19.000 Kfz/24h) und der darin mittig verlaufenden Stadtbahn (Linien 3 und 7). Aktiver Schallschutz ist nicht vorhanden.

Im Schallimmissionsplan Hannover[1] sind die verkehrsbedingten Schallimmissionen von Straßenverkehr und der Stadtbahn für das Plangebiet dargestellt.

Straßenlärm (Podbielskistraße)

Die durch den Straßenverkehr verursachten Immissionswerte liegen direkt an der Podbielskistraße am Tag (6:00 – 22:00 Uhr) bei 60 bis 70 dB(A). Mit zunehmender Entfernung von der Lärmquelle Podbielskistraße nehmen die Immissionswerte ab. Im rückwärtigen Bereich, z. B. am Bestandsgebäude In den Sieben Stücken 7B (ehemaliger Geschäftssitz der GBH im westlichen Planteil) betragen die Immissionswerte zwischen 50 bis 55 dB(A). Die Nachtwerte variieren von 55 – 60 dB(A) an der Podbielskistraße bis 40 – 45 dB(A) In den Sieben Stücken.

Stadtbahn

Die durch die Stadtbahn verursachten Immissionswerte liegen direkt an der Podbielskistraße am Tag bei 60 – 65 dB(A) und nehmen bis auf 40 dB(A) In den Sieben Stücken ab. Die Nachtwerte variieren von 50 – 55 dB(A) an der Podbielskistraße bis 40 dB(A) In den Sieben Stücken.

Planungsgrundsätze

Bauplanungsrechtlich gilt der Trennungsgrundsatz. Grundsätzlich sind Baugebiete so anzuordnen, dass unverträgliche Nutzungen möglichst voneinander ferngehalten werden. Reicht dies nicht aus, so werden aktive städtebauliche Maßnahmen wie die Errichtung von Lärmschutzwänden in Betracht gezogen. Wenn auch das nicht ausreicht, können passive Schallschutzmaßnahmen, wie die Vorgabe von Grundrissgestaltungen der Wohnungen (z.B. Schlaf- und Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Seite), baulicher Schallschutz bei geschlossenen Außenbauteilen sowie Innenpegellösungen mit teilgeöffneten Außenbauteilen in Betracht gezogen werden.

Der vorgenannte Ansatz ‘Innenpegellösungen mit teilgeöffneten Außenbauteilen‘ berücksichtigt die Regelungen des § 43 Abs. 3 NBauO: „Aufenthaltsräume müssen unmittelbar ins Freie führende Fenster von solcher Zahl, Größe und Beschaffenheit haben, dass die Räume das erforderliche Tageslicht erhalten und zweckentsprechend gelüftet werden können (notwendige Fenster).“ Gemeint ist hier nicht nur eine ausreichende Lüftung, die auch künstlich hergestellt werden könnte, sondern gerade eine Lüftung durch das Fenster, damit neben dem notwendigen Luftaustausch ein Kontakt zur Außenwelt besteht. So kann auch vermieden werden, dass durch völlige Abschottung eines (Schlaf-) Raums aufgrund der unnatürlichen Ruhe ein Überleiten in die Tiefschlafphase nicht eintritt. Es wird dabei auf Innenpegel von 30 dB(A) in der Nacht bei teilgeöffneten Fenstern abgestellt. Dieser Wert berücksichtigt, dass bereits bei Lärmpegeln zwischen 30 und 40 dB(A) nachts Effekte wie Aufwachreaktionen eintreten.

Bei den in der DIN 18005 “Schallschutz im Städtebau“ aufgeführten Werten handelt es sich um Orientierungswerte. Dabei sind die schalltechnischen Orientierungswerte keine Grenzwerte, haben aber vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen, aber auch für die Neuplanungen von Flächen, von denen Schallemissionen ausgehen. Im Hinblick auf die Nachtruhe und gesunden Schlaf wird in der DIN 18005 zudem darauf verwiesen, dass bei Pegeln über 45 dB(A) nachts gesunder Schlaf oft nicht mehr möglich ist.

