

Betreff:

**Bebauungsplan (mit örtlicher Bauvorschrift) "Jütenring", HA 137
Stadtgebiet zwischen Wodanstraße/Gotenweg, Ringgleis und
Nordanger (Geltungsbereich A) und Stadtgebiet Teilfläche des
Flurstückes 96/1 in der Flur 3 der Gemarkung Dibbesdorf
(Geltungsbereich B)
Beschluss über die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2)
BauGB**

Organisationseinheit:

Dezernat III
61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation

Datum:

23.01.2024

*Beratungsfolge**Sitzungstermin**Status*

Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 330 Nordstadt-Schunteraue
(Anhörung)

31.01.2024

Ö

Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 111 Hondelage-Volkmarode
(Anhörung)

01.02.2024

Ö

Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)

07.02.2024

Ö

Verwaltungsausschuss (Entscheidung)

13.02.2024

N

Beschluss:

- „1. Dem Entwurf des Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift „Jütenring“, HA 137, sowie der Begründung mit Umweltbericht wird zugestimmt.
2. Zu den Entwürfen ist die Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) Baugesetzbuch (BauGB) zu beteiligen.“

Sachverhalt:Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Verwaltungsausschusses ergibt sich aus § 76 (2) S. 1 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG). Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB zu Bauleitplänen um eine Angelegenheit, über die weder der Rat oder die Stadtbezirksräte zu beschließen haben noch der Hauptverwaltungsbeamte zuständig ist. Daher besteht eine Beschlusszuständigkeit des Verwaltungsausschusses. Diese wurde auch nicht auf einen Ausschuss gemäß § 6 Hauptsatzung übertragen. Daher bleibt es bei der Zuständigkeit des Verwaltungsausschusses.

Das Anhörungsrecht des Stadtbezirksrates 111 Hondelage-Volkmarode gem. § 94 Abs. 1 Ziffer 2 NKomVG bezieht sich auf die naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche im Geltungsbereich B des Bebauungsplanes (Anlage Nr. 2.3).

Aufstellungsbeschluss und Planungsziel

Auf Grundlage einer Rahmenplanung wurde 2013 ein europaweiter städtebaulicher Wettbewerb für das Gesamtgebiet nördlich der Taubenstraße ausgelobt. Am 11.03.2014 beschloss der Verwaltungsausschuss (VA), den Entwurf des Wettbewerbsgewinners, des Büros Ackers-Partner-Städtebau als Grundlage für die weiteren Bauleitplanverfahren zu verwenden. Das Ergebnis dieses städtebaulichen Wettbewerbs wird in verschiedenen Bauabschnitten umgesetzt. Hier entsteht ein hochwertiges innenstadtnahes Wohnquartier in verdichteter Bauweise. Der erste Bauabschnitt ist bereits größtenteils fertiggestellt und bezogen; der zweite Bauabschnitt ist aktuell in der Realisierung.

Am 12. Februar 2013 fasste der VA den Beschluss, einen Bebauungsplan für den Bereich nördlich der Taubenstraße und südlich der Mitgaustraße aufzustellen. In den weiteren Verfahren wurden zur Umsetzung der ersten beiden Bauabschnitte der seit 2015 rechtsverbindliche Bebauungsplan „Taubenstraße“, HA 135, sowie zuletzt der seit 2018 rechtsverbindliche Bebauungsplan „Nordanger“, HA 136, aufgestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Jütenring“, HA 137, stellt den letzten Teilbereich des ursprünglichen Gesamtgebietes dar. Er wurde nördlich um die Wodanstraße mit den angrenzenden Bereichen erweitert, da deren Ausbau für die Erschließung des Quartiers erforderlich wird.

Die innere Erschließung erfolgt ringförmig und setzt sich mit einem Weg nach Süden zum Blanchardplatz fort. Im Zuge der Planungen wurde neben der inneren Ringerschließung auch eine Erschließungsvariante in Form einer Sackgasse mit dann erforderlichem Wendehammer geprüft. Diese wurde jedoch aus verschiedenen Gründen (Rettungswegebreiten, erforderliche Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr etc.) verworfen. Zudem führt diese Variante zu Mehrverkehren, einem erhöhten Flächenverbrauch und zu Orientierungsschwierigkeiten innerhalb des Gebietes.

Der Duktus des Baugebiets „Jütenring“, HA 137, folgt einerseits den ersten beiden Bauabschnitten, damit auch unter gestalterischen Aspekten ein einheitliches und harmonisches Gesamtquartier entsteht. Andererseits werden die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung umfänglich berücksichtigt: so wird die in der Bauleitplanung der Stadt Braunschweig übliche Festsetzung zu Photovoltaikanlagen unabhängig von Überlegungen auf Landesebene in Kombination mit begrünten Dächern zur Pflicht. Die vorgeschriebene umfangreiche Begrünung des Gebietes insgesamt trägt zu einer Verbesserung des Kleinklimas und zu einem harmonischen Wohnumfeld auch für die benachbarten Bauabschnitte bei. Die vorgesehene dezentrale Regenwasserversickerung stärkt die natürlichen Kreisläufe und leistet einen Beitrag zur Klimaanpassung (Stichwort „Schwammstadt“). Die Wärmeversorgung soll durch die umweltfreundliche Fernwärme des nahegelegenen Heizkraftwerkes erfolgen. Zudem bietet sich die Möglichkeit, über einen Ausbau des Mobilitätskonzeptes der ersten beiden Bauabschnitte hinaus, einen zeitgemäßen Beitrag zu einer nachhaltigen Mobilität zu leisten.

Es ist zudem vorgesehen, mit der Erschließungsträgerin einen Städtebaulichen Vertrag abzuschließen. Darin werden gemäß Beschluss des Rates 30% der Wohnfläche im Gebiet für geförderten Wohnungsbau zur Verfügung gestellt. Zudem sind 10% der Wohnfläche für das so genannte „mittlere Preissegment“ reserviert, damit auch Menschen mit einem Einkommen knapp oberhalb der Fördergrenze passenden bezahlbaren Wohnraum im Quartier finden können.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB und sonstiger Stellen

Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 04.04.2022 bis 23.05.2022 durchgeführt. Stellungnahmen, die zu einer Änderung der Planung geführt hätten, wurden nicht vorgelegt.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und sonstiger Stellen

Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 31.07.2023 bis 01.09.2023 durchgeführt. Eingegangen sind verschiedene Hinweise und Anregungen bzgl. leitungsgebundener Ver- und Entsorgung bzw. zu vorhandenen Leitungen, zur Energieversorgung, zur Stadtbahnplanung, zum Umgang mit Niederschlagswasser sowie ökologischen und grünordnerischen Fragen.

Die gutachterlichen und fachplanerischen Ergebnisse wurden in die Planung eingearbeitet und im Weiteren abgestimmt und detailliert. Zudem wurde eine erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a (3) BauGB durchgeführt.

Die Stellungnahmen wurden in die Planung eingearbeitet und werden der Vorlage zum Satzungsbeschluss beigelegt und dabei mit einer Stellungnahme der Verwaltung sowie einem Beschlussvorschlag versehen.

Erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a (3) BauGB und sonstiger Stellen

Diese Beteiligung wurde nach zwischenzeitlich erfolgter weiterer Ausplanung und Vorlage verschiedener gutachterlicher bzw. fachplanerischer Ergebnisse in der Zeit vom 20.12.2023 bis 15.01.2024 durchgeführt.

Eingegangen sind auch hier verschiedene Hinweise und Anregungen zur leitungsgebundenen Ver- und Entsorgung bzw. zu vorhandenen Leitungen, zur Energieversorgung, zur Stadtbahnplanung, zum Umgang mit Niederschlagswasser sowie zu ökologischen und grünordnerischen Fragen.

Die Stellungnahmen werden der Vorlage zum Satzungsbeschluss beigelegt und dabei mit einer Stellungnahme der Verwaltung sowie einem Beschlussvorschlag versehen.

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB

In der Zeit vom 12.09.2022 bis 30.09.2022 standen die Unterlagen zur Planung im Internet sowie in Form eines Aushangs der Öffentlichkeit zur Verfügung.

Zusätzlich wurde am 22.09.2022 eine Bürgerversammlung im Haus der Kulturen durchgeführt. Die Fragen / Stellungnahmen liegen als Zusammenfassung mit kurzen Antworten der Verwaltung als Niederschrift bei (siehe Anlage 6).

Durch den für den dritten Bauabschnitt erforderlichen Bebauungsplan „Jütenring“, HA 137, sollen nun die planerischen Voraussetzungen für die Fortentwicklung des Baugebietes geschaffen werden. Die Stadt Braunschweig will damit dem dringenden Bedarf an neuem, attraktivem und bezahlbarem Wohnraum nachkommen.

Empfehlung

Die Verwaltung empfiehlt die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB zum Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift „Jütenring“, HA 137.

Leuer

Anlage/n:

- Anlage 1: Übersichtskarte zur Lage der Geltungsbereiche A und B im Stadtgebiet
- Anlage 2.1: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich A)
- Anlage 2.2: Vergrößerter Ausschnitt der Zeichnerischen Festsetzungen (Geltungsbereich A)
- Anlage 2.3: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich B)
- Anlage 2.4: Planzeichenerklärungen

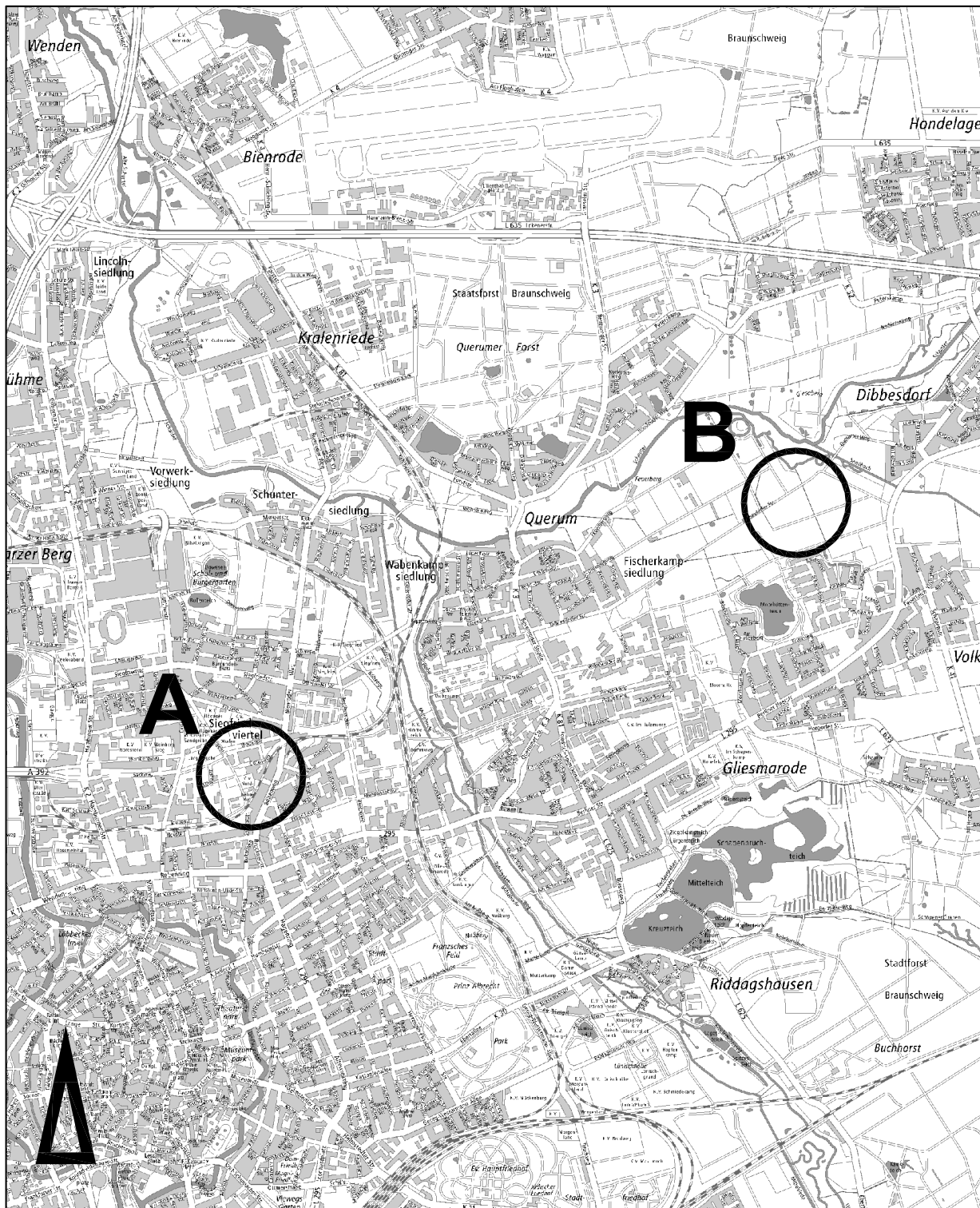
- Anlage 3.1: Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan
- Anlage 3.2: Vergrößerter Ausschnitt aus dem Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan
- Anlage 4: Textliche Festsetzungen und Hinweise
- Anlage 5: Begründung mit Umweltbericht
- Anlage 6: Niederschrift zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Jütenring

HA 137

Übersichtskarte zur Lage der Geltungsbereiche A und B im Stadtgebiet



M.1:40000

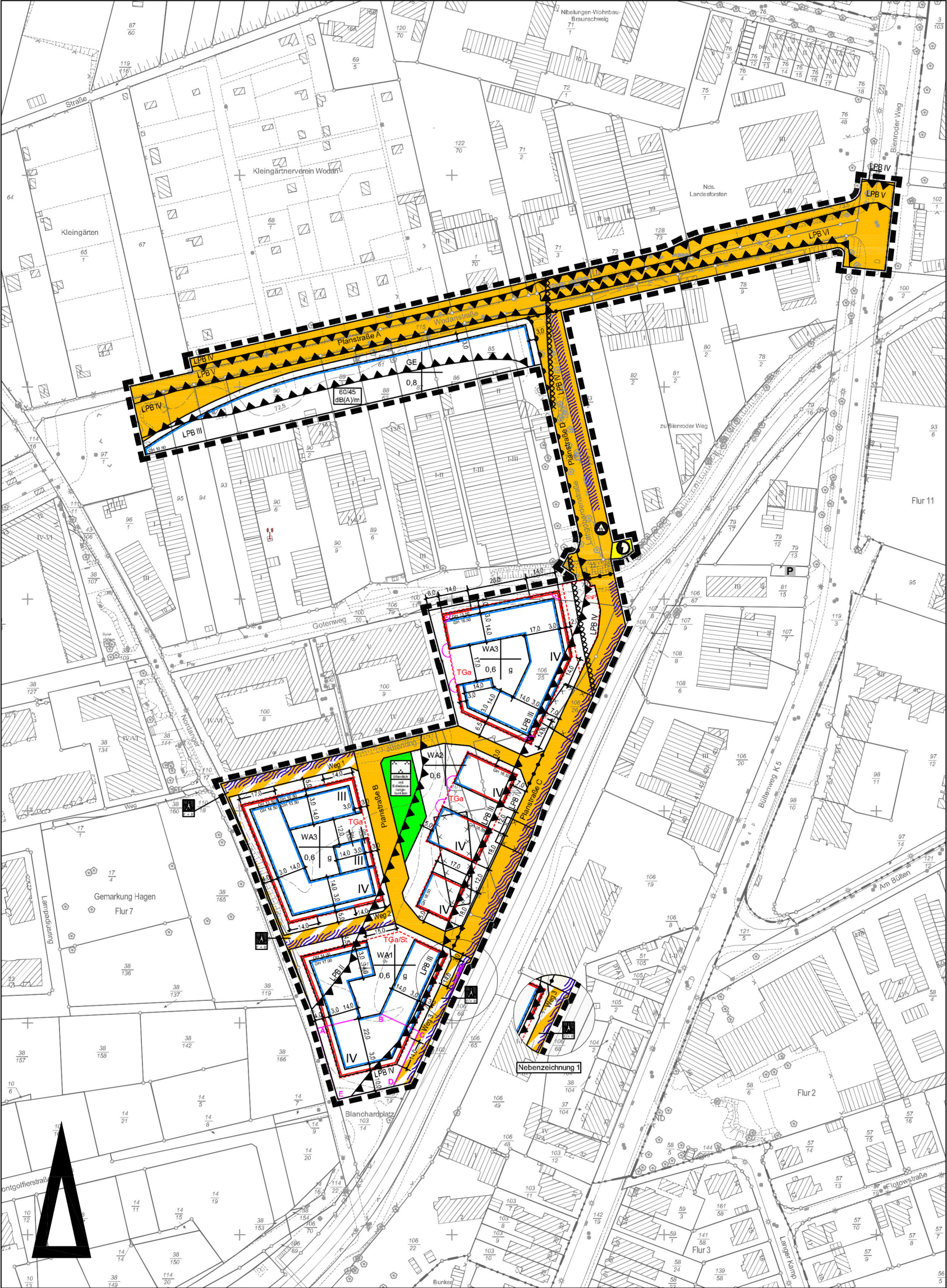
Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig

© Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Jütenring

HA137

Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich A)
Stand: 17.01.2024 - Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB



Maßstab 1:2000

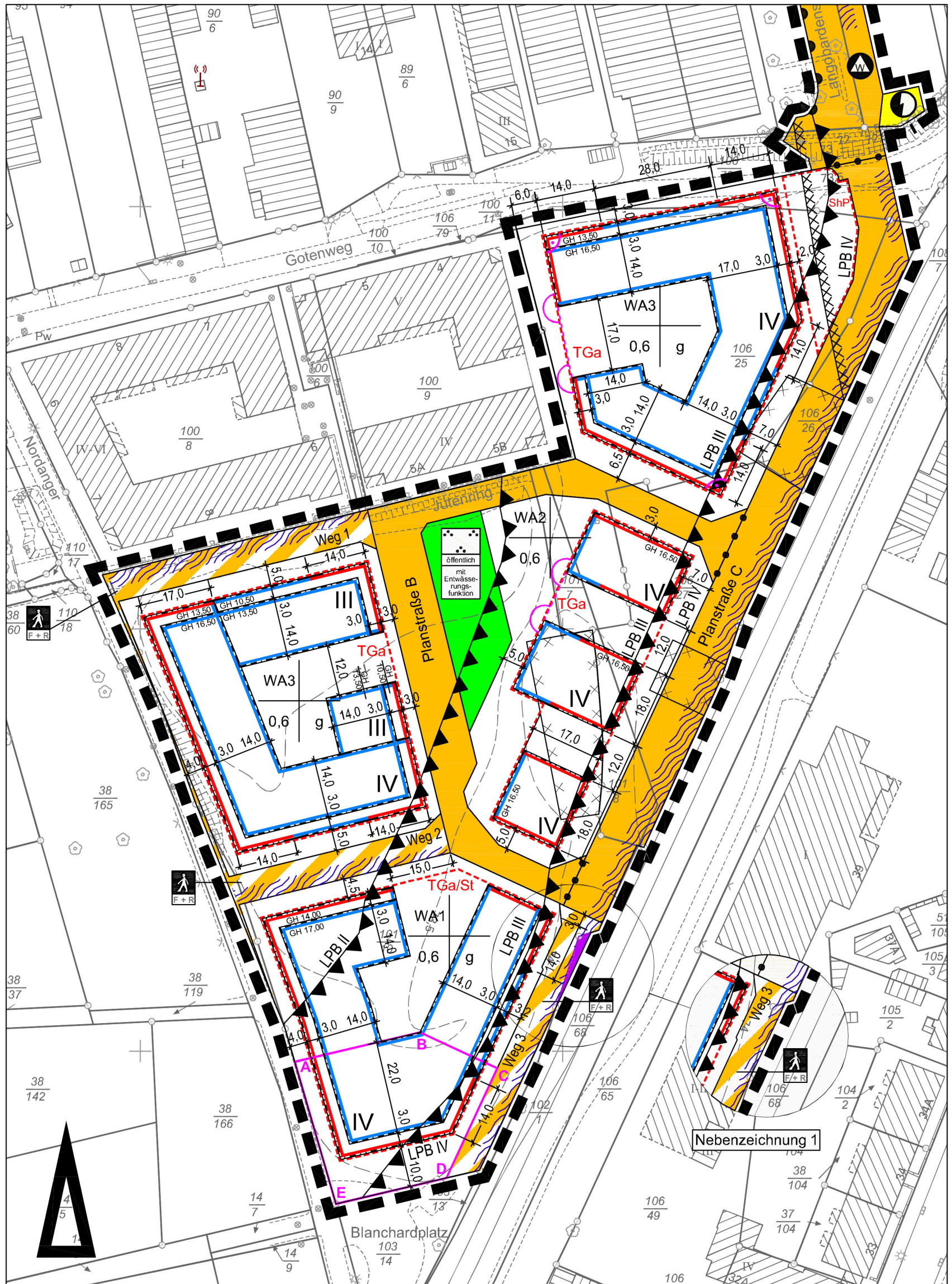
Stadtgrundkarte ¹⁾ der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte ²⁾

¹⁾ © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

²⁾ © LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfburg

HA 137

Stand: 17.01.2024 - Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB



Stadtgrundkarte ¹⁾ der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte ²⁾

2) ©  **LGLN** Landesamt für GeoInformation
und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfburg

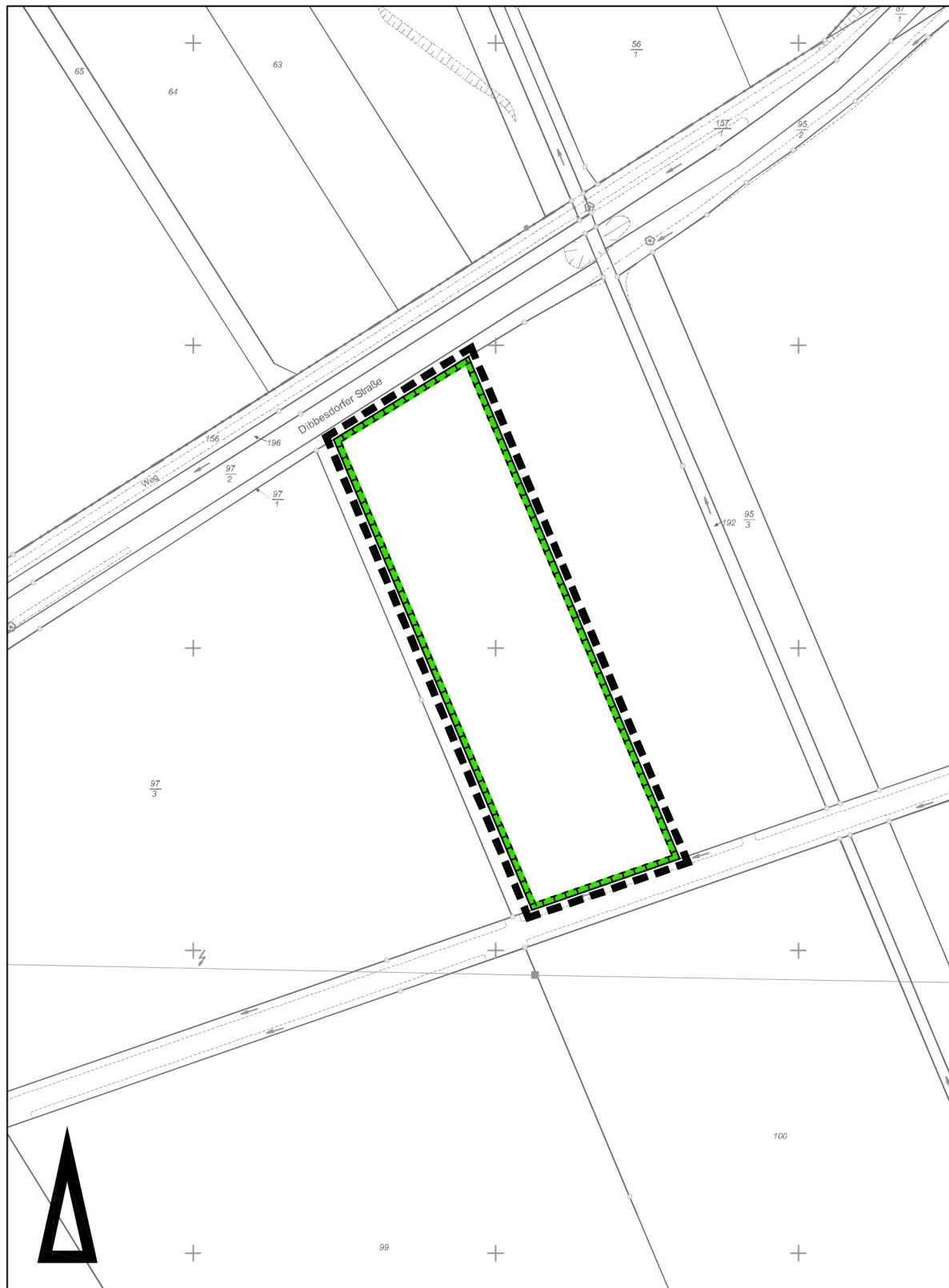
Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Jütenring

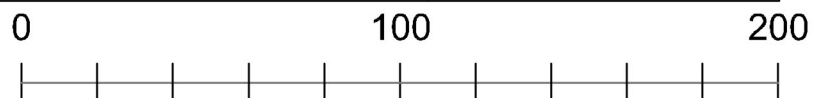
HA 137

Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich B)

Stand: 17.01.2024 - Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB



Maßstab 1:2000



Stadtgrundkarte ¹⁾ der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte ²⁾

¹⁾ © Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

²⁾ ©  Landesamt für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Jütenring

HA 137

Planzeichenerklärungen (Zahlenangaben sind Beispiele)

Stand: 17.01.2024, Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB

Art der baulichen Nutzung

WA	Allgemeines Wohngebiet
GE	Gewerbegebiet

Maß der baulichen Nutzung, Höhen baulicher Anlagen in Metern über dem Bezugspunkt entsprechend textlicher Festsetzung

0,6	Grundflächenzahl (GRZ)
III	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
GH 10,50	Gebäudehöhe als Höchstmaß

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

g	geschlossene Bauweise
	Baulinie
	Baugrenze

Verkehrsflächen

	Straßenverkehrsflächen
	Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Geh- und Radweg"
	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Flächen und Anlagen der Ver- und Entsorgung

	Elektrizität
	Wertstoffcontainerstandort

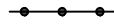
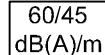
Grünflächen

	Parkanlage (öffentlich) entsprechend textlicher Festsetzung
---	---

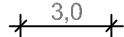
Maßnahmen für Natur und Landschaft (nur Geltungsbereich B)

	Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft entsprechend textlicher Festsetzung
---	---

Sonstige Festsetzungen

	Anlagen für die Versickerung von Niederschlagswasser (Mulden), gleichbedeutend mit Zu- und Abfahrtsverbot
	Grenze des Geltungsbereiches
	Nutzungsabgrenzung
	Flächen für Tiefgaragen
	Flächen für Tiefgarage oder Stellplätze
	Flächen für Sharing-Point entsprechend textlicher Festsetzung
	Abgrenzung der unterschiedlich festgesetzten Lärmpegelbereich (LPB)
	Immissionsrelevanter flächenbezogener Schallleistungspegel Tag/Nacht (IFSP)

Hinweise

	Hinweis auf textliche Festsetzungen
	Maßangaben in Metern
	in Verlängerung der Fluchtlinie
	Winkel von 90°

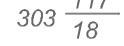
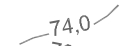
Kennzeichnung

	Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind (Erdfallgefährdungskategorie 3)
	Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Nachrichtliche Übernahmen

	Bahnflächen
---	-------------

Bestandsangaben

	Wohngebäude
	Neben- bzw. Wirtschaftsgebäude
	Gebäude nicht im amtlichen Liegenschaftskataster enthalten
	Flurstücksgrenze
	vorh. Geschosszahl
	Flurstücksnummern
	Höhenangaben über NN
	Böschung

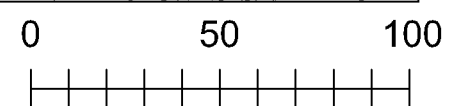
Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Jütenring

HA137

Nutzungsbeispiel

Stand: 17.01.2024 - Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB



Maßstab 1:2000

Stadtgrundkarte ¹⁾ der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte ²⁾

¹⁾ © **Stadt Braunschweig** Abteilung Geoinformation

²⁾ ©  **LGLN** Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Jütenring

HA 137

Nutzungsbeispiel (Ausschnitt)

Stand: 01701.2024 - Beteiligung gemäß § 3 (2) BauGB

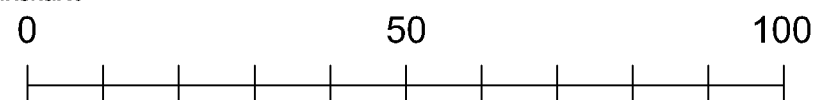


Maßstab 1:1000

Stadtgrundkarte ¹⁾ der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte ²⁾

¹⁾ © **Stadt Braunschweig** Abteilung Geoinformation

²⁾ © **LGLN** Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg



Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

„Jütenring“

HA 137

Textliche Festsetzungen und Hinweise

A Städtebau

gemäß § 1 a und § 9 BauGB

I	Art der baulichen Nutzung
1.	Im Allgemeinen Wohngebieten WA 1 sind Nutzungen gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO wie folgt zulässig: • Wohngebäude, • die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe, • Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Ausnahmsweise können gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden: • Betriebe des Beherbergungsgewerbes, • sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, • Anlagen für Verwaltungen. Nicht zulässig sind insbesondere: • Gartenbaubetriebe und Tankstellen.
2.	In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind Nutzungen gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO wie folgt zulässig: • Wohngebäude, • die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe. Ausnahmsweise können gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden: • Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, • sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, • Anlagen für Verwaltungen. Nicht zulässig sind insbesondere: • Betriebe des Beherbergungsgewerbes, • Gartenbaubetriebe und Tankstellen.
3.	Im Gewerbegebiet GE sind Nutzungen gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO wie folgt zulässig: • Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, • Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, • Anlagen für sportliche Zwecke. Ausnahmsweise können gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden: • je Betrieb eine Wohnung für Aufsichtspersonen, Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber oder Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb

zugeordnet, ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet und in einen gewerblichen Hauptbaukörper integriert ist,

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Schank- und Speisewirtschaften sowie Kioske, sofern sie der Versorgung des Gebietes dienen,
- Einzelhandel mit Kraftfahrzeugen und Kfz-Zubehör, jedoch nur untergeordnet in Verbindung mit einer Kfz-Werkstatt,
- Verkaufs- und/ oder Ausstellungsflächen, soweit sie in unmittelbarem Zusammenhang mit der am Standort erfolgenden Herstellung oder Weiterverarbeitung von Waren und Gütern stehen. Sie müssen gegenüber der gewerblichen Herstellung oder Weiterverarbeitung von untergeordneter Größe sein und in eine bauliche Anlage der Herstellung oder Weiterverarbeitung integriert sein.

Nicht zulässig ist dabei der Verkauf folgender Sortimente:

- Bastel-, saisonale Dekorationsartikel (soweit nicht anderen Sortimenten zuordenbar)
- Bekleidung aller Art und Zubehör, Regenschirme
- Bücher
- Campingartikel
- Elektroartikel
- Elektrogroßgeräte (Wasch-, Geschirrspülmaschinen, Kühl- und Gefrierschränke, -truhen)
- Elektrokleingeräte einschl. Nähmaschinen
- Fahrräder, E-Bikes/ Pedelecs und Zubehör
- Fotogeräte, Videokameras und Zubehör, optische Geräte (ohne Augenoptik)
- Gardinen, Innenjalousien, -beschattung und Zubehör
- Glas, Porzellan, Keramik
- Haushaltswaren, Bestecke
- Haus-, Heimtextilien, Stoffe
- Kunstgewerbe/ Bilder und Rahmen
- Kurzwaren, Handarbeitsartikel, Wolle
- Lederwaren, Taschen, Koffer, Reisegepäck
- Musikinstrumente, Musikalien und Zubehör
- Optik, Akustik, Sanitäts- und Orthopädiwaren
- Sammlerbriefmarken, Münzen
- Schuhe und Zubehör
- Spielwaren
- Sportartikel einschl. Sport(groß)geräte
- Uhren, Schmuck, Gold- und Silberwaren
- Unterhaltungselektronik, Computer, Kommunikationselektronik, Software, Bild- und Tonträger und Zubehör

- Zooartikel und lebende Tiere (ohne Tiernahrung)

Nicht zulässig sind insbesondere:

- Einzelhandelsbetriebe, die über die unter A.I.3 genannten Einzelhandelsbetriebe hinausgehen,
- Tankstellen,
- Speditionen und Logistikbetriebe,
- Vergnügungsstätten, Bordelle und bordell-ähnliche Betriebe sowie Wohnungsprostitution.

II Maß der baulichen Nutzung

1. In den Allgemeinen Wohngebieten sind Überschreitungen der zulässigen Grundflächen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch die Grundflächen von
 - Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
 - Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO,
 - baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,
 bis maximal 30 % zulässig.
2. In den Allgemeinen Wohngebieten ist die Fläche von Tiefgaragen nicht in die Ermittlung der maximal zulässigen Grundfläche einzurechnen, soweit die nicht von Hochbauten überbauten Flächen auf Tiefgaragen mit einer durchwurzelbaren Substratüberdeckung von mindestens 0,5 m versehen und mindestens mit Rasen/Bodendeckern begrünt werden.

Soweit zur Erfüllung der Textlichen Festsetzung A.V.2.1 auf den Flächen von Tiefgaragen Baumpflanzungen erforderlich sind, ist eine durchwurzelbare Substratüberdeckung von mindestens 1,2 m auf einer Fläche von mindestens 12 m² je Baumstandort herzustellen.

Der stufenlose Übergang zum entstehenden Geländeniveau ist durch Bodenmodellierung herzustellen. Ausnahmsweise kann von dieser Regelung abgewichen werden, sollte dies aufgrund von erforderlichen Erschließungs- bzw. Stellplatzanlagen nicht möglich sein. In diesem Fall sind die sichtbaren Sockelwände durch vorgepflanzte Schnitthecken oder durch eine geschlossene Wandbegrünung mit Rank- bzw. Kletterpflanzen einzugrünen.
3. In den Allgemeinen Wohngebieten wird die erforderliche Tiefe der Abstandsfläche abweichend vom Bauordnungsrecht gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB auf mindestens 0,25 H festgesetzt. Der Mindestabstand von 3,0 m bleibt von dieser Regelung unberührt.

III Höhe baulicher Anlagen

1. Gebäudehöhen

In den Allgemeinen Wohngebieten sind Überschreitungen der zeichnerisch festgesetzten maximalen Gebäudehöhe für technische Anlagen (z. B. Lüftungsanlagen, Abgasschornsteine, Antennen, PV- und Solaranlagen) und Erschließungsanlagen (Treppenhäuser und -

aufgänge, Aufzüge) bis zu 3,0 m ausnahmsweise zulässig, soweit sie um das Maß ihrer Höhe von der Fassadenkante zurückspringen.

In den Allgemeinen Wohngebieten beträgt die Gebäudehöhe von Hauptgebäuden mindestens 10,0 m.

2. Sockel

Innerhalb der im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 gelegenen Fläche A-B-C-D-E-A darf die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (OKFF EG) an den, den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Seiten höchstens 0,6 m über dem Bezugspunkt betragen.

Im Übrigen darf in den Allgemeinen Wohngebieten die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (OKFF EG) höchstens 1,2 m über dem Bezugspunkt betragen.

3. Bezugspunkt der Höhenangaben

Bezugspunkt für die Höhenangaben ist die Höhenlage der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche an dem Punkt der Straßengrenzungsline, der der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite am nächsten liegt.

Steigt oder fällt das Gelände vom Bezugspunkt zur Mitte der straßenseitigen Gebäudeseite, so ist die Normalhöhe um das Maß der natürlichen Steigung oder des Gefälles zu verändern.

IV Überbaubare Grundstücksflächen

1. Überschreitung von Baugrenzen und Baulinien

In den Allgemeinen Wohngebieten dürfen die Baugrenzen und Baulinien durch Eingangsüberdachungen, Hauseingangstreppe, Kelleraußentreppe, Kellerlichtschächte, sonstige Außentreppe und Rampen bis zu einer Tiefe von 1,5 m auf insgesamt maximal 50 % der jeweiligen Fassadenbreite überschritten werden.

Innerhalb der im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 gelegenen Fläche A-B-C-D-E-A dürfen Gemeinschaftsterrassenflächen die überbaubaren Grundstücksflächen auch über Satz 1 hinaus überschreiten; maximal jedoch bis zu einer Gesamtterrassefläche von 250 m².

Soweit eine um 3,0 m nach innen versetzte Baugrenze für die Staffelgeschosse festgesetzt ist, darf diese auf maximal 40 % der jeweiligen Fassadenbreite um bis zu 3,0 m überschritten werden.

2. Vor- und Rücksprünge von Baulinien

In den Allgemeinen Wohngebieten dürfen die Baulinien auf maximal 35 % der jeweiligen Fassadenbreite um bis zu 0,5 m über- oder unterschritten werden.

Rücksprünge von Loggien oder Hauseingängen dürfen auch mehr als 0,5 m betragen.

Loggien dürfen die Baulinien maximal um 0,5 m überschreiten.

3. Überschreitung von Baugrenzen

In den Allgemeinen Wohngebieten dürfen die Gebäude Baugrenzen auf maximal 35 % der jeweiligen Fassadenbreite um bis zu 0,5 m überschreiten.

4. Anzahl der Wohnungen

- Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist max. 1 Wohnung je angefangene 25 m² Grundstücksfläche zulässig.
- Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist max. 1 Wohnung je angefangene 60 m² Grundstücksfläche zulässig.
- In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 ist max. 1 Wohnung je angefangene 50 m² Grundstücksfläche zulässig.

5. Nebenanlagen

In den Allgemeinen Wohngebieten müssen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zu öffentlichen Flächen einen Abstand von mindestens 3,0 m einhalten. Ausgenommen von dieser Abstandsregelung sind Müllboxen, Fahrradständer, überdachte Fahrradabstellanlagen bis zu einer Grundfläche von 30 m², Einfriedungen gemäß B. VI, Werbeanlagen gemäß B. V und Briefkastenanlagen. Standorte für Müllboxen sind gemäß A. V. 2.4 zu begrünen. Alternativ ist eine bauliche Einfassung zulässig, soweit sie eine Höhe von 1,6 m nicht überschreitet und aus den unter B. IV. 2 aufgeführten Materialien besteht.

Sicht- und Windschutzanlagen sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

6. Stellplätze

In den Allgemeinen Wohngebieten sind Stellplätze nur wie folgt zulässig:

- In den Allgemeinen Wohngebieten sind oberirdische Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder auf den dafür festgesetzten Flächen zulässig. Auf den Flächen für Stellplätze sind Garagen unzulässig.
- Innerhalb der im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 festgesetzten Flächen für einen Sharing-Point sind technische Anlagen (z. B. Ladesäulen) und Stellplätze für Sharing-Fahrzeuge zulässig.
- Tiefgaragen sind nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- In den Allgemeinen Wohngebieten sind Stellplätze in Gebäuden nur in Tiefgaragen unterhalb der Erdgeschosszone bis zu einer Sockelhöhe gemäß A.III.2 zulässig. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 können Stellplätze ausnahmsweise auch in der Erdgeschosszone zugelassen werden, sofern sie auf der Verkehrsfläche abgewandten Seite untergebracht sind.

- In den Allgemeinen Wohngebieten sind je Grundstück maximal zwei Zufahrten in einer Breite von jeweils maximal 4,0 m zulässig.

V Grünordnung

1. Begrünung öffentlicher Flächen

- 1.1 Die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen sind wie folgt zu begrünen:
- Innerhalb der Planstraße B sind mindestens vier,
 - innerhalb der Planstraße C mindestens zehn und
 - innerhalb der Planstraße D mindestens sechs mittelkronige Laubbäume zu pflanzen.

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sind

- innerhalb der mit Weg 1 gekennzeichneten Fläche mindestens fünf und
- innerhalb der mit Weg 2 gekennzeichneten Fläche mindestens drei mittelkronige, standortheimische und klimaresiliente Laubbäume zu pflanzen.

- 1.2 Die Straßenbäume sind in die Entwässerungsmulden der jeweiligen Verkehrsflächen zu pflanzen, die eine Mindestbreite von 3 m und Böschungsneigungen von nicht steiler als 1:2 aufweisen. Die Muldenflächen werden mit einer blütenreichen Wiesenansaat eingesät und extensiv unterhalten.

- 1.3 Die Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dient in Teilen der Entwässerung öffentlicher Flächen durch Versickerung. Innerhalb der Fläche sind mindestens 5 mindestens mittelkronige, standortheimische und klimaresiliente Laubbäume zu pflanzen. Die Anlage von Wegen und Möblierungen hat so zu erfolgen, dass diese mit der Nutzung als Entwässerungsfläche vereinbar sind. Die übrige Fläche ist durch Gehölzgruppen und überwiegend Wiesenflächen struktureich zu gestalten.

- 1.4 Die Anpflanzungen auf den öffentlichen Verkehrsflächen sind spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode nach Abnahme der Verkehrsflächen entsprechend den Festsetzungen herzustellen und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang an etwa gleicher Stelle zu ersetzen. Die öffentliche Grünfläche ist zeitgleich mit der Anlage der Versickerungsflächen herzustellen.

2. Begrünung privater Flächen

- 2.1 Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete sind auf den Grundstücken je angefangene 750 m² Grundstücksfläche mindestens ein mittelkroniger, standortheimischer und klimaresilienter Laubbaum zu pflanzen. Zusätzlich sind je angefangene 750 m² Grundstücksfläche zwei Großsträucher zu pflanzen.

- 2.2 Stellplatzanlagen für jeweils mindestens vier Pkw sind mit Ausnahme der Zufahrten mit einer mindestens 0,8 m hohen Hecke aus Laubgehölzen einzugrünen.

2.3 Auf privaten Grundstücksflächen mit mindestens sechs Stellplätzen ist je angefangene sechs Stellplätze ein mindestens mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen und als gliederndes Element in die Stellplatzanlage zu integrieren.

2.4 Standorte für Müllboxen sowie Fahrradabstellanlagen ab 15 m² Grundfläche sind dreiseitig mit einer mindestens 1,6 m hohen Hecke aus Laubgehölzen oder mit einem mindestens 1,6 m hohen und vollständig mit Schling- und / oder Kletterpflanzen berankten Stabgitterzaun einzufassen.

2.5 In den Allgemeinen Wohngebieten sind die zur Begrünung vorgesehenen Grundstücksflächen bis zur Ingebrauchnahme der baulichen Anlagen, spätestens jedoch in der darauffolgenden Pflanzperiode herzustellen.

3. Dachbegrünung

In den Allgemeinen Wohngebieten sind bei Dächern mit einer Dachneigung von max. 6° mindestens 70 % der Dachfläche mindestens extensiv zu begrünen.

Der Substrataufbau soll mindestens 10 cm betragen, die Dachfläche ist mit einer standortgerechten Gräser-/ Kräutermischung anzusäen oder mit standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen.

Ausnahmsweise können Lichtkuppeln, Glasdächer und Terrassen zugelassen werden, wenn sie dem Nutzungszweck des Gebäudes dienen und untergeordnet sind.

4. Öffentliche und private Grünflächen

4.1 Bäume sind innerhalb einer offenen Pflanzfläche von mindestens 12 m² netto und mindestens 2,0 m Breite netto mit einer Baumgrubentiefe von mind. 1,8 m sowie einem Substratvolumen von mind. 12 m³ zu pflanzen. Die Baumgruben sind von Leitungen freizuhalten. Die Flächen sind dauerhaft mit bodendeckenden Gehölzen zu begrünen und gegen Überfahren zu sichern. Die Kronenform der Bäume ist entsprechend ihres natürlichen Habitus dauerhaft zu erhalten. Pflegeschnitte zum Erhalt der Verkehrssicherheit sind zulässig.

4.2 Für die festgesetzten Anpflanzungen auf öffentlichen und privaten Flächen sind folgende Mindestpflanzqualitäten vorzusehen:

- Laubbäume: Hochstämme, Stammumfang 16-18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe,
- Großsträucher: Wurzelware, mind. 3 x verpflanzt, 100-125 cm,
- sonstige Strauchpflanzungen: Wurzelware, mind. 2 x verpflanzt, 60-100 cm.
- Heister: 150-200 cm, mindestens 3 x verpflanzt
- Straßenbäume: Hochstämme, Stammumfang 18-20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe.
- Obstbäume: Hochstamm, Stammumfang 14-16 cm, gemessen in 1,0 m Höhe.

4.3 Die Anpflanzungen und sonstigen Begrünungen auf öffentlichen Flächen sind mit einer dreijährigen Entwicklungspflege im Anschluss an die Fertigstellungspflege herzustellen.

4.4 Die festgesetzten Anpflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang spätestens in der folgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen.

VI Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

1. Auf einem ca. 9.000 m² großen Teilstück des Flurstücks 96/1, Flur 3, Gemarkung Dibbesdorf (Geltungsbereich B) sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Auf einer Fläche von ca. 3.500 m² ist ein naturnahes Feldgehölz durch Pflanzung von standortgerechten heimischen Laubgehölzen regionaler Herkunft herzustellen. Es sind dabei 20 % Heister zu verwenden. Es sind vorrangig Gehölze zu verwenden, die als Vogelnährgehölze dienen können.
- Auf einer Fläche von ca. 3.000 m² ist mesophiles Grünland mit jährlich zweimaliger Mahd mit Abfuhr des Mähgutes herzustellen. Auf dieser Fläche sind zehn Wildobstgehölze als Hochstamm zu pflanzen.
- Auf einer Fläche von 2.300 m² ist eine halbruderalen Staudenflur durch zunächst Sich-selbst-überlassen der Fläche und anschließend einer jährlichen Mahd mit Abfuhr des Mähgutes zu entwickeln. Innerhalb der offenen Flächen sind auf 200 m² Tümpel zu schaffen, die zeitweilig austrocknen.

2. Innerhalb des Plangebiets sind an Gebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler) und Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) Nist- und Ruhestätten durch geeignete Bauweisen in die Konstruktion zu integrieren oder als künstliche Nisthilfen anzubringen. Je Gebäude sind mindestens fünf Nist- und Ruhestätten vorzusehen und dauerhaft zu erhalten, die für mindestens eine der in Satz 1 genannten Arten aus jeder Tiergruppe (Vögel und Fledermäuse) geeignet sind.

3. Die Anpflanzungen und sonstigen Begrünungen gemäß Nr. 1 sind in der auf das Eintreten der Rechtskraft des Bebauungsplanes folgenden Pflanzperiode umzusetzen und mit einer fünfjährigen Entwicklungspflege im Anschluss an die Fertigstellungspflege herzustellen.

4. Zuordnung

Die festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die festgesetzte öffentliche Grünfläche (mit Ausnahme der technischen Anlagen) dienen im Sinne des § 1a BauGB dem Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft, die aufgrund dieses Bebauungsplanes ermöglicht werden. Sie werden dem Geltungsbereich A im

Sinne von § 9 Abs. 1 a und § 135 a BauGB wie folgt zugeordnet:

Allgemeine Wohngebiete	35,78 %
Gewerbegebiet	15,48 %
Planstraße A (Wodanstraße)	37,08 %
Planstraßen B und C (Jütenring)	7,66 %
Planstraße D (Langobardenstraße)	3,58 %
Fläche für Anlagen der Ver- und Entsorgung	0,42%

VII Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

1. Emissionsbeschränkungen

Das Gewerbegebiet GE ist im Zusammenhang mit den Gewerbeflächen des Bebauungsplans „Taubenstraße“ (HA 135) gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO nach den zulässigen Lärmemissionen gegliedert. Unter der Voraussetzung gleichmäßiger Schallabstrahlung und freier Schallausbreitung dürfen folgende immissionswirksame flächenbezogene Schalleisungspegel (IFSP, L_{WA}) nicht überschritten werden:

Gebiet	LWA in dB(A)	
	6 - 22 Uhr	22 - 6 Uhr
GE	60	45

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Anforderungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert nach Nr. 6.1 der TA Lärm um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

2. Lärmpegelbereiche

In den Baugebieten sind bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden an den Fassaden von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (i. S. von DIN 4109) passive Schallschutzmaßnahmen nach den Bestimmungen für die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ durchzuführen.

3. Lärmschutzmaßnahmen gegenüber Verkehrslärm (Straße und Schiene)

3.1 Schutzbedürftige Räume

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 und in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 entlang der Planstraße C sind zum Schlafen vorgesehene schutzbedürftige Räume (Kinder-, Gäste- und Schlafzimmer), deren Fenster der Planstraße C, dem Weg 3 und dem südlich des Plangebiets gelegenen Blanchardplatz unmittelbar und/oder mittelbar bis zu einem Winkel von 90° zugewandt sind, mit einer fensterunabhängigen Belüftung auszustatten.

Alternativ können besondere Fensterkonstruktionen, die auch im teilgeöffneten Zustand einen

Innenraumpegel von maximal 30 dB(A) gewährleisten, Anwendung finden, wenn nicht durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung (z. B. durch Laubengänge, vorgesetzte Fensterläden oder Gebäudevorsprünge) ausreichender Schallschutz gewährleistet wird.

3.2 Außenwohnbereiche

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 und in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 entlang der Planstraße C sind an den Fassaden von Gebäuden bzw. Gebäudeseiten mit Überschreitungen des für die Tagzeit maßgeblichen Orientierungswertes der DIN 18005 (55 dB(A)) Außenwohnbereiche, wie z. B. Terrassen, Loggien und Balkone nicht zulässig, sofern nicht ein weiterer, der Wohneinheit zugehöriger Außenwohnbereich an einer Fassade ohne Orientierungswert-Überschreitung angeordnet ist.

Alternativ sind Außenwohnbereiche an den von Überschreitungen betroffenen Fassaden zulässig, wenn sie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, z. B. durch Verglasungen oder (teil)geschlossene Brüstungen, abgeschirmt werden. Die Abschirmung muss die Einhaltung des maßgeblichen Orientierungswertes (55 dB(A)) in der Mitte des Außenwohnbereichs in 2 m Höhe sicherstellen.

4. Außenspielfläche von Kindertagesstätten

Innerhalb der Außenspielfläche von Kindertagesstätten sind auf mindestens 50% der erforderlichen Außenspielfläche Geräuschemissionen von ≤ 55 dB(A) sicherzustellen. Auf den verbleibenden Außenspielflächen (Tobe-Zonen) dürfen 60 dB(A) nicht überschritten werden; für diesen verbleibenden Flächenanteil können ausnahmsweise Geräuschemissionen bis maximal 62 dB(A) zugelassen werden.

5. Ausnahmeklausel

Von den Festsetzungen unter 2., 3.1 und 3.2 kann ganz oder teilweise abgewichen werden, wenn im jeweiligen Einzelfall schalltechnisch nachgewiesen wird, dass der erforderliche Schallschutz auf andere Art und Weise gewährleistet ist (vgl. Hinweise).

VIII Erneuerbare Energien

- In den Allgemeinen Wohngebieten sind bei der Errichtung von Gebäuden folgende baulichen und sonstigen technische Maßnahmen für die Erzeugung von Strom oder Wärme aus erneuerbaren Energien zu treffen:

Bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, sind mindestens 50 % der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten.

- Die Pflicht nach VIII 1. entfällt,
 - wenn ihre Erfüllung im Einzelfall
 - o anderen öffentlich – rechtlichen Pflichten widerspricht,
 - o technisch unmöglich ist,
 - o wirtschaftlich nicht vertretbar ist,

- oder soweit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet sind.

3. Auf Dachflächen, die gemäß A V 3. zu begrünen sind, sind Anlagen zur Solarenergienutzung (Photovoltaik, Solarthermie) so auszuführen, dass sie mit der Dachbegrünung vereinbar sind (z. B. aufgeständerte Bauweise).

IX Sonstige Festsetzungen

1. Bedingte Festsetzung

Die innerhalb der Nebenzeichnung 1 festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung wird zulässig, sobald die Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH (LEA) auf Antrag des Eigentümers die Zustimmung zur Veräußerung der als Bahnanlage festgesetzten Fläche gemäß § 4 Niedersächsisches Gesetz über Eisenbahnen und Seilbahnen (NESG) erteilt hat.

B Örtliche Bauvorschrift

gemäß

- § 84 Abs. 1 Nr. 2 NBauO (zu Ziff. VI)
- § 84 Abs. 1 Nr. 3 NBauO (zu Ziff. VI)
- § 84 Abs. 3 Nr. 1 NBauO (zu Ziff. II)
- § 84 Abs. 3 Nr. 2 NBauO (zu Ziff. IV)
- § 84 Abs. 3 Nr. 3 und Nr. 5 NBauO (zu Ziff. B V)
- § 84 Abs. 3 Nr. 8 NBauO (zu Ziff. VI und VII)
- § 80 NBauO (zu Ziff. VII)

I Geltungsbereich

Die Örtliche Bauvorschrift gilt für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Jütenring“, HA 137.

II Dächer

1. Dachformen

In den Allgemeinen Wohngebieten sind für bauliche Anlagen nur Flachdächer mit einer Dachneigung von maximal 6° zulässig.