Maßnahmen

Aufgrund der vorgenannten Lärmbelastung durch den Kfz-Verkehr und die Stadtbahn in der Podbielskistraße sind in den allgemeinen Wohngebieten (WA) Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

[1] Schallimmissionsplan 2000 nebst dem Stand der Fortschreibung von 2009

Aktiver Schallschutz (z.B. eine Lärmschutzwand) macht nur an der Lärmquelle Sinn, in diesem Fall die Podbielskistraße mit der darin verlaufenden Stadtbahn. Somit ist dies für den westlichen Bereich keine Lösung, da hier das Plangebiet nicht bis an die Podbielskistraße reicht. Im östlichen Bereich des Plangebiets stünde eine Lärmschutzwand den Interessen einer Akzentuierung der Podbielskistraße durch die vier "Kopfbauten" entgegen und ist somit aus städtebaulichen Gründen auch zukünftig nicht möglich.

Mit dem Gebot einer gerechten planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 6 und 7 BauGB ist vereinbar, neue Wohngebäude in gemischten Nutzungsstrukturen, die Lärmpegeln ausgesetzt sind, die deutlich über den Orientierungswerten liegen, auch dann zuzulassen, wenn durch passive Schallschutzmaßnahmen im Inneren des Gebäudes ein angemessener Schallschutz gewährleistet werden kann.

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

Daher werden im Bebauungsplan in den allgemeinen Wohngebieten (WA) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB für Wohnnutzungen folgende passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt:

- bei Lärmpegeln zwischen 45 dB(A) und 60 dB(A) nachts sind besondere Vorkehrungen (z.B. Schallschutzfenster, schalldämmende Außenwände) zu treffen, die geeignet sind, in den Aufenthalts- und Schlafräumen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, wenn nicht auf andere Weise ausreichender Lärmschutz sichergestellt wird.
- Bei Lärmpegeln über 60 dB(A) nachts in Wohnungen sind mindestens die Hälfte (bei Dezimalzahlen aufgerundet) der Aufenthaltsräume mit mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite auszurichten. In Wohnungen, in denen das nicht erfüllt werden kann, sind in mindestens der Hälfte (bei Dezimalzahlen aufgerundet) der Aufenthaltsräume besondere Fensterkonstruktionen (z.B. teilgeöffnete Fenster), unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung, zu verwenden, wenn nicht durch andere bauliche Maßnahmen (z.B. vorgesetzte Prallscheibe, verglaste / teilverglaste Loggien) ausreichender Lärmschutz gewährleistet wird.

Mit den genannten Maßnahmen sollen Schallpegeldifferenzen außen/innen erreicht werden, die in den Schlafräumen einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit ermöglichen. In Abhängigkeit von der Höhe der Lärmbelastung wären verschiedene bauliche Ausführungen der Fenster erforderlich, wobei der bauliche Aufwand mit zunehmender Lärmbelastung steigt.

Eine exakte Berechnung der erforderlichen Schalldämmmaße ist im Rahmen der Bauleitplanung nicht möglich, da wichtige Berechnungsparameter, wie z.B. die Raumgrößen, die Fenstergrößen und Wandstärken in den zukünftigen Gebäuden noch nicht bekannt sind. Diese Parameter werden erst in der weiteren Planung festgelegt. Aus den genannten Gründen können erst im Planvollzug anhand der dann vorliegenden Berechnungsparameter die Anforderungen an den Schallschutz konkretisiert werden. Wenn das Anzeigeverfahren nach § 62 NBauO angewendet wird, ist der Entwurfsverfasser für die Umsetzung verantwortlich.

Da aber in den Innenräumen der schutzwürdigen Schlaf- und Aufenthaltsräume die notwendige Wohnruhe durch passive Lärmschutzmaßnahmen gewährleistet werden kann, ist eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte in der vorbeschriebenen Größenordnung, auch unter Zugrundelegung der aktuellen Rechtsprechung, vertretbar.