2. Dachmaterialien

Dacheindeckungen aus Metall sind unzulässig.

III Geschosshöhen

Innerhalb der im allgemeinen Wohngebiet WA 1 gelegenen Fläche A-B-C-D-E-A müssen die Geschosshöhen der Hauptgebäude in der Erdgeschosssebene eine lichte Raumhöhe von mindestens 3,0 m aufweisen.

IV Fassaden

1. Fassadengliederung

- 1.1 In den Allgemeinen Wohngebieten sind die den öffentlichen Flächen zugewandten Fassaden mindestens alle 30 laufende Meter durch Material- und/ oder Farbwechsel und Traufsprünge von mindestens 0,5 m oder durch Vor- und

Rücksprünge der Fassade von 0,3 bis 0,5 m zu gliedern.

- 1.2 In den Allgemeinen Wohngebieten sind Fenster entlang öffentlicher Flächen in stehenden Formaten auszuführen. Ausnahmen von dieser Vorschrift können zugelassen werden, wenn die vorgesehene vertikale Gliederung der Baukörper auf andere Art und Weise erfolgt.

2. Materialien/ Farbigkeit

- 2.1 In den Allgemeinen Wohngebieten sind die den öffentlichen Flächen zugewandten Fassaden als Putzfassaden auszuführen. Dabei sind mindestens 10 %, höchstens jedoch 30 % anderweitige Materialien zu verwenden (Fenster und andere Öffnungen werden dabei nicht eingerechnet). Ausnahmsweise ist Klinker bis zu 80 % der Fläche an den Fassaden zulässig.
- 2.2 Die Farbigkeit der Außenwandflächen muss dabei den folgenden Farbtönen nach NCS entsprechen:

1. NCS S 1000-N
2. NCS S 2000-N
3. NCS S 2010-G50Y
4. NCS S 2050-Y60R
5. NCS S 3010-Y30R
6. NCS S 1510-Y50R
7. NCS S 1015-Y20R
8. NCS S 1005-G60Y
9. NCS S 0804-B50G
10. NCS S 2050-Y40R
11. NCS S 1015-Y40R
12. NCS S 4010-Y70R
13. NCS S 2020-G80Y
14. NCS S 2030-Y60R
15. NCS S 4000-N
16. NCS S 1510-G90Y

3. Loggien und Balkone

- 3.1 Die den öffentlichen Flächen zugewandten Freisitze sind als Loggien auszubilden. In den von den öffentlichen Flächen abgewandten Bereichen sind auch Balkone zulässig.
- 3.2 Loggien im Sinne dieser Festsetzungen sind Freisitze, die maximal 0,5 m über die äußere Begrenzungslinie der Fassaden hinausragen.
- 3.3 Balkone im Sinne dieser Festsetzung sind Freisitze, die über die äußere Begrenzungslinie der Fassaden auskragen oder aus eigenständigen, den Fassaden vorgestellten Systemen bestehen.

V Werbeanlagen

1. In den Allgemeinen Wohngebieten sind Werbeanlagen nur wie folgt zulässig:
 - Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.
 - Werbeanlagen sind nur an den Fassaden im Bereich der Erdgeschosszone zulässig.
 - Werbeanlagen dürfen eine Länge von 2/3 der Fassade der zugehörigen Nutzungseinheit und eine Höhe von 0,6 m nicht überschreiten.
2. In den Gewerbegebieten sind Werbeanlagen nur wie folgt zulässig:

- Werbeanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.
 - Werbeanlagen, die an Gebäuden befestigt sind, dürfen die Oberkante des zugehörigen Gebäudes um bis zu 2,0 m überschreiten, jedoch nur bis zu einer maximalen Höhe von 12,0 m über dem Bezugspunkt gemäß A. III. 3.
 - Freistehende Werbeanlagen, wie z. B. Fahnenmasten und sonstige freistehende Werbeanlagen dürfen eine maximale Höhe von 8,0 m über dem Bezugspunkt gemäß A. III. 3. nicht überschreiten.
 - Werbetürme sind unzulässig.
 - Je angefangene 500 m² Grundstücksfläche darf eine freistehende Werbeanlage errichtet werden, jedoch nur bis zu maximal fünf freistehende Werbeanlagen je Grundstück.
3. In den Gewerbegebieten ist ausnahmsweise außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen an Ein- und Ausfahrten von und zu öffentlichen Verkehrsflächen eine freistehende Werbeanlage je Grundstück zulässig, bei mehreren Betrieben auf einem Grundstück nur als Sammelanlage. Die Größe der Werbefläche darf maximal 4 m² betragen.
 4. In den Allgemeinen Wohngebieten und den Gewerbegebieten sind insbesondere unzulässig:
 - Anlagen mit sich turnusmäßig verändernder Werbedarstellung, wie z. B. LED-Bildschirme, Rollbänder, Filmwände oder CityLightBoards,
 - blinkende Werbeanlagen, Wechsellicht, Lauflichtbänder und Skybeamer,
 - akustische Werbeanlagen.

VI Einfriedungen

1. In den Allgemeinen Wohngebieten sind Einfriedungen entlang von öffentlichen Flächen nur wie folgt zulässig:
 - als Hecke aus Laubgehölzen bis zu einer Höhe von maximal 0,8 m oder
 - als gemauerter Sockel mit einer Höhe von maximal 0,5 m.
2. In den Gewerbegebieten sind Einfriedungen entlang von öffentlichen Flächen nur wie folgt zulässig:
 - als Hecke aus Laubgehölzen oder
 - als Hecke aus Laubgehölzen in Verbindung mit einem Maschendraht- oder Stabgitterzaun mit einer maximalen Höhe von 1,6 m.
3. Im Ausfahrtsbereich von Einstellplätzen darf die Einfriedung nicht höher als 0,8 m sein.

VII Stellplätze, Fahrradabstellanlagen

1. Stellplätze

- 1.1. Je Wohneinheit ab 40 m² Wohnfläche gemäß Wohnflächenverordnung ist auf privatem Grund mindestens ein Stellplatz nachzuweisen. Ausnahmsweise kann ein geringerer Stellplatzschlüssel zugelassen werden, sofern für die Anwohner über ein vertraglich vereinbartes und mit der Stadt abgestimmtes Mobilitätskonzept Stellplätze in ausreichender Anzahl nachgewie-

sen werden. Insgesamt darf ein Stellplatzschlüssel von 0,6 Stellplätzen je Wohneinheit im Geltungsbereich gemäß Mobilitätskonzept nicht unterschritten werden.

- 1.2. Für Kleinwohnungen unter 40 m² Wohnfläche gemäß Wohnflächenverordnung und für Wohnungen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden, müssen mindestens 0,5 Einstellplätze je Wohnung hergestellt werden.
- 1.3. Für Kleinwohnungen unter 40 m² Wohnfläche gemäß Wohnflächenverordnung, die an das Studentenwerk gebunden sind, gilt der Stellplatzschlüssel von mindestens 0,33 Einstellplätzen je Wohnung, wenn mindestens 1,0 Fahrradstellplatz je Wohnung hergestellt wird. Ausnahmsweise kann dieser Stellplatzschlüssel auch bei einer Bindung an einen vergleichbaren Träger/Betreiber angesetzt werden.

2. Fahrradabstellplätze

- 2.1. Bei der Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung von baulichen Anlagen, deren Nutzung einen Zu- und Abfahrtsverkehr mit Fahrrädern erwarten lässt, sind
 - für ständige Nutzer umschlossene, absperrbare Räume (Fahrradräume / -schuppen) zum wettergeschützten Einstellen der Fahrräder und
 - für Besucher frei zugängliche Fahrradabstellplätze in unmittelbarer Nähe des Eingangsbereiches

in ausreichender Größe sowie in geeigneter Beschaffenheit herzustellen und bereitzuhalten.

- 2.2. Jeder Fahrradabstellplatz muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus ebenerdig, über geeignete Aufzüge, über Rampen oder Außentreppen mit Rampen leicht und verkehrssicher erreichbar sowie gut zugänglich sein.

Im Freien sind Systeme zu verwenden an die der Rahmen angeschlossen werden kann.

- 2.3. Die Anzahl der notwendigen Fahrradabstellplätze (Abstellplatzbedarf) bemisst sich an folgenden Richtwerten:
 - für Gebäude mit Büro-, Verwaltungs- und Praxisräumen mind. ein Fahrradstellplatz je 60 m² Nutzfläche
 - für Tageseinrichtungen für Kinder und dergl. (z. B. Kita) ein Fahrradstellplatz je 3 Kinder
 - für sonstige gewerbliche Anlagen und Betriebe ein Fahrradstellplatz je 5 Beschäftigte min. jedoch 2
 - für Wohnungen unter 40 m² Wohnfläche 1,0 Fahrradstellplatz in Fahrradräumen / -schuppen
 - für Wohnungen 40 – 80 m² Wohnfläche 2,5 Fahrradstellplätze in Fahrradräumen / -schuppen
 - für Wohnungen > 80 m² Wohnfläche 4,0 Fahrradstellplätze in Fahrradräumen / -schuppen

- Zusätzlich sind für Wohngebäude Fahrradabstellanlagen für Besucher in einer Anzahl von mind. 10% der in Fahrradräumen / -schuppen als notwendig ermittelten Anzahl eingangsnah auf dem Freigelände herzustellen.

Für Bauvorhaben, die in der Liste nicht verzeichnet sind, ist die Anzahl sinngemäß zu ermitteln.

Jeder 10. Abstellplatz für Fahrräder muss durch eine zusätzliche Fläche von mindestens 1,5 m² zum Abstellen von Lasten- oder Kinderanhängern bzw. Lastenfahrrädern geeignet sein.

Die Anzahl der erforderlichen Fahrradabstellplätze ist zu erhöhen bzw. zu mindern, wenn nach der besonderen Situation des Einzelfalles das Ergebnis im Missverhältnis zum Bedarf steht.

3. Regenentwässerung

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern, zu verregnen oder zu verrieseln.

4. Beleuchtung

Für die Straßenräume des Plangebietes, die Außenflächen der Gebäude, die Außenanlagen in den Baufeldern und die Grünfläche ist zum Schutz der Tierwelt bei einer Beleuchtung eine Lichttemperatur von max. 2.700 Kelvin zu verwenden.

VIII Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig gemäß § 80 Abs. 3 NBauO handelt, wer eine Baumaßnahme durchführt oder durchführen lässt, die der örtlichen Bauvorschrift widerspricht.

C Hinweise

1. Wasserschutzzone

Das Plangebiet liegt vollständig in der Schutzzone III a des Wasserwerkes „Bienroder Weg“ der Braunschweiger Versorgungs-AG. Die Bestimmungen der „Verordnung über die Festsetzungen eines Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk des Bienroder Weges der Braunschweiger Versorgungs-AG vom 12. Oktober 1978“ sind zu beachten.

Die Errichtung und der Betrieb von erdgekoppelten Wärmepumpenanlagen innerhalb des Geltungsbereiches A erfordert die Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde. In der Zone III a dürfen für Erdwärmesonden und -kollektoren ausschließlich Wärmeträgermedien verwendet werden, die nicht in eine Wassergefährdungsklasse gemäß § 3 AwSV eingestuft sind.

2. Versickerung

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb der Wasserschutzzone III a sollten die anthropogenen Auffüllungen im Bereich der geplanten

Versickerungsanlagen vollständig ausgetauscht werden. Alternativ sind hier Nachweise zu führen, dass eine Auswaschung von Schadstoffen in das Grundwasser ausgeschlossen ist.

Gemäß § 86 Abs. 1 NWG ist eine wasserrechtliche Erlaubnis für das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser nicht erforderlich, wenn das Niederschlagswasser auf Dach-, Hof- oder Wegeflächen von Wohngrundstücken anfällt und auf dem Grundstück versickert, verregnet oder verrieselt werden soll; für die Einleitung des auf Hofflächen anfallenden Niederschlagswassers gilt dies jedoch nur, soweit die Versickerung, Verregnung oder Verrieselung über die belebte Bodenzone erfolgt. Für gewerblich genutzte Grundstücke ist eine wasserrechtliche Erlaubnis für die Versickerung erforderlich. Ist die Versickerung des Niederschlagswassers auf dem eigenen Grundstück geplant, erfolgt die Bearbeitung nach Satzungsrecht und Wasserrecht durch die SE|BS. Bei der Entwässerung von Straßen, bei denen die Entwässerungseinrichtung einzig der Straßenentwässerung dient, liegt die Zuständigkeit bei der Unteren Wasserbehörde.

Gemäß § 4 Ild. Nr. 22 WSG-VO ist die Versickerung des von Straßen oder Verkehrsflächen abfließenden Niederschlagswassers in der Zone III a verboten. Von den Verboten kann die Untere Wasserbehörde auf Antrag eine Ausnahme erteilen (§ 5 WSG-VO), wenn die Belange des Trinkwasserschutzes dadurch nicht beeinträchtigt werden. Die Schadlosgkeit der Versickerung ist derzeit mit dem Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153 nachzuweisen. Versickerungsanlagen sind derzeit gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 zu dimensionieren.

Durch Nutzung (z. B. Toilettenspülung, Bewässerung) bzw. Drosselung (z. B. Retentionsgründächer) kann die einer Versickerungsanlage zufließende Wassermenge reduziert werden.

3. Maßnahmen zum Schutz vor Schäden durch Starkregen

Tiefgaragen und Kellerzugänge sind so zu planen, dass sie auch bei einem extremen Starkregen (Starkregenindex 10) nicht geflutet werden. Hierzu sind entsprechende Überhöhungen der Zufahrten/Zugänge oder geeignete technische Schutzeinrichtungen vorzusehen.

4. Kampfmittel

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist mit Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg zu rechnen. Eine Gefahrenerkundung auf Kampfmittel ist aus Sicherheitsgründen vor dem Beginn von Baumaßnahmen durchzuführen. Werden Erdarbeiten auf Flächen durchgeführt, bei denen der Kampfmittelverdacht vor dem Baubeginn aufgrund der Bodenbeschaffenheit nicht geklärt werden kann, sind diese baubegleitend durch eine Kampfmittelerkundungsfirma zu überwachen (Bauaushubüberwachung). Anschließend ist in Höhe der Baugrubensohle eine Sohlensondierung auf Kampfmittel auszuführen.

5. Schall

5.1 Vorbelastung

Das Plangebiet ist im östlichen und südlichen Bereich durch den Straßen- und Schienenverkehr lärmvorbelastet.

5.2 Nachweis im Einzelfall:

Allgemein

Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren sind auf die konkreten Baumaßnahmen bezogene schalltechnische Berechnungen vorzulegen.

Straßenverkehrslärm

Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte in Bezug auf den Straßenverkehrslärm ist gemäß § 3 der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV, 2014) „Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen“ auf Grundlage der schalltechnischen Rechenvorschrift RLS-19 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ (2014) unter Berücksichtigung der vorgenommenen Lärminderungsmaßnahmen vorzunehmen § 3a der 16. BImSchV „Festlegung der Straßendeckschichtkorrektur“ ist zu beachten..

Schienenverkehrslärm

Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte bzgl. des Schienenverkehrslärms ist gemäß § 4 der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV, 2014) „Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege“ nach Anlage 2 der 16. BImSchV, entsprechend auf Grundlage der schalltechnischen Rechenvorschrift Schall 03 (2014) unter Berücksichtigung der vorgenommenen Lärminderungsmaßnahmen vorzunehmen. § 5 der 16. BImSchV „Festlegung akustischer Kennwerte für abweichende Bahntechnik und schalltechnische Innovation“ ist zu beachten.

Anlagen-/Gewerbelärmlärm

Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungs-/ Immissionsrichtwerte in Bezug auf den Gewerbelärm (Anlagenlärm) ist auf Grundlage der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (2017) unter Berücksichtigung der vorgenommenen Lärminderungsmaßnahmen vorzunehmen.

Schallausbreitungsberechnungen sind entsprechend nach der DIN ISO 9613-2 (1999) für eine Mittenfrequenz von $f = 500$ Hz, Bodenfaktor $G = 0,5$ und für die meteorologische Korrektur C_{met} mit $C_0 = 0$ dB bei Mitwindwetterlage unter Anwendung des allgemeinen Verfahrens gemäß Nr. 7.3.1 für die jeweilige Immissionshöhe anzufertigen.

5.3 Informationen zu passiven Schallschutzmaßnahmen

Zur Umsetzung der textlichen Festsetzungen A. VII „Festsetzungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ sind u. a. folgende Grundlagen maßgeblich:

- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin, 2023
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin, 2018.
- DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitungsrechnung im Freien - Teil 2“, Beuth-Verlag, Berlin, 1999
- 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV), 2020 (BGBl. I S. 2334).
- „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, (RLS 19), Bundesminister für Verkehr, Ausgabe 2019 (VkB. 2019, Heft 20 lfd. Nr. 139, S. 698).
- „Berechnung des Beurteilungspegels von Schienenwegen“ (Schall 03), 2014 (BGBl. I S. 2271-2313).

Diese Unterlagen können in der „Beratungsstelle Planen - Bauen - Umwelt“ der Stadt Braunschweig eingesehen werden.

6. Qualifizierter Freiflächenplan

Mit den Bauantragsunterlagen ist ein qualifizierter Freiflächenplan einzureichen, der Teil der Baugenehmigung wird.

7. Ausschluss von Schottergärten

Die Anlage geschotterter Gartenflächen und von Kunstrasenflächen ist grundsätzlich nicht zulässig.

Die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke müssen nach § 9 Abs. 2 NBauO Grünflächen sein, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind.

8. Gehölzpflanzungen

Für die auf öffentlichen Grünflächen und den Maßnahmenflächen genannten Gehölzpflanzungen sind Gehölze nachweislich aus autochthonen Erntebeständen mit dem Herkunftsgebiet 1 (entsprechend dem Leitfaden des BMU 2012) zu verwenden.