Damit wird für die Planungssituation an der Podbielskisstraße beurteilt, dass die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 tags und nachts in der beschriebenen Größenordnung in Abwägung mit dem vorrangig verfolgten Zielen der Innenentwicklung in Verbindung mit der Schaffung von Wohnraum vertretbar ist. Trotz Vorbelastung können mit den getroffenen Maßnahmen

in den künftigen Gebäuden Innenraumpegel erreicht werden, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ermöglichen.

Außenwohnbereiche
Die Nutzung der Außenwohnbereich wird hinsichtlich der Lärmbelastung weniger kritisch gesehen, da es dem üblichen Verhalten entspricht, diese Bereiche nur temporär und größtenteils witterungsabhängig zu nutzen.

Um eine "gewisse Unverbindlichkeit" aufzufangen, die die DIN 18005 bietet, da nur Orientierungswerte statt Grenzwerte aufgeführt sind, wird im Folgenden die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) herangezogen. Diese sind eigentlich dem Bau oder wesentlichen Änderungen von öffentlichen Straße sowie von Schienenwegen vorbehalten, werden aber im übertragenen Sinne hier angewandt. Als Vergleichsmaßstab wird das Mischgebiet mit einem Immissionsgrenzwert von 64 dB(A) tags herangezogen, da dies die unsensibelste Gebietskategorie der 16. BImSchV ist, in der Wohnen gemäß BauNVO regelzulässig ist.

Ansonsten sind keine Belange erkennbar, die durch die beabsichtigte Planung die Gesundheit der Menschen im Plangebiet wie in der Umgebung beeinträchtigen würde.

5.2 Naturschutz / Artenschutz

Naturschutzrechtliche Ausweisungen (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Geschützter Landschaftsbestandteil) sind für das Plangebiet nicht erfolgt. Natura 2000-Gebiete sind hinsichtlich ihrer Erhaltungsziele und Schutzzwecke von der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 299 nicht betroffen.

Basierend auf den Untersuchungsergebnissen aus den Jahren 2017/2018 wurden keine artenschutzrechtlichen Einschränkungen für die Planung abgeleitet.

Bei der Realisierung der Planung ist mit dem Verlust von Freiflächen sowie eines Großteils der Gehölzbestände zu rechnen. Aufgrund des Vorliegens alter Baurechte werden aber Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich. Wegen seiner Lage im Stadtgebiet mit vorhandener Infrastruktur, Anschluss an das Stadtbahnnetz und die Nähe zur Innenstadt ist es sinnvoll, die Überplanung dieser Fläche einer Fläche am Stadtrand im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB vorzuziehen: sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden. (ins nächste Kapitel)

5.2.1 Baumbilanz

Der westliche Teil des Plangebietes diente bisher als Standort für den ehemaligen Geschäftssitz der Gesellschaft für Bauen und Wohnen (GBH). Dieser Bereich ist überwiegend bebaut bzw. versiegelt (Parkplatz und Garagenanlage) und weist nur in den Randbereichen einen geringen Gehölzbestand auf. Dagegen waren zum Zeitpunkt der Bestandserhebung die bestehenden Gebäudezeilen im östlichen Planteil mit Geschosswohnungen zur Podbielskistraße hin stark eingegrünt. In Vorbereitung der baulichen Nachverdichtung wurden diese Bäume inzwischen bis auf zwei verbleibende gefällt.

Für eine umfassende Beurteilung wurden Bestandserhebungen, d.h. die Bestandsaufnahme von Gehölzen, Fledermäusen und Brutvögeln, durchgeführt, um die Abwägungsbelange zu vervollständigen und zugleich den artenschutzrechtlichen Anforderungen zu entsprechen.

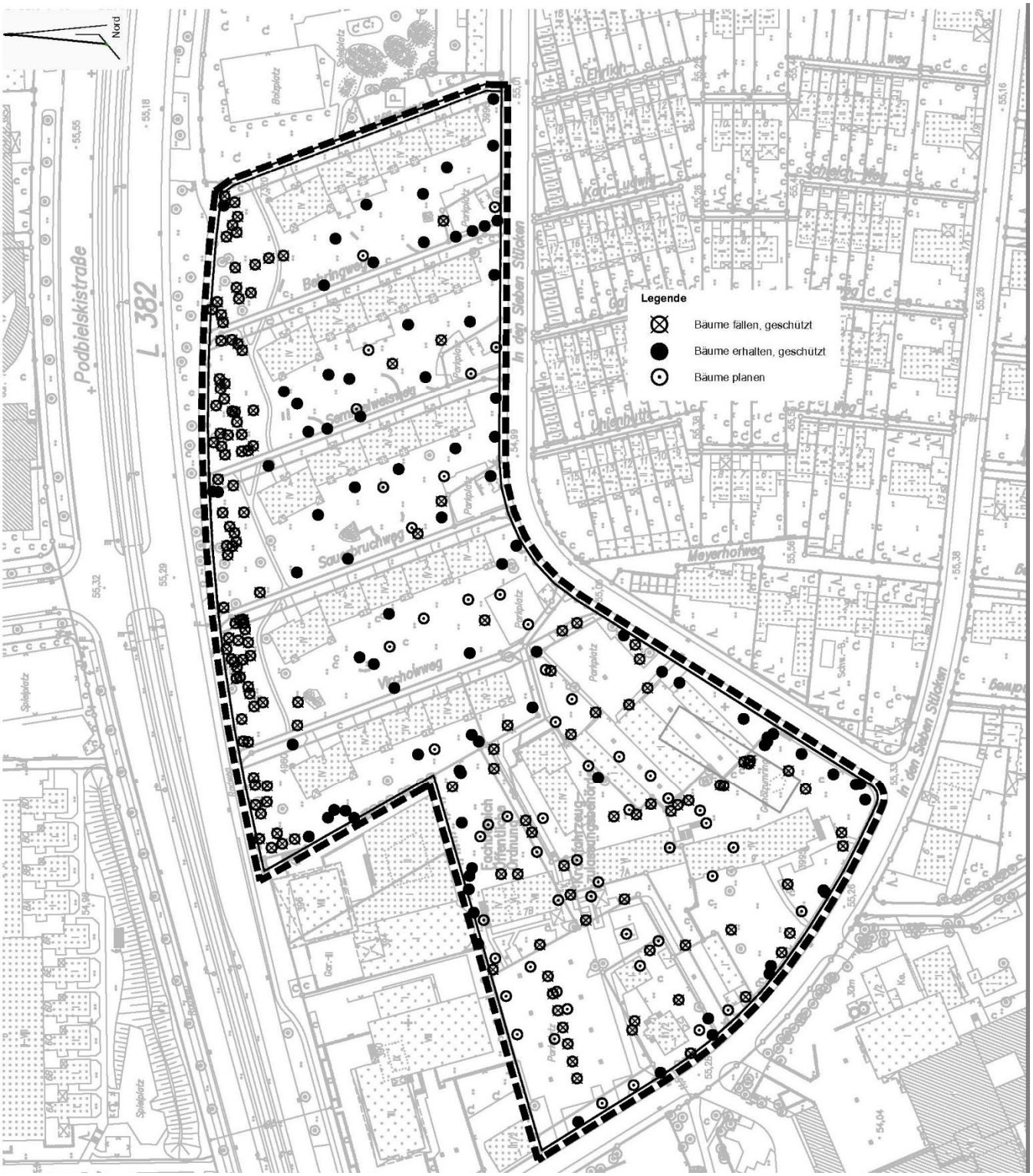
Im Untersuchungsgebiet (betrachtet wurden die Bereiche, die für eine Bebauung vorgesehen sind) wurden insgesamt 339 Gehölze (275 Bäume und 64 Sträucher) kartiert und auf ihren Schutzstatus hin überprüft. Im westlichen Teilgebiet befinden sich 106 Bäume, die gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Hannover geschützt sind sowie 39 geschützte Sträucher. Im östlichen Planteil an der Podbielskistraße wurden 110 geschützte Bäume und 12 Sträucher kartiert.