9. Bahnanlagen

Entlang der südöstlich angrenzenden Bahnstrecke dürfen keine Lichter installiert werden, die mit Signalen des Eisenbahnverkehrs verwechselt werden könnten.

C Kennzeichnung

1. Altlastenverdachtsflächen/-untersuchungen

Im Geltungsbereich A liegen verschiedene Bodenverunreinigungen vor. Die Untergrunduntersuchungen wurden nur orientierend durchgeführt, d. h. es kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass noch weitere höher belastete lokal begrenzte Verunreinigungen vorliegen. Entsprechend ist Bodenaushub im gesamten Plangebiet gemäß den abfallrechtlichen Vorgaben zu behandeln. Eine ggf. erforderliche fach-

gerechte Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigem Abfall muss nachgewiesen werden.

2. Altlast

Auf dem Grundstück Gotenweg 1 – 3 ist im Bereich der alten Drehscheibe eine weitere Belastung des Bodens mit Schadstoffen (PAK, Schwermetalle) vorhanden.

Darüber hinaus liegen im östlichen Teil des früheren Gartenvereinsgeländes Auffüllungen mit Fremdeinlagerungen vor, die z. T. erheblich mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) belastet sind. Das Gelände wurde offensichtlich um ca. 1 m aufgeschüttet.

Bei Erdarbeiten ist davon auszugehen, dass im Plangebiet örtlich Auffüllungen anfallen, die nur eingeschränkt verwertbar sind oder fachgerecht beseitigt werden müssen.

3. Erdfallgefährdungsbereich

Der östliche Teilbereich des Bebauungsplangebietes ist der Erdfallkategorie 3 zugeordnet. Für geplante Gebäude sind in diesem Teilbereich bezüglich der Erdfallgefährdung konstruktive Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.

Ein Informationsblatt über statisch-konstruktive Anforderungen für Wohngebäude in erdfallgefährdeten Gebieten wird vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover, im Internet bereitgestellt.

Bebauungsplan (mit örtlicher Bauvorschrift)

„Jütenring“

HA 137

Begründung und Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis:

1	Rechtsgrundlagen - Stand: 16.01.2024-	5
2	Bisherige Rechtsverhältnisse	5
2.1	Regional- und Landesplanung	6
2.2	Flächennutzungsplan	6
2.3	Bebauungspläne	6
2.4	Integriertes Stadtentwicklungskonzept und integriertes Klimaschutzkonzept	7
3	Anlass und Ziel des Bebauungsplanes	7
4	Umweltbericht	9
4.1	Beschreibung der Planung	9
4.2	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen	11
4.3	Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen	12
4.4	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen	13
4.4.1	Mensch und menschliche Gesundheit, Lärm, sonstige Emissionen/Immissionen	13
4.4.2	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	31
4.4.3	Fläche	31
4.4.4	Boden	32
4.4.5	Wasser	35
4.4.6	Klima, Luft	37
4.4.7	Orts- und Landschaftsbild, Erholung	39
4.4.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	39
4.4.9	Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	39
4.4.10	Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten	40
4.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	40
4.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	40
4.5.2	Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. dem BNatSchG)	41
4.6	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	42
4.7	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	43
4.8	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	44
4.9	Zusammenfassung	44
5	Begründung der Festsetzungen	45
5.1	Art der baulichen Nutzung	45
5.1.1	Allgemeines Wohngebiet WA 1	45
5.1.2	Allgemeine Wohngebiete WA 2	46
5.1.3	Gewerbegebiet GE	46

5.2	Maß der baulichen Nutzung.....	48
5.2.1	Grundflächenzahl	48
5.2.2	Geschossflächenzahl	49
5.2.3	Zahl der Vollgeschosse	49
5.2.4	Höhen baulicher Anlagen	50
5.3	Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Anzahl der Wohneinheiten.....	50
5.3.1	Überbaubare Grundstücksflächen	50
5.3.2	Bauweise	51
5.3.3	Anzahl der Wohneinheiten	52
5.4	Stellplätze und Garagen	52
5.5	Erschließung, Öffentliche Verkehrsflächen	53
5.5.1	Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV	53
5.5.2	Motorisierter Individualverkehr, MIV	54
5.5.3	Fuß- und Radverkehr	54
5.5.4	Mobilitätskonzept	54
5.6	Grünordnung, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	54
5.6.1	Grünordnung	55
5.6.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung	57
5.7	Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	58
5.8	Soziale Infrastruktur.....	62
5.9	Weitere technische Infrastruktur	63
5.10	Solarpflicht	64
5.11	Örtliche Bauvorschriften	65
5.11.1	Geltungsbereich und Anlass	65
5.11.2	Dächer	65
5.11.3	Fassaden	66
5.11.4	Werbeanlagen	67
5.11.5	Sicht- und Windschutzanlagen	68
5.11.6	Einfriedungen	68
5.11.7	Müll- und Wertstoffbehälter, Trafostationen	69
5.11.8	Stellplätze, Fahrradabstellanlagen	69
6	Gesamtabwägung	70
7	Zusammenstellung wesentlicher Daten	70
7.1	Geltungsbereich A.....	70
7.2	Geltungsbereich B.....	70
8	Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	71
8.1	Maßnahmen	71
8.2	Kosten und Finanzierung.....	71

8.2.1	Städtebaulicher Vertrag	71
8.2.2	Grunderwerb	71
8.2.3	<i>Straßenbau</i>	71
8.2.4	<i>Öffentliche Grünflächen</i>	72
8.2.5	<i>Ausgleichsmaßnahmen</i>	72
8.2.6	<i>Entwässerung</i>	72
9	Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll	72
10	Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne	73

1 Rechtsgrundlagen

- Stand: 16.01.2024 -

1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

1.2 Baunutzungsverordnung 1990 (BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

1.3 Planzeichenverordnung (PlanZV)

in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

1.4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I. S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202)

1.5 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

vom 12. Dezember 2019 (BGBl. S. 2513), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I. S. 3905)

1.6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I. S. 2240) m. W. v. 14.12.2022

1.7 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I. S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

1.8 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289)

1.9 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289)

1.10 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Oktober 2023 (Nds. GVBl. S. 250)

1.11 Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSIG)

vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)

1.12 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)

vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

2 Bisherige Rechtsverhältnisse

2.1 Regional- und Landesplanung

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 2017 und im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) 2008 für den Großraum Braunschweig ist Braunschweig im oberzentralen Verbund mit Wolfsburg und Salzgitter als Oberzentrum verbindlich festgelegt. Dem oberzentralen Verbund sind die Schwerpunktaufgaben „Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten“ zugewiesen.

Nach dem RROP sollen Siedlungsentwicklungen schwerpunktmäßig in Oberzentren stattfinden. Im Großraum Braunschweig sollen diese vorrangig auf zentralörtlichen Standorten, die über Zugangsstellen des schienengebundenen ÖPNV bzw. von Regio-Buslinien verfügen, konzentriert werden. Im Einzugsbereich der Haltepunkte soll durch verdichtete Bau- und Wohnformen eine höhere Siedlungsdichte erreicht werden.

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird im RROP 2008 nachrichtlich als „Vorhandene Siedlungsbereiche/ bauleitplanerisch gesicherte Bereiche“ dargestellt.

2.2 Flächennutzungsplan

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Form der Neubekanntmachung vom 6. Oktober 2005. Er stellt in seiner derzeit geltenden Fassung für das Plangebiet Wohnbauflächen dar.

Damit ist der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.3 Bebauungspläne

Rechtsverbindliche Bebauungspläne

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegen Teile der rechtsverbindlichen qualifizierten Bebauungspläne „Spargelstraße-Süd“, HA 108, bekannt gemacht am 15. März 1990 und „Taubenstraße“, HA 135, bekannt gemacht am 23. Juni 2015.

Der Bebauungsplan „Spargelstraße Süd“, HA 108, (rechtsverbindlich seit 15.03.1990) setzt im Geltungsbereiches vom Bebauungsplan HA 137 private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten fest. Durch den HA 135 sind eine kleinere Teilfläche des Gotenwegs (Planstraße E) sowie Flächen der Planstraße D und des Bienroder Wegs als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Sonstige Satzungen

Darüber hinaus gilt für den Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses „Nordöstliches Ringgleis“, HA 133, eine Satzung über ein besonderes Vorkaufsrecht für Grundstücke gem. § 25 BauGB vom 21. Mai 2012.

Zudem gelten für Teile des Geltungsbereiches weitere Satzungen über ein besonderes Vorkaufsrecht für Grundstücke gem. § 25 BauGB zur Sicherung der Planungsziele:

1. für den Bereich „Nördliches Ringgebiet“ vom 15. März 2012 und
2. für den Bereich „Wodanstraße-Nord“ vom 7. Mai 2017.

Die o. g. Satzungen bleiben auch nach der Rechtskraft dieses Bebauungsplanes weiterhin unverändert gültig.

2.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept und integriertes Klimaschutzkonzept

Nach Aussage des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts Braunschweig 2030 (ISEK, 2018) ist für den betreffenden Bereich des nördlichen Ringgebiets die Entstehung von Wohnquartieren auf ehemaligen Gewerbeflächen oder untergenutzten, innenstadtnahen Grundstücken vorgesehen. Dadurch soll auch die sehr gute infrastrukturelle Ausstattung (Schule, Einkaufsmöglichkeiten, ÖPNV...) besser ausgenutzt werden. Südlich an die geplante Wohnbebauung angrenzend verläuft das Ringgleis als Grünzug sowie Geh- und Radwegeverbindung. Die Planung entspricht dem integrativen Ansatz des Konzepts. Das Plangebiet erfüllt hierbei insbesondere das Leitziel „Die Stadt kompakt weiterbauen“ bei Beibehaltung der Freiraumqualität.

Damit entspricht die angedachte Planung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB den Ergebnissen des von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzepts.

Ein besonderes Augenmerk wird bei der vorliegenden Planung darüber hinaus auf die Umsetzung der vom Rat beschlossenen Maßnahmen aus dem integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK 2.0) zur klimagerechten Baulandentwicklung gelegt. Dazu gehört u. a. auch die konsequente Umsetzung der Leitlinie „Klimagerechte Bauleitplanung“.

3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes

Für den ersten Bauabschnitt des Nördlichen Ringgebiets wurde im Frühjahr 2015 vom Rat der Stadt der Bebauungsplan „Taubenstraße“, HA 135, als Satzung beschlossen; für den zweiten Bauabschnitt wurde 2018 der Bebauungsplan „Nordanger“, HA 136, rechtsverbindlich. Mit diesen beiden Bebauungsplänen wurden die Grundlagen für die Entwicklung der ersten beiden Abschnitte eines Gesamtquartiers in verdichteter Bauweise mit über 1.000 Wohneinheiten geschaffen. Die Umsetzung der Wohnbebauung wurde bereits begonnen und ist zum Teil weit fortgeschritten. Die Gebäude des ersten Bauabschnitts sind weitestgehend bezogen. Mit dem Bebauungsplan „Jütenring“, HA 136, sollen nun die planerischen Voraussetzungen für die Fortentwicklung des Baugebietes geschaffen werden. In diesem dritten Bauabschnitt können zusätzlich noch einmal bis zu maximal 380 Wohneinheiten (davon ca. 164 Seniorenwohn- und -pflegeplätze) in innenstadtnaher Lage entstehen. Das Gesamtquartier stellt somit einen wichtigen Baustein zur Schaffung von bezahlbarem Wohnraum in Braunschweig dar.

Bereits im Jahr 2009 hatte die Johannes-Göderitz-Stiftung auf Anregung der Stadt Braunschweig und der BS|ENERGY gemeinsam mit der TU Braunschweig den Johannes-Göderitz-Preis als studentischen Ideenwettbewerb für das Gebiet nördlich der Taubenstraße ausgelobt. Aufgrund der vielversprechenden Ergebnisse beauftragte der Verwaltungsausschuss (VA) am 21. Juni 2011 die Verwaltung, eine Rahmenplanung für das Nördliche Ringgebiet zwischen Hamburger Straße und Bienroder Weg zu erarbeiten. Ziel war es, unter Einbeziehung vorhandener Strukturen Planungsvorstellungen für einen lebenswerten, durchmischten und urbanen Stadtteil zu entwickeln. Die Rahmenplanung wurde am 18. Juni 2013 vom VA beschlossen.

Mit dem Zukunftsbild für Braunschweig wurde im Juni 2016 vom Rat einstimmig das städtebauliche Leitziel „Die Stadt kompakt weiterbauen“ beschlossen. Zur Erreichung des Ziels soll als strategischer Ansatz die Innenentwicklung Braunschweigs zukünftig deutlich intensiviert werden.

Die Stadt Braunschweig ist ein attraktiver Bildungs-, Forschungs- und Wirtschaftsstandort mit einem hohen Arbeitsplatzzuwachs (2008 bis 2019 plus 23.000 Beschäftigte; Prognose 2020 bis 2035 plus 19.400 Beschäftigte). Dies ist der Hauptgrund für den seit Jahren dringenden Bedarf zur Schaffung neuer Wohngebiete. Als neue Zielzahlen für die Entwicklung Braunschweigs empfiehlt das Gutachterbüro InWIS auf Basis aktueller Bedarfsprognosen (2023) von 2020 bis 2025 Baurecht für 5.700 Wohnungen, bis 2030 für weitere 3.500 Wohnungen und bis 2035 für weitere 3.000 Wohnungen zu schaffen. Dabei werden laut Prognose deutlich mehr neue, familien-gerechte Wohnungen – auch im Geschosswohnungsbau – benötigt, um die aktuelle Umlandwanderung von Familien nennenswert zu reduzieren.

Damit mittel- und langfristig der entsprechende Bedarf an Wohnraum gedeckt werden kann, werden geeignete Standorte für die künftige Entwicklung von Wohnbauland benötigt. Dieser Bedarf soll überwiegend durch Projekte der Innenentwicklung, aber auch in äußeren Stadtteilen, die infrastrukturell gut ausgestattet und verkehrlich gut an die Braunschweiger Kernstadt angeschlossen sind, gedeckt werden. Der Bebauungsplan „Jütenring“ ist als Maßnahme der Innenentwicklung Teil dieses städtischen Zieles.

Bereits am 12. Februar 2013 fasste der VA den Beschluss, einen Bebauungsplan für den Bereich nördlich der Taubenstraße und südlich der Mitgaustraße aufzustellen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Jütenring“ stellt einen Teilbereich dieses Gebietes dar und komplettiert dieses. Hauptziel ist, wie bei den Bebauungsplänen „Taubenstraße“ und „Nordanger“, die Schaffung von attraktivem und bezahlbarem Wohnraum. Auf Grundlage der Rahmenplanung wurde 2013 ein europaweiter städtebaulicher Wettbewerb für das Gebiet nördlich der Taubenstraße ausgelobt. Am 11. März 2014 beschloss der VA, den Entwurf des Wettbewerbsgewinners, des Büros Ackers-Partner-Städtebau, als Grundlage für die weitere Bearbeitung des damals in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Taubenstraße“, HA 135, und im Anschluss der weiteren Bauabschnitte zu verwenden.

Aufgrund der starken Nachfrage nach innenstadtnahem Wohnraum in Braunschweig und der Komplexität der Planung soll auf Grundlage einer Gesamtplanung nun der dritte Bauabschnitt weiterverfolgt werden. Der dem Aufstellungsbeschluss zugrundeliegende Geltungsbereich wird daher für den Bebauungsplan „Jütenring“, HA 137, entsprechend angepasst. Während der baulichen Umsetzung der ersten beiden Bauabschnitte (HA 135 und HA 136) soll für die übrigen Flächen östlich des Nordangers der Bebauungsplan „Jütenring“, HA 137, aufgestellt werden.

Der städtebauliche Entwurf sieht die Haupteinschließung des neuen Wohngebietes über die im Norden verlaufende Wodanstraße vor, deren Ausbau vorgesehen ist

und die in den Geltungsbereich des Bebauungsplans mit aufgenommen wurde. Von hier aus verläuft die geplante Planstraße D nach Süden und mündet in den Jütenring als innere Ringschließung des dritten Plangebiets. Das prägende Element des neuen Gesamtquartiers ist ein zentraler Nordanger westlich der ehemaligen Spargelstraße („Nordanger“). Durch seine Lage entlang der von zu Fuß Gehenden und Rad Fahrenden schon jetzt stark frequentierten Verbindung wirkt er auch über die Quartiersgrenzen hinaus. Im Südosten grenzt das Quartier an die vorhandene Trasse der Gleisanlagen sowie den überörtlichen Freizeitweg „Nördliches Ringgleis“, über den eine Verbindung u. a. den Ölper See im Westen mit dem Schuntertal im Osten hergestellt wird. Darüber hinaus erfolgt die Verknüpfung mit westlich und östlich gelegenen Stadtteilen. Der bereits weitgehend umgesetzte Nordpark südlich der Taubenstraße dient als quartiersübergreifender Freiraum. Da die öffentlichen Grünflächen „Nordanger“ und „Nordpark“ bereits im Bebauungsplan „Taubenstraße“, HA 135, planungsrechtlich gesichert wurden, sind in der vorliegenden Planung öffentliche Grünflächen nur begrenzt ausgewiesen. Auf das Gesamtgebiet bezogen werden für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner attraktive öffentliche Grünflächen zur Verfügung stehen.

Das Plangebiet zwischen der gründerzeitlich geprägten Bebauung an der Nordstraße und dem Siegfriedviertel aus den 20er und 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts bietet als innenstadtnahe Fläche ein großes Potenzial für eine höherwertige Nutzung mit Wohngebäuden. Durch die Nähe zur Innenstadt und zur Universität ergeben sich große Potenziale, das Gebiet im Sinne des Leitbildes einer dichten europäischen Stadt zu entwickeln und ein Quartier mit hoher Lebensqualität für seine Bewohnerschaft zu erschaffen. Schwerpunktmäßig soll ein städtisch geprägtes Wohngebiet mit mehrheitlich viergeschossigen Gebäuden entstehen. Vorgesehen sind Wohnungen in einzelnen Stadtvillen entlang des Ringgleises und Geschosswohnungen in den verschiedenen Baublocken. Freistehende Einfamilienhäuser sind aufgrund der mit dieser Bauform verbundenen geringen städtebaulichen Dichte nicht vorgesehen. Ziel ist es, bezahlbaren Wohnraum zu schaffen.

4 Umweltbericht

4.1 Beschreibung der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Jütenring“, HA 137, befindet sich nördlich der Braunschweiger Innenstadt und hat eine Flächengröße von ca. 3 ha. Innerhalb der Fläche befinden sich u. a. Kleingartenanlagen, Industrieflächen, Straßen und Hausgärten. Der Bebauungsplan „Jütenring“ komplettiert die beiden vorherigen Bebauungspläne „Taubenstraße“ und „Nordanger“. Diese bilden gemeinsam ein innenstadtnahes Wohnquartier in verdichteter Bauweise. Die verkehrliche Erschließung des Areals erfolgt zukünftig von Norden über die Wodanstraße.

Größe und Gliederung des Plangebietes

Der Geltungsbereich A des Bebauungsplanes Nr. 137 „Jütenring“ hat eine Flächengröße von ca. 3,44 ha.

Es sind folgende Festsetzungen und Flächenanteile vorgesehen:

Allgemeine Wohngebiete (WA)	ca. 1,58 ha
Gewerbegebiet (GE)	ca. 0,39 ha
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	ca. 1,27 ha
Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Geh- und Radweg“	ca. 0,13 ha
Öffentliche Grünfläche	ca. 0,06 ha
Fläche für Versorgungsanlagen	ca. 0,01 ha

Geltungsbereich B umfasst eine als Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzte Fläche von ca. 0,9 ha.

Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichts

Im Geltungsbereich A des Bebauungsplanes werden Gewerbeflächen, Wohngebäude, Straßenverkehrsflächen, öffentliche Grünflächen, private-teilverseiegelte Grünflächen sowie Flächen für Anlagen der Ver- und Entsorgung festgesetzt. Das Gewerbegebiet zwischen Gotenweg und Wodanstraße im Nordosten soll bestehen bleiben und sich unter Berücksichtigung der angrenzenden Wohnbebauung weiter entwickeln können.

Mögliche Wirkfaktoren des Planvorhabens lassen sich größtenteils als baubedingt feststellen. Nach der Bauphase können auch anlagebedingte Wirkfaktoren auftreten, die aber auf Basis der Planung als unwahrscheinlich bzw. mit geringen Auswirkungen behaftet festgestellt werden können. Betriebsbedingte Auswirkungen des Planvorhabens werden nicht erwartet.

Es lässt sich festhalten, dass alle Schutzgüter durch die anthropogene Prägung des innerstädtisch gelegenen Plangebietes stark vorbelastet sind. Diese Vorbelastungen sind in die Bewertung der potenziellen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Schutzgüter einbezogen. Dabei wird bei der Bewertung der Auswirkungen des Planvorhabens der Zustand vor Räumung des Plangebietes herangezogen, da diese in Erwartung der Umsetzung des Bebauungsplanes stattgefunden hat.

Im Hinblick auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (im Folgenden kurz „Schutzgut Menschen“) ist aufgrund von baubedingten Maßnahmen und einem erhöhten Verkehrsaufkommen mit steigenden Immissionen zu rechnen. Basierend auf den erwähnten anthropogen geprägten Vorbelastungen und dem vorausgesetzten Einhalten gängiger Vorschriften und aktueller Techniken während der Bauphase sind für das Schutzgut Menschen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Hauptsächlich von dem Bauvorhaben in der Bauphase betroffene Artengruppen stellen die Avifauna und Fledermäuse dar. Die baubedingte Entfernung von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden kann Störungen, Verletzungen oder Tötungen von Brutvögeln oder auch Fledermäusen zur Folge haben. Zu einem dauerhaften Verlust von potenzielle Lebensräumen der betrachteten Arten kommt es nicht.

Besonders für das Schutzgut Pflanzen ist die anthropogen geprägte Nutzung des Plangebietes als Vorbelastung zu sehen. Bebaut werden zum Teil bereits versiegelte Flächen. Ebenfalls wird eine Kleingartenanlage bebaut. Für das Schutzgut Pflanzen ergeben sich somit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

Bezogen auf das Schutzgut Fläche ergeben sich bau- und anlagebedingt Versiegelungsänderungen. Eine erhebliche nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Fläche, die durch Maßnahmen kompensiert werden muss, ist nicht auszuschließen.

Dem Boden im Plangebiet kann eine allgemeine Bedeutung zugeschrieben werden. Unter Berücksichtigung der entsprechenden Verhaltens- und Schutzmaßnahmen sind Schadstoffeinträge während der Bauphase in den Boden unwahrscheinlich. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als nicht erheblich eingestuft. Eine erhebliche nachteilige Auswirkung durch zusätzliche Versiegelung auf das Schutzgut Boden, die durch Maßnahmen kompensiert werden muss, ist nicht auszuschließen.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Geltungsbereich A liegt vollständig in Schutzzone III a des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Bienroder Weg; Geltungsbereich B in der Zone III b.

Durch den Betrieb der Maschinen auf dem neusten technischen Stand und Befestigungen der Lager-, Arbeitsflächen sowie ausgebauten Zuwegungen nach Vorschrift, können Schadstoff- und Feinstaubemissionen während der Bauphase auf ein Minimum reduziert werden. Für das Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet.

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmale bekannt. Für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

4.2 Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen

Die konkreten Auswirkungen der im folgenden genannten Grundlagen auf die Planung und deren Berücksichtigung im Rahmen der Planung werden, soweit erforderlich, bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation in Kap. 4.4 wiedergegeben.

Übergeordnete Vorgaben

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans sind die grundsätzlichen Anforderungen an die Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung, die sich aus dem Baugesetzbuch und den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben, zu beachten. In diesen Fachgesetzen und Fachplänen schlagen sich die auf Ebene der Europäischen Union und auf Bundes- Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele nieder. Dabei sind die konkret für den Planungsraum formulierten Vorgaben und Entwicklungsziele der genannten Grundlagen auszuwerten und bei der Planaufstellung zu berücksichtigen. Soweit erforderlich, erfolgt eine konkrete Nennung der berücksichtigten übergeordneten planerischen und gesetzlichen Vorgaben in Kap. 4.4.

Stadtweite Fachplanungen und Gutachten:

Für das Stadtgebiet von Braunschweig liegen Fachplanungen und Gutachten vor, die umweltbezogene Informationen und Ziele enthalten und sich in unterschiedlicher Tiefe mit dem Plangebiet auseinandersetzen. Es handelt sich um folgende Unterlagen:

- Regionales Raumordnungsprogramm, 2008
- Landschaftsrahmenplan Braunschweig, 1999, Aktualisierung 2014
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007
- Stadtklimaanalyse Braunschweig, 2017/2018, Teil 1 und Teil 2
- Lärminderungsplan Braunschweig, 2018
- Integriertes Klimaschutzkonzept 2.0 Braunschweig, 2022
- Starkregenanalyse Braunschweig, 2022
- Zentrenkonzept Einzelhandel für die Stadt Braunschweig 2022, nach Beschluss des Rates der Stadt Braunschweig vom 05. Juli 2022
- Wasserschutzgebietsverordnung WSG-VO (Schutzzone III a des WSG Bienroder Weg, Schonung des lokalen Grundwasserhaushaltes)

Plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten

Darüber hinaus wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens weitergehende, auf die konkrete Planung bzw. konkrete Situation bezogene Fachplanungen und Gutachten erstellt.

- Baugrund- und Altlastenuntersuchungen bsp ingenieure GmbH, 2. Bericht 551.13 vom 24.04.2014
- Umwelttechnische Untersuchungen bsp ingenieure GmbH, Bericht 485.20 vom 05.10.2020
- Ergänzende umwelttechnische Untersuchungen, bsp ingenieure GmbH, vom 28.05.2021
- Ergänzende umwelttechnische Untersuchungen, bsp ingenieure GmbH, vom 19.04.2023
- Verkehrsgutachten, WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung vom 07.07.2023
- Kartierungen zur Planung „Stadtstraße Nord“ in Braunschweig
Kartierung der Biotoptypen sowie unterschiedlicher Artengruppen (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Tagfalter), Biodata, von 2021
- Schalltechnisches Gutachten zum B-Plan „Jütenring“, HA 137, AMT, 21.09.2023
- Entwässerungskonzept, Ingenieurbüro Dr.-Ing. Olaf Schulz Beratende Ingenieure VBI, (Abschlussbericht 15.01.2024)
- Umweltbericht / Eingriffsbilanzierung zum B-Plan „Jütenring“, LaReG, Entwurf vom 07.07.2023
(durch städtische Fachdienststellen überarbeitete Ergebnisse sind in die Festsetzungen und den Umweltbericht eingeflossen)

Sonstige Quellen

- Gutachten gemäß Art. 13 Seveso-III-Richtlinie bzw. § 50 BImSchG, Bestimmung angemessener Sicherheitsabstände für Betriebsbereiche in Braunschweig (U-CON GmbH, August 2020)

4.3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Die in diesem Umweltbericht beschriebenen Ergebnisse der Umweltprüfung geben den aktuellen Kenntnisstand wieder.

Die Umweltprüfung bezog sich im Wesentlichen auf das Plangebiet bzw. – soweit erforderlich, auf dessen nähere Umgebung. Gegenstand der Umweltprüfung sind nach Maßgabe des Baugesetzbuches die für den Betrachtungsraum und das Planvorhaben planungs- und abwägungserheblichen Umweltbelange.

Die Umweltprüfung wurde nach folgender Methodik vorgenommen:

- Auswertung der unter 4.2 genannten planerischen Vorgaben und Quellen. Die bei der Erstellung insbesondere von Fachgutachten jeweils angewandten technischen und sonstigen Untersuchungsmethoden sind diesen Quellen zu entnehmen bzw. soweit erforderlich in Kap. 4.4 beschreiben.
- Ortsbegehungen.

- Auswertung der unter den Verfahrensschritten der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 4 (1) und § 4 (2) BauGB ermittelten Informationen.
- Für die Beurteilung der Planung im Sinne der Eingriffsregelung erfolgte ein Vergleich der aktuellen Wertigkeiten von Natur und Landschaft im Plangebiet vor dessen Beräumung mit dem Planzustand, der nach Umsetzung dieses Bebauungsplans zu erwarten ist auf Grundlage des sogenannten Osnabrücker Modells. Soweit aus bereits bestehenden Bebauungsplänen Eingriffsrechte bestehen bzw. Teile nach § 34 BauGB umgesetzt werden könnten, werden sie in der Bilanzierung berücksichtigt. Das Osnabrücker Modell ist ein anerkanntes und in der Stadt Braunschweig regelmäßig zur Anwendung kommendes Verfahren zur rechnerischen Unterstützung der gutachterlichen Bemessung von Eingriffsfolgen und Ausgleichsmaßnahmen.
- Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich gemäß § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen dieses Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Da konkretisierbare Vorhaben noch nicht bekannt sind, beinhaltet diese Prüfung nicht die Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase.

4.4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen der Planung im Geltungsbereich A (Bestand, Prognose bei Durchführung der Planung und Prognose ohne Durchführung der Planung) beschrieben und bewertet. Für den rund 0,9 ha umfassenden Geltungsbereich B, in dem die externen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden, erfolgt die Beschreibung und Bewertung der relevanten Umweltauswirkungen zusammenfassend in Kap. 4.5.2 „Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen“.

Der rund 3,44 ha umfassende Geltungsbereich A des Bebauungsplans „Jütenring“, HA 137, umfasst im Norden die bestehenden Verkehrsflächen der Wodanstraße (Planstraße A), Kleingarten- und Gartenlandflächen sowie gewerblich genutzte Grundstücke, die teilweise bereits beräumt wurden.

4.4.1 Mensch und menschliche Gesundheit, Lärm, sonstige Emissionen/Immissionen

Der Mensch und die menschliche Gesundheit können durch Emissionen/Immissionen verschiedenster Arten oder auch durch andere Auswirkungen der Planung bzw. deren Umsetzung direkt oder indirekt betroffen sein. Diese Auswirkungen können sowohl einzelne Menschen als auch die Bevölkerung betreffen. Soweit die Auswirkungen den Schutzgütern (z.B. Boden, Wasser, Klima, Luft) direkt zugeordnet werden können, werden sie in den entsprechenden Kapiteln des Umweltberichtes aufgeführt. Soweit eine solche Zuordnung nicht möglich ist, werden die Auswirkungen im Folgenden aufgeführt. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um die Aspekte Lärm sowie sonstige Emissionen und Immissionen.

4.4.1.1 Lärm, Grundlagen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Beim nördlichen Teilgebiet handelt es sich um bestehende Gewerbeflächen südlich der Wodanstraße. Aktuell wird dieser Bereich als Stellplatz- und Lagerfläche genutzt. Bei der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung handelt es sich um die nördlich der Wodanstraße gelegenen Kleingärten.

Im Süden des südlichen Teilgebiets vom Geltungsbereich A handelt es sich im aktuellen Bestand um eine Brachfläche der abgerissenen ehemaligen „Gartenkolonie Nordbahnhof“. Im östlichen Bereich befindet sich die ehemalige Gewerbefläche eines Bauunternehmens (Bauking). Der Betrieb ist umgezogen, die Gebäude stehen leer bzw. wurden rückgebaut. Entsprechend liegen somit aktuell im südlichen Teilgebiet keine Lärmquellen vor.

Die beiden Teilgebiete sind im Bestand durch einen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grünzug mit Baumbestand verbunden. Zwischen den beiden Teilgebieten liegen zwei übereinanderliegende Gewerbegebiete des Bebauungsplans „Taubenstraße“ HA 135. Diesen beiden Flächen wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Taubenstraße“ (HA 135) abgestufte immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP, L_{wA}) zugewiesen. Das südliche Gewerbegebiet mit 55 dB(A) und 40 dB(A) tags/nachts und das nördliche, das auch die Fläche des GE-Gebietes im nördlichen Teilgebiet des hier in Rede stehenden Bebauungsplans „Jütenring“ HA 137 umfasste, mit 60 dB(A) und 45 dB(A) tags/nachts. Weitere gewerbliche Nutzungen befinden sich zwischen der östlichen Plangebietsgrenze und dem Büldenweg. Auch diesen Gewerbeflächen wurden im Rahmen des HA 135 IFSP zugewiesen.

Südlich des Geltungsbereichs A, südlich des Blanchardplatzes, im Nordpark, befindet sich ein Jugendplatz mit einem Beachvolleyballfeld, einem Streetballplatz und einem Rodelberg.

Demgemäß wird der Geltungsbereich A vom Straßenverkehr der umliegenden Straßen - insbesondere vom Büldenweg sowie im Einmündungsbereich in die Wodanstraße vom Bienroder Weg, vom Schienenverkehr der an der östlichen Plangebietsgrenze entlang verlaufenden Gleisstrecke zum Heizkraftwerk, von den nördlich und östlich gelegenen gewerblichen Nutzungen sowie von der Nutzung des Jugendplatzes bzw. dem Rodelberg im Süden, lärmbeeinträchtigt.

Der Geltungsbereich A wird darüber hinaus aktuell vom Baulärm aus dem Neubaugebiet Nordanger beeinträchtigt. Hierbei handelt es sich entsprechend nur um eine temporäre Beeinträchtigung.

Da es sich bei dem nördlichen Teilgebiet lediglich um Stellplatz- und Lagerflächen handelt und im südlichen Teilgebiet aktuell keine schutzwürdige Nutzung im Sinne des Immissionsschutzes vorliegt, haben die Lärmbeeinträchtigungen keine Auswirkungen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Im südlichen Teilgebiet ist eine andere Planung als die Schaffung von Wohnraum grundsätzlich nicht vorgesehen; laute bzw. störende gewerbliche Nutzungen (Bauking) wurden geräumt um dieses Vorhaben umzusetzen. Ein gewerblicher Ausbau dieses Teilgebiets wurde unlängst im Rahmen der Bebauungsverfahren „Taubenstraße“ (HA 135) und „Nordanger“ (HA 136) ausgeschlossen.

Ohne Durchführung der Planung wären im südlichen Teilgebiet immissionsschutzrechtlich die verschiedensten Szenarien möglich, wie z. B. nicht störende gewerbliche Nutzungen, Freizeitanlagen für Kinder- und Jugendliche, Schwimmbad, Eishalle, Indoorsportanlage etc.. Um eine nachteilige Auswirkung auf die schutzbedürftige Nachbarschaft zu vermeiden, wären diese Nutzungen schalltechnisch zu untersuchen und ggf. Schallschutzmaßnahmen umzusetzen. Im nördlichen Teilgebiet bieten sich aufgrund der vorhandenen Gewerbegebiete des Bebauungsplans HA 135, ergänzende gewerbliche Nutzungen an.

In Bezug auf die Immissionen durch Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr), die auf den Geltungsbereich A einwirken, sind neben der allgemeinen Zunahme des Straßenverkehrs im umliegenden Erschließungsnetz und der Nutzung des das Plangebiet tangierenden Industriegleises die Planungen der Stadtbahntrasse „Campusbahn“ mit zu betrachten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Das Planvorhaben sieht für das nördliche Teilgebiet des Geltungsbereichs A eine Gewerbliche Fläche mit der Ausweisung als Gewerbegebiet (GE) und für das südliche Teilgebiet Wohnbauflächen mit der Ausweisung als Allgemeine Wohngebiete (WA) vor.

Durch den Bebauungsplan „Jütenring“ (HA 137) werden die bestehenden und durch den Bebauungsplan „Taubenstraße“ (HA 135) noch nicht überplanten Gewerbeflächen zwischen Gotenweg und Wodanstraße (Planstraße A) als Gewerbegebiet gesichert.