In der Baumbilanz (s. nächste Seite) wird dargestellt, welche Bäume im Plangebiet voraussichtlich erhalten werden können und welche aufgrund von Baumaßnahmen voraussichtlich gefällt werden müssen sowie die bislang geplanten Neuanpflanzungen. Voraussichtlich sind 160 der geschützten Bäume bei voller Ausnutzung der Baufelder mit der Planung nicht vereinbar. In Vorbereitung

der baulichen Nachverdichtung und im Zuge von Abrissarbeiten wurden bereits erste Fällarbeiten genehmigt und durchgeführt.

Geplant ist die Pflanzung von 37 neuen Bäumen im westlichen Plangebiet und von 14 neuen Bäumen im Teilgebiet mit der Nachverdichtung. Für die bleibende Differenz muss der Grundstückseigentümer hanova an anderer Stelle im Plangebiet bzw. ortsnah Ersatz schaffen, alternativ eine Ausgleichszahlung erbringen.

<u>Baumbilanz</u>



Die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Hannover finden Anwendung. Über die zu entfernenden Bäume ist im Rahmen eines Fällantrages zu entscheiden. Ein Ersatz

nach Baumschutzsatzung ist erforderlich. Bei der Fällung der Bäume sind neben den Vorschriften der Baumschutzsatzung auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen (§§ 44 und 45 sowie § 39 Abs. 5 BNatSchG) zu beachten. Daher wird empfohlen, die Fällung in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass die Bäume, die schon kurz vor dem Erreichen ihrer Altersgrenze stehen, immer Höhlen/Hohlräume aufweisen können. Daher sind hier die Bäume auch bei einer Winterfällung vorher entsprechend zu untersuchen.

5.2.2 Vögel/Fledermäuse

Im Gebiet wurden 13 Brutvogelarten nachgewiesen. Die erfasste Brutvogelgesellschaft ist typisch für den urbanen Bereich und besitzt eine allgemeine Bedeutung für den Artenschutz. Es wurden vorwiegend Arten festgestellt, die in Bezug auf ihren Neststandort auf Gehölze angewiesen sind. Hervorzuheben ist der Nachweis des auf der Vorwarnliste verzeichneten Haussperlings, der mit Revieren im Dachbereich der Verwaltungsgebäude und auf dem Nebengebäude des Zweifamilienhauses festgestellt wurde.

Im Rahmen der Kartierung 2017/2018 konnten vier streng geschützte Fledermausarten nachgewiesen werden. Im Vergleich mit ähnlich strukturierten, innerstädtischen Flächen wurde eine hohe Fledermausaktivität festgestellt. Eine besondere Bedeutung als Jagdgebiet wurde für den Gehölzbestand entlang der Podbielskistraße sowie für den Bereich östlich des ehemaligen GBH-Geschäftssitzes ermittelt. Dabei nutzten alle Arten Teile des Gebietes regelmäßig als Nahrungshabitat. Trotz vorhandener, potentiell als Quartier geeigneter Höhlenbäume und Gebäudestrukturen, wurde eine Nutzung von Quartierplätzen nicht nachgewiesen.

In Folge von Fällarbeiten sind die als Jagdgebiete von Fledermäusen und Vögeln genutzten Gehölzbestände bereits in Teilen verloren gegangen.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von besonders geschützten Arten notwendig. Diesbezüglich ist eine entsprechende Bauzeitenregelung (keine Baumfällungen im Zeitraum 1. März bis 30. September) und eine weitere Kontrolle eines Teils der vorhandenen Gebäude und von Bäumen bzw. darin vorhandenen Hohlräumen vor dem Abbruch bzw. den Baumfällungen erforderlich. Diese Bestandsüberprüfung ist durch einen Fachgutachter durchzuführen. Ggf. erforderliche Maßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 und § 45 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) finden uneingeschränkt Anwendung.