Schutzwürdige Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches A sind die schutzbedürftigen Räume im Sinne der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) und die Außenwohnbereiche (Terrassen, Loggien, Balkone) und Außenspielflächen von Kindertagesstätten sowie Schulhöfe von Grundschulen.

Durch den Bebauungsplan „Jütenring“, HA 137, werden die bestehenden und durch den Bebauungsplan „Taubenstraße“, HA 135, noch nicht überplanten Gewerbeflächen zwischen Gotenweg und Wodanstraße /Planstraße A als Gewerbegebiet gesichert.

Bei den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereiches A handelt es sich um die nördlich der Wodanstraße gelegenen Kleingärten mit dem Schutzanspruch von 55 dB(A), das westlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nordanger“, HA 136, festgesetzte Allgemeine Wohngebiet sowie um die südöstlich des Geltungsbereichs A befindliche Wohnbebauung mit dem zu berücksichtigenden Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebiets (WA). Des Weiteren befindet sich südlich des Geltungsbereichs A, westlich (HA 136) und südlich (HA 135) des Blanchardplatzes jeweils ein festgesetztes Mischgebiet (MI).

Aufgrund der im südlichen Teilgebiet vorgesehenen Umsetzung von Allgemeinen Wohngebieten (WA) können schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche gegenüber den benachbarten schutzwürdigen Nutzungen im Allgemeinen ausgeschlossen werden. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen und es sind nur die für diese Gebietsart typischen Nutzungen zulässig. Jedoch kann die geplante Erschließung über die Wodanstraße und im Weiteren über die Planstraßen D, C und B innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs A zu Lärmbeeinträchtigungen führen, so dass diese im Folgenden zu betrachten sind. Des Weiteren ist im nördlichen Teilgebiet des Geltungsbereichs A das künftig festgesetzte Gewerbegebiet (GE) ebenfalls zu berücksichtigen. Darüber hinaus werden Aussagen zum Kinderlärm getroffen.

Neben den die im Bestandsszenario genannten Lärmquellen außerhalb des Geltungsbereichs A, die sich nachteilig auf das Plangebiet auswirken könnten, ist darüber hinaus die geplante und künftig parallel zur Gleistrasse des Heizkraftwerks verlaufende Stadtbahntrasse der sogenannten „Campusbahn“ zu berücksichtigen.

Entsprechend handelt es sich somit im Einzelnen um die nachfolgenden immissionsrelevanten Lärmquellen:

- Straßenverkehr der umliegenden Straßen, insbesondere des Bültenwegs, aber auch des Bienroder Wegs, Gotenwegs, Nordangers sowie der im Rahmen des geplanten Vorhabens vorgesehenen Erschließung über die Wodanstraße und den Straßen im Plangebiet (Geltungsbereich A)
- Schienenverkehr auf der Gleistrasse zum Heizkraftwerk und der geplanten Stadtbahntrasse der „Campusbahn“ entlang der östlichen Plangebietsgrenze
- Gewerbegebiete (HA 135) nördlich des Gotenwegs, den östlich zwischen der Gleistrasse und dem Bültenweg vorhandenen gewerblichen Nutzungen sowie der künftig als Gewerbegebiet festgesetzten Fläche im nördlichen Teilgebiet des Geltungsbereichs A südlich der Wodanstraße
- Jugendplatz südlich des Blanchardplatzes im Nordpark
- Kinderlärm

Entsprechend wurde zum Schutz und zur Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Jütenring“ (HA 137) eine schalltechnische Untersuchung (AMT, Nr. 167863, 11. Sept. 2023) durchgeführt. Dazu wurden die Geräuscheinwirkungen der umliegenden Emissionsquellen auf den Geltungsbereich A sowie die Auswirkungen der Emissionsquellen im Geltungsbereich A auf den Geltungsbereich selbst und auf die Umgebung nach den aktuellen und einschlägigen Regelwerken zum Immissionsschutz erfasst und beurteilt sowie Empfehlungen zum Schallschutz erarbeitet.

Die Beurteilung der Geräuschsituation im Plangebiet erfolgt dabei grundsätzlich unter Beachtung der DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“). Die DIN 18005 enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Hierbei handelt es sich um Empfehlungen, deren Einhaltung wünschenswert ist, damit die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen erfüllt wird. Die berechneten Geräuschemissionen werden dabei für jede Geräuschart mit den schalltechnischen Orientierungswerten verglichen – nachfolgend entsprechend:

Gebietsart	Orientierungswerte in dB(A)	
	Tag (06 – 22 Uhr)	Nachts (22 – 06 Uhr)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45 / 40
Kleingartenanlagen	55	55
Mischgebiet (MI)	60	45 / 40
Gewerbegebiet (GE)	65	55 / 50
Bei zwei angegebenen Nachtwerten gilt der höhere (vordere) für Verkehrslärm und der niedrigere (hintere) für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben.		

Ergänzend wurden weitere Regelwerke hinzugezogen, die im Rahmen der jeweilig untersuchten Lärmquelle genannt werden.

Bei der Berechnung der Beurteilungspegel wurde neben einer freien Schallausbreitung auch jeweils der abschirmende Einfluss der geplanten Bebauung, deren Stellung und Umfang sich aus den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen („Baufenster“) ergibt, und der vorhandenen Gebäude in der Nachbarschaft berücksichtigt.

Die Ausbreitungsrechnungen wurden für den Tag- und Nachtzeitraum durchgeführt und erfolgten bei freier Schallausbreitung für die kritische Immissionshöhe, dem ersten Obergeschoss (1. OG) sowie unter Berücksichtigung des Bebauungsplanentwurfs (Nutzungsbeispiel) für alle Geschosse. Des Weiteren wurden für die Berechnung Aufpunkthöhen von 3,5 m über Gelände für den Erdgeschossbereich und jeweils 3,0 m für die weiteren Geschosse unterstellt.

Verkehrslärm (Straße, Schiene)

Straßenverkehrslärm:

Der Geltungsbereich A wird wesentlich durch den angrenzenden öffentlichen Straßenverkehr verlärmte. Als maßgebliche Straßenabschnitte werden der Büldenweg, Bienroder Weg, Am Nordpark, Montgolfierstraße, Lampadiusring, Bleibtreustraße, Gotenweg, und die Stadtstraße Nord sowie die Erschließung über Wodanstraße und Langobardenstraße (Planstraße C und D) zum Geltungsbereich A betrachtet.

Die Berechnung der Straßenverkehrslärmemissionen erfolgte nach der RLS-19 („Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“) auf Grundlage der Verkehrsuntersuchung von WVI aus dem Jahr 2023. Die Verkehrsmengen wurden für den Prognosehorizont 2035 unter Beachtung der im Geltungsbereich A vorgesehenen Planung (= Prognose-Planfall) sowie ohne die Verkehrsmengen des Planvorhabens (= Prognose-Nullfall) berücksichtigt.

Durch diesen Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, künftig die Wodanstraße an die Mitgaustraße anzubinden, nachdem dieser Anschluss temporär über den Zeitraum der Realisierung des ersten Bauabschnitts in Richtung Westen für den MIV gesperrt war.

Die maßgeblichen Straßenabschnitte wurden unter Berücksichtigung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und des Fahrbahnbelags in der Gesamtverkehrslärmbeurteilung als Linienquellen berücksichtigt. Abweichend dazu wurde für die Betrachtung des Gesamtverkehrslärms für die Planstraße A / Wodanstraße konservativ kein Abschlag für eine lärm mindernde Deckschicht berücksichtigt.

Schienenverkehrslärm:

Zur Ermittlung der Geräuschemissionen durch den Schienenverkehr wurde zum einen die Gütergleistrasse zum Heizkraftwerk und zum anderen die geplante Stadtbahntrasse der sogenannten „Campusbahn“ berücksichtigt. Beide Trassen verlaufen entlang der östlichen Grenze des südlichen Teilgebiets vom Geltungsbereichs A und führen südlich des Blanchardplatzes in den Nordpark.

Die Schallausbreitungsrechnungen erfolgten streng nach den Vorgaben der Schall03 „Richtlinie zur Berechnung der Geräuschemissionen an Schienenwegen“ unter Berücksichtigung der jeweiligen Bahnkörper in den einzelnen Streckenabschnitten und einer Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h für die Güterzugtrasse und 60 km/h für die Stadtbahn.

Die maßgeblichen Streckenabschnitte wurden in der Gesamtverkehrslärmbetrachtung als Linienquellen berücksichtigt.

Gesamtverkehrslärm:

Immissionsschutzrechtlich werden die Berechnungen zum Straßen- und Schienenverkehrslärm energetisch summiert und als Gesamtverkehrslärm zusammengefasst.

Nördliches Teilgebiet:

Da es sich hierbei lediglich um Stellplatz- und Lagerflächen ohne Bebauung handelt, wurde die Belastung nur bei freier Schallausbreitung ermittelt.

Die Berechnung bei freier Schallausbreitung zeigt, dass der jeweils maßgebliche Orientierungswert (OW) der DIN 18005 für Gewerbegebiete (GE) von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts,

- tags um bis zu 1 dB(A) überschritten wird und
- nachts um bis zu 3 dB(A) überschritten wird.

Die Überschreitungen sind auf den Bereich entlang der pegelbestimmenden Wodanstraße begrenzt und liegen somit tags außerhalb der Gewerbegebietsfläche. Nachts ist die GE-Fläche lediglich im Bereich der nördlichen Grundstücksgrenze von einer Überschreitung von etwa 1 dB(A) betroffen und in der Größenordnung i. d. R. nicht wahrnehmbar. Entsprechend führt der Gesamtverkehrslärm im Gewerbegebiet zu keinen erheblichen Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte.

Südliches Teilgebiet:

Die Berechnung bei freier Schallausbreitung zeigt, dass der jeweils maßgebliche Orientierungswert (OW) der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts bezogen auf die Baugrenze,

- tags um bis zu 5 dB(A) überschritten wird und
- nachts um bis zu 14 dB(A) überschritten wird.

Tags erweisen sich der Straßen- und Schienenverkehr zu annähernd gleichen Teilen als pegelbestimmend. Der Immissionseintrag verringert sich tags von Ost nach West, so dass der Orientierungswert etwa ab einer Entfernung von ca. 22 m zur Planstraße C eingehalten wird.

Nachts ist die Güterzugtrasse des Heizwerkes pegelbestimmend. Die Überschreitungen reduzieren sich zwar ebenfalls von Ost nach West, dennoch ist das gesamte südliche Teilgebiet von Überschreitungen betroffen.

Die Berechnung unter Berücksichtigung der Bebauung gemäß Nutzungsbeispiel zeigt, dass der jeweils maßgebliche Orientierungswert (OW) der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts bezogen auf die einzelnen Gebäudefassaden,

- tags um bis zu 4 dB(A) überschritten wird und
- nachts um bis zu 14 dB(A) überschritten wird.

Unter Berücksichtigung der zukünftigen Bebauung (entsprechend Nutzungsbeispiel) sind lediglich tags und nachts die der Planstraße C, dem Weg 3 und dem Blanchardplatz zugewandten Fassaden und nachts zusätzlich auch die bis zu orthogonal zur Planstraße C ausgerichteten Fassaden von Überschreitungen betroffen.

In den rückwärtigen Bereichen treten unter der abschirmenden Wirkung der Gebäude deutlich geringere Geräuschimmissionen auf.

Außenspielfläche von Kindertagesstätten:

Durch das Neubaugebiet entsteht ein Bedarf an Kita- und Krippenplätzen, der vor Ort in den bestehenden Betreuungseinrichtungen nicht gedeckt werden kann. Inwieweit eine Kita in oder außerhalb des Geltungsbereichs A errichtet wird, wird im weiteren Verfahren entschieden.

Die Berechnungen bei freier Schallausbreitung und mit Berücksichtigung der Bebauung (Nutzungsbeispiel) lassen erkennen, dass in einem Großteil des Geltungsbereichs Beurteilungspegel von unter 55 dB(A) erreicht werden können.

Gewerbelärm

Zur Beurteilung der Beeinträchtigung des Geltungsbereichs A durch Gewerbelärm, wurden die Gewerbegebiete (HA 135) nördlich des Gotenwegs, die östlich zwischen der Gleistrasse und dem Büldenweg vorhandenen gewerblichen Nutzungen sowie die künftig als Gewerbegebiet festgesetzte Fläche im nördlichen Teilgebiet des Geltungsbereichs A südlich der Wodanstraße berücksichtigt.

Die oben genannten Gewerbebetriebe/Gewerbeflächen wurden bereits in den begleitenden schalltechnischen Gutachten zu den Bebauungsplänen „Taubenstraße“ (HA 135) und „Nordanger“ (HA 137) betrachtet. Die darin enthaltenen Emissionsansätze wurden dementsprechend übernommen.

Die Geräuschimmissionen sind als immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel in die Berechnung eingegangen. Die IFSP erlauben den Gewerbebetrieben, unter Einhaltung der maßgeblichen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte an den umgebenden schutzbedürftigen Nutzungen, den gegenwärtigen Betrieb aufrechtzuerhalten und geben ihnen Planungssicherheit für die zukünftige Entwicklung.

Die Geräuschbelastung durch gewerblich genutzte Anlagen wurde auf Grundlage der TA Lärm („Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“) rechnerisch nach DIN ISO 9613-2 („Akustik - Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2“) unter Berücksichtigung der topografischen Parameter nach dem allgemeinen Verfahren gemäß Nr. 7.3.1 mit einer Bodendämpfung von $G = 0,5$ (teilweise absorbierend) und einer Mittenfrequenz von 500 Hz ermittelt. Die meteorologische Korrektur wurde konservativ nicht in Ansatz gebracht.

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005-1 sind daher auch die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm einzuhalten. Diese entsprechen bei den geplanten Gebietsfestsetzungen den Orientierungswerten der DIN 18005.

Nördliches Teilgebiet:

Diese Fläche wurde lediglich als Emissionsfläche mit in die Berechnung aufgenommen. Eine Überschreitung der maßgeblichen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte von 65 dB(A)/50 dB(A) tags/nachts auf dieser Fläche durch die südlichen, im HA 135 festgesetzten Gewerbegebiete, kann bei festsetzungskonformer Nutzung ausgeschlossen werden. Da diesen beiden Flächen zusammen mit dem hier geplanten Gewerbegebiet im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Taubenstraße“ (HA 135) abgestufte immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungs-

pegel (IFSP, L_{WA}) zugewiesen wurden, die neben einer Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen auch eine gegenseitige Überschreitung ausschließen.

Südliches Teilgebiet:

Die Berechnung bei freier Schallausbreitung zeigt, dass der jeweils maßgebliche Orientierungswert (OW) der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwert (IRW) der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts bezogen auf die Baugrenze,

- tags um mindestens 3 dB(A) unterschritten wird und
- nachts um mindestens 1 dB(A) unterschritten wird.

Entsprechend der Lage der Emissionsquellen und den zugrundeliegenden Nutzungszeiten verringert sich der Immissionseintrag im Geltungsbereich A tags als auch nachts von Ost nach West, so dass an der westlichen Plangebietsgrenze die Beurteilungspegel auf mindestens 44 dB(A)/31 dB(A) tags/nachts sinken.

Die Berechnung unter Berücksichtigung der Bebauung gemäß Nutzungsbeispiel zeigt, dass der jeweils maßgebliche Orientierungswert (OW) der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwert (IRW) der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts bezogen auf die einzelnen Gebäudefassaden, tags und nachts

- an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung, nördliches WA 2, an der am stärksten betroffenen Fassade um mindestens 1 dB(A) unterschritten wird und
- an allen anderen Fassaden im Geltungsbereich A deutlich unterschritten wird.

Unter Berücksichtigung der zukünftigen Bebauung (entsprechend Nutzungsbeispiel) werden tags und nachts im gesamten Geltungsbereich A die Orientierungs- bzw.- Immissionsrichtwerte eingehalten.

Geräuschspitzen:

Nach den Beurteilungsmaßstäben der TA Lärm, ist im Gegensatz zur DIN 18005 auch eine Betrachtung der Geräuschspitzen vorzunehmen. Gemäß TA Lärm dürfen einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Des Weiteren dürfen Gewerbenutzungen durch heranrückende schutzbedürftige Bebauungen nicht erheblich eingeschränkt werden.

Mögliche kurzzeitige Geräuschspitzen können insbesondere zur Nachtzeit durch „Türenschiagen“ und „Kofferraumklappen“ sowie durch Lieferverkehre und Entladevorgänge zu Überschreitungen in der schutzbedürftigen Nachbarschaft führen. Eine schalltechnische Untersuchung bzgl. solch einer möglichen Konfliktsituation ist gemäß der einschlägig anzuwendenden Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (6. Auflage) entbehrlich, wenn zwischen dem Emissions- und Immissionsort ein schutzanspruchsabhängiger Mindestabstand eingehalten wird:

- WA → nächstgelegener PKW-Stellplatz (Einkaufsmarkt) 34 m
- WA → LKW 51 m

Östliche Gewerbebetriebe:

Geräuschspitzen können ggf. durch die Nutzung der Stellplätze des Nahversorgers (Bültenweg 39) und durch LKW im Rahmen der Warenanlieferung oder dem LKW-Verkehr im Bereich der Tankstelle (Bültenweg 40) verursacht werden.

Die Tankstelle hat keinen Nachtbetrieb, Fahrverkehr ist gemäß Baugenehmigung nur im Tagzeitraum zwischen 6 – 22 Uhr zulässig. Entsprechend kann ein Konflikt hinsichtlich nächtlicher Geräuschspitzen durch LKW ausgeschlossen werden.

Die Entfernung zwischen der geplanten heranrückenden Wohnbebauung und der nächstgelegenen Stellplatzfläche des Nahversorgers beträgt ca. 45 m, entsprechend wird der erforderliche Mindestabstand von 34 m deutlich überschritten. Des Weiteren ist bei vorliegenden Öffnungszeiten von 7 – 21 Uhr gemäß Baugenehmigung der Fahrverkehr auf dem Parkplatz auf 6 – 22 Uhr beschränkt. Demgemäß kann ein Konflikt hinsichtlich nächtlicher Geräuschspitzen durch PKW ausgeschlossen werden.