Zudem sollten dem faunistischen Gutachten folgend im neu geplanten Gebäudebestand Nistplatzangebote für den Haussperling vorgesehen werden.

5.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung von Umweltauswirkungen

Für das Maß der baulichen Nutzung sieht der Bebauungsplan Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,4 vor, d.h. 40 % des Grundstücks dürfen überbaut werden. Gemäß Baunutzungsverordnung können weitere Flächen für Nebenanlagen in Anspruch genommen werden. Dies darf jedoch maximal zu einer Überschreitung der zulässigen Grundfläche um 50% führen, so dass 60% der Grundstücksfläche versiegelt werden können.

Für die Hauptgebäude wird die dauerhafte und flächendeckende Begrünung von Dächern festgesetzt. Durch eine Dachbegrünung kann ein kleiner aber durchaus wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Umwelt geleistet werden. Zu den Vorteilen zählen:

- das Verbessern kleinklimatischer Verhältnisse und Förderung des Luftaustausches,
- das Bilden von Nahrungs-, Brut- und Ruheplätzen für zahlreiche Tiere,
- das Speichern von Regenwasser, bzw. dessen verzögerter Abfluss,
- das Binden von Feinstaub.

Dem Nachteil der höheren Herstellungskosten steht eine Verlängerung der Lebensdauer der Dachabdichtung gegenüber, die durch einen besseren UV-Schutz erreicht wird.

Die Anlage von Versickerungsmulden und Dachbegrünungen trägt zum Erhalt der Retentionsfunktion im Plangebiet bei.

Dem Verlust der umfangreichen Gehölzbestände steht die geplante Pflanzung eines standortgerechten, heimischen Baumes je angefangene 200 m² überbaubarer Grundstücksfläche gegenüber. Zudem sollen offene Stellplätze durch ein Baumraster gegliedert werden.

Um eine hohe Attraktivität zu erzielen, soll das neue Wohngebiet einen durchgrünten Charakter erhalten. Deshalb sollen als Einfriedungen nur heimische Hecken zulässig sein. Mit diesen gestalterischen Anforderungen gehen ökologische Auswirkungen einher. Damit werden im Plangebiet ähnliche Biotoptypen neu entstehen, wie sie durch die heute vorhandenen Bäume und Sträucher bisher für die Avifauna zur Verfügung gestanden haben.

Der Verlust der ökologischen Funktionen des Gehölzbestandes kann durch die getroffenen Maßnahme nicht vollständig kompensiert werden.

Durch die Niederschlagswasserversickerung kann einer Verringerung der Grundwasserneubildung und damit einer Absenkung des Grundwasserspiegels entgegengewirkt werden. Ein weiterer Nutzen der Versickerung liegt u.a. in den positiven Wirkungen auf das Lokalklima: die Luftfeuchtigkeit wird erhöht, Temperaturschwankungen verringert und die Staubbildung aufgrund der Durchfeuchtung des Bodens herabgesetzt.

Der Bebauungsplan trifft somit einerseits Festsetzungen, die neue Nutzungen ermöglichen, andererseits werden auch Festsetzungen zur Vermeidung von Auswirkungen in Natur und Landschaft vorgesehen.

5.3 Boden und Verdachtsflächen

- **Bodengutachten**

Im gesamten untersuchten Bereich des Plangebiets wurden flächenhaft anthropogen beeinflusste Auffüllungen in Mächtigkeiten zwischen 0,30 und 0,80 m angetroffen. Die Auffüllungen sind insgesamt sehr heterogen mit wechselnden technogenen Bestandteilen in unterschiedlichen Anteilen wie Ziegelreste, Betonbruchstücke, untergeordnet Schlacke, Dachpappe, Glasbruch und Keramikstücke. Mit Ausnahme des TOC (gesamter organischer Kohlenstoff) weisen die Ergebnisse der Abfallrechtlichen Untersuchungen keine Belastungen auf. Da der TOC-Gehalt allerdings maßgebend für die abfallrechtliche Einstufung ist, wird die Auffüllung der LAGA-Klassifizierung Z 0* bis Z 2 zugeordnet.

Die Auffüllungen werden unterlagert durch Mittelsand, feinsandig mit wechselnden Anteilen von feinkiesigen und schluffigen Lagen. Gemäß Grundwasserkarte der Landeshauptstadt Hannover liegt der Grundwasserspiegel im Plangebiet zwischen 51 m ü. NN und 52 m ü. NN, d. h. der Flurabstand liegt bei ca. 3 - 4 m. Gemäß der Grundwasserkarte zeigt sich eine Grundwasserfließrichtung nach Südwesten hin zum Mittellandkanal.

Die hinsichtlich der geplanten sensiblen Nutzung durchgeführten chemischen Untersuchungen aus dem oberen Meter ergaben ausschließlich in einem Untersuchungsfeld (Parkplatz am Virchowweg) eine deutliche Überschreitung der Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie der Bodenwerte für die Bauleitplanung der Landeshauptstadt Hannover für die Nutzung Wohnen für die Parameter polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Benzo(a)pyren (B(a)P) als Einzelsubstanz wie auch als Leitsubstanz gemäß dem Niedersächsischen Erlass zur Bewertung von PAK bezüglich des Wirkungspfades Boden-Mensch. Die ermittelten Überschreitungen der Prüfwerte der BBodSchV sind für die derzeitige Nutzung nicht relevant da der untersuchte Bereich (Parkplatz) derzeit eine flächendeckende Oberflächenversiegelung bzw. eine 30 cm mächtige unauffällige Oberbodenschicht aufweist. Ein direkter Kontakt Mensch – Boden ist weitestgehend daher auszuschließen.

Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse ist der im Plangebiet untersuchte Bereich mit Ausnahme der belasteten Parkplatzfläche am Virchowweg für eine Wohnbebauung geeignet. Zur dauerhaften Sicherstellung der erforderlichen Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird der Boden in diesem Bereich im Zuge des Abbruchs der vorhandenen Bebauung ausgetauscht.

Aufgrund der festgestellten abfallrechtlich relevanten Belastungen sind Baumaßnahmen oder andere Eingriffe in den Boden innerhalb des Plangebietes unter Einbeziehung der Unteren Abfallbehörde (Region Hannover) fachgutachterlich zu begleiten.

- **Kampfmittel**

Nach Auskunft des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 06.03.2017 zeigen Luftaufnahmen in drei Teilbereichen im Planbereich Kriegseinwirkungen. Eine Sondierung dieser Bereiche war nicht möglich. Aus Sicherheitsgründen werden Gefahrenerforschungsmaßnahmen empfohlen.

5.4 Klima und Luft

Zur verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover liegt seit Mai 2011 als ergänzende Information zu dem in 2007 vom Rat der Landeshauptstadt Hannover beschlossenen Luftreinhalte-Aktionsplan der Luftqualitätsplan Hannover vor. Untersucht wurde auf der Grundlage von Modellrechnungen im Sinne eines “Worst-Case-Szenarios“ die räumliche Ausprägung der vom Hauptverkehrsstraßennetz Hannovers ausgehenden Luftschadstoffe während einer austauscharmen Wetterlage bei Einrichtung einer Umweltzone. Dargestellt werden die Immissionsfelder exemplarisch für den Parameter Stickstoffdioxid (NO_2 / Grenzwert von 40 µg/m³ als Jahresmittel). Die Modellrechnungen für Benzol und Dieselruß zeigen ähnliche Ergebnisse. Danach gehört das Plangebiet zu einem immissionsökologischen Belastungsraum und ist als potentiell belastete Wohn- und Gemeinbedarfsbebauung dargestellt.

Folgt man der im Juni 2006 erstellten „Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Landeshauptstadt Hannover“ (Fa. Geonet), ist das Plangebiet ein gering belasteter Siedlungsraum. Das Plangebiet liegt im Einwirkbereich der Kaltluftentstehungsgebiete, im Wirkungsbereich der autochthonen Strömungssysteme innerhalb der Bebauung.

In unmittelbarer Umgebung an der Podbielskistraße liegt die NO_2-Konzentration >40 µg/m³ (Stand 2002).

Die Klimaanalysekarte der Landeshauptstadt Hannover stellt im Bestand das Plangebiet als Siedlungsraum mit schwachem Wärmeinseleffekt dar. Die Klimaanalysekarte sieht als Planungshinweise vor: günstige bioklimatische Situation / Siedlungsstruktur mit geringer bioklimatischer Belastung und günstigeren Bedingungen / mittlere Empfindlichkeit gegenüber nutzungsintensiveren Eingriffen bei Beachtung klimaökologischer Aspekte / Baukörperstellung beachten / Bauhöhen möglichst gering halten.

Es ist angesichts der räumlichen Situation und in Anbetracht der auch bisher schon vorhandenen und darüber hinaus zulässigen Bebauung nicht damit zu rechnen, dass sich die klimaökologische Situation entscheidend nachteilig verändern wird.

5.5 Energieversorgung und allgemeiner Klimaschutz

Gemäß dem Ratsbeschluss der Stadt Hannover zu den „Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich“ (Drs. 1984/2009) sind Details u.a. zur Umsetzung des Klimaschutzes festgelegt, um die zusätzlichen CO_2-Emissionen neuer Baugebiete möglichst gering zu halten.

Eine Erst-Beratung des Bauträgers und der Austausch über die energetischen Standards und die Energieversorgung hat bei der Klimaschutzleitstelle stattgefunden. Entsprechend der Ergebnisse des Beratungsgespräches sind in dem städtebaulichen Vertrag folgende Festsetzungen vorzunehmen:

- Die Gebäude sind mindestens im Niedrigenergiehausstandard Plus umzusetzen, dies bedeutet ein um 15% besserer H’T-Wert (Kennwert für Transmissionswärmeverluste) gegenüber dem Referenzgebäude der aktuellen Energieeinsparverordnung.
- Die Gebäude sind überwiegend über Fernwärme zu versorgen.

- Die Dächer sind für Photovoltaikanlagen vorzurüsten. Die geplante Dachbegrünung steht einer späteren Photovoltaiknutzung der Dachflächen nicht entgegen, sondern steigert sogar deren Effizienz.

Bei der Umsetzung der aus dem Wettbewerb hervorgegangenen Siegerentwürfe sind weitere Beratungsgespräche mit der Klimaschutzleitstelle durchzuführen.

6. Gutachten

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

- Orientierende Untersuchung In den Sieben Stücken, Hannover – Groß-Buchholz, M&P Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover, März 2018
- Nachuntersuchung zur OU In den Sieben Stücken, Hannover – Groß-Buchholz, M&P Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover, Dezember 2018
- Bestandserhebungen der Fauna und Gehölze im Rahmen der Änderung des B-Plans 299 „In den Sieben Stücken“, Abia GbR, Neustadt, in den Jahren 2017 und 2018

7. Kosten für die Stadt, städtebaulicher Vertrag

Es entstehen keine finanziellen Auswirkungen für die Stadt.

Mit der hanova WOHNEN GmbH soll eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung geschlossen werden, die unter anderem die mit der Planung einhergehende erforderliche soziale Infrastruktur regelt. Diese Vereinbarung bezieht sich nur auf das westliche allgemeine Wohngebiet, das durch vollständigen Gebäudeneubau gekennzeichnet ist.

Die Begründung des Entwurfes aufgestellt.

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung,
August 2019

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

(i.V. Malkus-Wittenberg)
Fachbereichsleitung

61.13/ 27.08.2019