Die Anlieferzone hingegen unterschreitet bei einem Abstand von ca. 44 m den erforderlichen Mindestabstand von 51 m. Darüber hinaus schließt die Baugenehmigung (2018) Anlieferungen im Nachtzeitraum (22 - 6 Uhr) nicht aus. Entsprechend ist eine Überschreitung der erhöhten Immissionsrichtwerte durch kurzzeitige Geräuschspitzen an der geplanten Wohnnutzung grundsätzlich möglich.

Allerdings hat der Nahversorger, mit Schreiben des Vertriebs vom 04.05.2023, im Rahmen einer Anhörung aufgrund von Lärmbeschwerden über nächtliche Anlieferungen, die Anlieferungen während der Nachtzeit eingestellt. Demgemäß kann ein Konflikt hinsichtlich nächtlicher Geräuschspitzen durch LKW ausgeschlossen werden.

Nördliche Gewerbebetriebe:

Geräuschspitzen, die im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung zwischen den beiden Teilgebieten des Geltungsbereichs A auftreten können, werden bereits durch die vorhandene Wohnbebauung (HA 135) eingeschränkt. Entsprechend sind Überschreitungen der erhöhten Immissionsrichtwerte durch kurzzeitige Geräuschspitzen nicht zu erwarten.

Freizeitlärm

Südlich des Geltungsbereichs A im angrenzenden Nordpark wurde eine Erholungs- und Freizeitfläche mit einem Jugendplatz baulich umgesetzt.

Der Jugendplatz ist mit einem Beachvolley- und einem Streetballplatz ausgestattet, südlich zu diesen Flächen wurde ein Rodelberg angelegt.

Der Jugendplatz einschließlich Rodelberg wurde bereits in den begleitenden schalltechnischen Gutachten zu den Bebauungsplänen „Taubenstraße“ (HA 135) und „Nordanger“ (HA 137) betrachtet. Die darin enthaltenen Emissionsansätze wurden dementsprechend übernommen.

Die Geräuschbelastung durch den Jugendplatz wurde auf Grundlage der Niedersächsischen Freizeitlärmrichtlinie in Verbindung mit der TA Lärm („Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“) rechnerisch nach DIN ISO 9613-2 („Akustik - Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2“) unter Berücksichtigung der topografischen Parameter nach dem allgemeinen Verfahren gemäß Nr. 7.3.1 mit einer Bodendämpfung von $G = 0,5$ (teilweise absorbierend) und einer Mittenfrequenz von 500 Hz ermittelt. Da sich die Anlagen vor allem an Kinder und Jugendliche richten, ist im vorliegenden Fall eine Beurteilung nach der 18. BImSchV („Sportanlagen-schutzverordnung“) nicht angemessen.

Die meteorologische Korrektur wurde konservativ nicht in Ansatz gebracht. Für eine Berechnung auf der sicheren Seite wurde im Sinne einer worst-case-Betrachtung wegen des höheren Ruhezeitenanteils an Sonn- und Feiertagen, eine Sonntagsnutzung betrachtet.

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005-1 sind daher auch die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm einzuhalten. Diese entsprechen bei den geplanten Gebietsfestsetzungen den Orientierungswerten der DIN 18005.

Da die beiden Spielfelder eher im Sommer genutzt werden und der Rodelberg nur im Winter, wurde jeweils ein Sommerszenario und ein Winterszenario betrachtet.

Im Ergebnis zeigte sich, dass sowohl im Sommer- als auch im Winterszenario an sämtlichen Fassaden im Geltungsbereich A die Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte deutlich unterschritten werden.

Schutz gegenüber den umliegenden Nutzungen

Vorhabenbezogener Verkehrslärm:

Durch die geplante Wohnbebauung ist ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von rd. 850 Kfz/d zu erwarten, die sich nachteilig auf die schutzbedürftige Nachbarschaft auswirken können. Stellplätze und Garagen, deren Anzahl dem Bedarf vor Ort entsprechen, stellen hingegen keine erhebliche oder unzumutbare Störung dar; sie entsprechen der Eigenart der Nutzung vor Ort.

Neubau von Straßen:

Die Auswirkungen von Verkehrslärm bei einem Neubau von Straßen in einem Plangebiet, beschränken sich oftmals nicht nur auf das Plangebiet selbst. Entsprechend ist auch gegenüber der Bebauung außerhalb des Plangebiets eine Beurteilung gemäß 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) vorzunehmen.

Die 16. BImSchV enthält zur Beurteilung der Belastung durch Verkehrslärm Immissionsgrenzwerte, die unter Berücksichtigung ihres Schutzanspruchs jeweils 4 dB(A) oberhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm liegen:

Gebietsart	Immissionsgrenzwerte in dB(A)	
	Tag (06 – 22 Uhr)	Nachts (22 – 06 Uhr)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	59	49
Kleingartenanlagen	59	59
Mischgebiet (MI)	64	54
Gewerbegebiet (GE)	69	59

Als Emissionsquelle wird gemäß VLärmSchR 97 der neu gebaute Verkehrsweg bzw. der umzubauende Abschnitt berücksichtigt, wobei jeder Verkehrsweg für sich allein betrachtet wird. Eine Überlagerung der Beurteilungspegel mehrerer Verkehrswege wird bei der Ermittlung der Anspruchsberechtigung nicht berücksichtigt, entsprechend ist der Kreis der Anspruchsberechtigten für jeden Verkehrsweg getrennt zu ermitteln.

Bei der Beurteilung nach 16. BImSchV ist die unmittelbar und mittelbar betroffene Bebauung zu betrachten.

Bei einer unmittelbar betroffenen Bebauung handelt es sich um die Gebäude, die entlang des betreffenden Bauabschnitts einer Straße liegen und somit direkt von den baulichen Auswirkungen des Straßenneubaus und dessen Verkehrsmenge betroffen sind. Dabei wird auch die Verkehrsmenge des sich anschließenden, nicht baulich veränderten Bereichs der gleichen Straße, mit in Ansatz gebracht. Für diese Bestandsbebauung erfolgt die Beurteilung einschlägig nach 16. BImSchV; die Einschätzung der Belastung bemisst sich an den maßgeblichen Immissionsgrenzwerten.

Für die nahe Bestandsbebauung außerhalb des betreffenden Bauabschnitts einer Straße, die sogenannte mittelbar betroffene Bebauung, ist hingegen nur die Verkehrsmenge der geplanten Straße (Neubau) maßgeblich. Die Verkehrsmenge des sich anschließenden, baulich nicht geänderten Bereichs der vorhandenen Straße, ist gemäß VLärmSchR 97 („Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes“) außer Acht zu lassen. Eine Beurteilung erfolgt nach 16. BImSchV unter Heranziehung der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte.

Bau Planstraße B und C:

Bei den Planstraßen B und C handelt es sich zwar auch um Straßenneubauten, allerdings dienen sie allein der Erreichbarkeit der geplanten Wohngebiete, eine Durchwegung in andere bestehende oder geplante Wohngebiete gibt es nicht. Des Weiteren werden sie als verkehrsberuhigte Bereiche ausgeführt. Im Allgemeinen zählt man derartigen Verkehrslärm sowie auch den Parkplatzlärm in Wohnbereichen zu den Alltagerscheinungen, deren es keiner schalltechnischen Untersuchung bedarf; dies gilt auch für die z. B. beim Türeinschlagen von Fahrzeugen auftretenden kurzzeitigen Geräuschspitzen.

Dennoch wurden die Auswirkung der Planstraße B und C auf die Gebäudefassaden (entsprechend Nutzungsbeispiel) im südlichen Teilgebiet im Geltungsbereich A im Sinne eines Straßenneubaus untersucht.

Im Ergebnis zeigte sich, dass sich durch den Erschließungsverkehr an den nächstgelegenen Fassaden Beurteilungspegel von bis zu 53 dB(A) am Tag und bis zu 44 dB(A) in der Nacht ergeben. Entsprechend werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tags und nachts deutlich unterschritten; selbst die Orientierungswerte der DIN 18005 werden noch unterschritten.

Bau Planstraße D:

Der Neubau der Planstraße D kann sich nachteilig auf die unmittelbar betroffene Bestandsbebauung der zwischen den beiden Teilgebieten liegenden Gewerbegebiete (GE) auswirken. Die Belastung ergibt sich einzig aus dem Verkehr der Planstraße D, ein sich anschließender baulich nichtveränderter Bereich der Planstraße liegt nicht vor. Aufgrund des geringen Planverkehrs von < 1000 Kfz/d, der Beschränkung auf 30 km/h und dem geringen Schutzanspruch eines GE-Gebietes von 69 dB(A)/59 dB(A) kann eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV ausgeschlossen werden; gleiches gilt für die Orientierungswerte der DIN 18005.

Mittelbar betroffen ist die Bestandsbebauung gegenüber der Einmündung der Planstraße D in die Wodanstraße; demgemäß Wodanstraße 35 und 37 mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes gemäß § 34 BauGB. Aufgrund des geringen Planverkehrs von < 1000 Kfz/d, der Beschränkung auf 30 km/h und dem Schutzanspruch eines MI-Gebietes von 64 dB(A)/54 dB(A) kann eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV ausgeschlossen werden; gleiches gilt für die Orientierungswerte der DIN 18005.

Erheblicher baulicher Eingriff in Verkehrswege:

Straßenbauliche Maßnahmen, die in die bauliche Substanz und/oder in die Funktion einer Straße eingreifen und dabei auf eine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit abzielt, werden als erheblicher baulicher Eingriff im Sinne der 16. BImSchV gewertet.

Entsprechend ist gemäß 16. BImSchV § 1 Abs. 2 Satz 2 zu prüfen, ob eine wesentliche Änderung durch den erheblichen baulichen Eingriff vorliegt. Demgemäß ist eine Änderung wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms

- um mindestens 3 dB(A) erhöht wird oder
- auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird oder
- von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Werden diese Immissionsgrenzwerte bei dem Neubau oder der wesentlichen Änderung eines Verkehrsweges überschritten, so haben die betroffenen Anwohner einen Anspruch auf ausreichende Schallschutzmaßnahmen, dem vorrangig durch aktiven Schallschutz (Lärmschutzwände / -wälle, lärmindernde Fahrbahnbelege) entsprochen werden soll. Sofern sich aktive Schutzmaßnahmen nicht umsetzbar sind oder nicht ausreichen, so haben die betroffenen Anwohner einen Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen gemäß der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV), die vom Bauträger durchzuführen sind.

Planstraße A / Ausbau Wodanstraße:

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans soll die Wodanstraße (Planstraße A) von einer untergeordneten einspurigen Straße zu einer zweispurigen – eine Spur je Fahrtrichtung – zzgl. beidseitigem Gehweg und separatem Radweg mit Hochbord ausgebaut werden.

Gemäß VLärmSchR97 handelt es sich bei einem Bau von Radwegen um einen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne von § 1 Abs. 2 Satz 2. Entsprechend ist zu prüfen, ob die Kriterien für eine wesentliche Änderung erfüllt werden.

Des Weiteren wird die Wodanstraße künftig an die Mitgaustraße angebunden. Somit wird der Tatbestand einer Änderung der Verkehrsfunktion erfüllt, da durch eine bauliche Maßnahme eine Straßenverbindung zu einer bereits vorhandenen Straße hergestellt wird und sich hierdurch die Verkehrsfunktion der vorhandenen Straße grundsätzlich ändert - durch Anbindung wird eine Sackgasse bzw. eine reine Anliegerstraße zur Hauptdurchgangsstraße.

Unter diesen Voraussetzungen erweitert sich der Lärmschutzbereich auf den baulich nicht veränderten Streckenabschnitt bis zu der nächsten Verknüpfung mit einer nicht nur untergeordneten öffentlichen Straße (hier: Mittelweg). Dabei wird die Verknüpfung/der Knotenpunkt selbst (hier Kreuzungsbereich Mitgaustraße – Mittelweg), in die schalltechnische Untersuchung nicht mit einbezogen. D. h., die unmittelbar betroffene Bebauung erstreckt sich nicht nur entlang der Wodanstraße, sondern auch entlang der Mitgaustraße bis zum Mittelweg.

Im Rahmen des Ausbaus der Wodanstraße (Planstraße A) wird zum Schutz der Nachbarn als lärmindernder Fahrbahnbelag gemäß Tabelle 4a der RLS-19 der

Straßendeckschichttyp DSH-V 5 eingebaut. Diese lärmindernde Straßendeckschicht wurde auch schon im Fahrweg der Mitgaustraße verbaut. Entsprechend wurde dieser in der schalltechnischen Untersuchung für beide Straßen berücksichtigt.

Nördlich der Wodanstraße befinden sich im westlichen Bereich Kleingärten (K.V. Wodan) und im östlichen Bereich ein nach § 34 BauGB eingestuftes Mischgebiet. Südlich der Wodanstraße, östlich der Planstraße D ein nach § 34 BauGB eingestuftes Gewerbegebiet und westlich der Planstraße D das geplante Gewerbegebiet (HA 137).

Für Kleingärten sind in der 16. BImSchV keine Immissionsgrenzwerte genannt. Nach einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes (zitiert in VLärmSchR 97) ist die Gebietskategorie Kern-, Dorf- und Mischgebiet zugrunde zu legen, auch wenn die Gärten überwiegend zu Erholungszwecken genutzt werden. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 ist für Kleingärten ein schalltechnischer Orientierungswert von 55 dB(A) am Tag und in der Nacht angegeben, was der Schutzwürdigkeit eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) ohne erhöhten Schutzanspruch in der Nacht entspricht. Dementsprechend wird hier für die Kleingärten (Dauerkleingärten im Innenbereich) ebenfalls der höhere Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebietes zugrunde gelegt und somit der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) für die Beurteilung zur Tag- und Nachtzeit herangezogen. Der maßgebliche Immissionsort liegt gemäß VLärmSchR 97 2 m über der Mitte der Kleingartenfläche. Wenn der Immissionsgrenzwert in der Mitte des Kleingartens eingehalten wird, ergeben sich im Garten ausreichend große Teilflächen, auf denen ein erholsamer Aufenthalt möglich ist.

Die Belastung der unmittelbar an der Wodanstraße und Mitgaustraße betroffenen Bebauung ergibt sich aus dem Verkehr der Wodanstraße (= Neubau Planstraße A) und dem Verkehr der sich anschließenden baulich nichtveränderten Bereich der weiter führenden Straße (= Mitgaustraße).

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgte streng nach den Vorgaben der RLS-19 („Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“) anhand der prognostizierten Verkehrsbelastungen für den Prognosehorizont 2035.

Im Ergebnis zeigte sich, dass an allen unmittelbar am stärksten betroffenen Immissionsorten entlang der Wodanstraße die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

- in der Mitte der Kleingärten („Wodan“; Allgemeines Wohngebiet – WA, tags) um mindestens 3 dB(A) unterschritten werden,
- an den Fassaden im Mischgebiet um mindestens 3 dB(A)/2 dB(A) tags/nachts (Bültenweg 35, Bienroder Weg 42) unterschritten werden und
- an den Fassaden im Gewerbegebiet um mindestens 9 dB(A)/7 dB(A) tags/nachts (Wodanstr. 2) unterschritten werden.

Des Weiteren zeigte sich im Ergebnis, dass an allen - durch die Erweiterung des Lärmschutzbereiches - unmittelbar am stärksten betroffenen Immissionsorten entlang der Mitgaustraße die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

- in der Mitte der Kleingärten („Lange Hecke“; Allgemeines Wohngebiet – WA, tags) um mindestens XY dB(A) unterschritten werden.

Da die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den am stärksten betroffenen Immissionsorten unterschritten werden, erübrigt sich eine Prüfung, ob die Kriterien einer wesentlichen Änderung gemäß 16. BImSchV erfüllt werden.

Entsprechend wird bzgl. der Bebauung entlang der Wodan- und Mitgaustraße kein weiterer Untersuchungs-/Handlungsbedarf ausgelöst. Ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen besteht nicht.

Des Weiteren ist vorgesehen, die Wodanstraße östlich an den Knotenpunkt Bienroder Weg, mit je einer Links- und Rechtsabbiegespur anzuschließen. In diesem Zusammenhang muss am Knotenpunkt das Straßenniveau vom Bienroder Weg angepasst werden. In diesem Zuge wird die Straße saniert, eine Lichtsignalanlage errichtet und Ummarkierungen für eine Abbiegespur in die Wodanstraße vorgenommen.

Diese vorgesehenen baulichen Eingriffe am Bienroder Weg greifen nicht in die Funktion des Verkehrswegs ein und zielen nicht auf eine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit ab. Des Weiteren handelt es sich gemäß VLärmSchR97 weder bei Ummarkierungen (z. B. zur Schaffung zusätzlicher Fahrstreifen), noch beim Bau von Lichtsignalanlagen um einen erheblichen baulichen Eingriff. Entsprechend wird bzgl. dem Knotenpunkt Wodanstraße – Bienroder Weg kein weiterer Untersuchungs-/Handlungsbedarf ausgelöst.

Vorhabenbezogener Verkehrslärm (Mehrverkehr):

Der durch die Neuerschließung entstehende Zusatzverkehr kann auf den bestehenden äußeren Erschließungsstraßen an den Bestandsbebauungen spürbar sein. Gemäß den Regelungen der 16. BImSchV lässt sich jedoch selbst dann kein Lärmschutzanspruch ableiten, wenn durch verkehrslenkende oder planerische Maßnahmen eine Pegelsteigerung der absoluten Verkehrslärmbelastung von mehr als 3 dB(A) eintritt und Immissionsgrenzwerte überschritten werden oder aber die Straßenverkehrslärmpegel durch den Zusatzverkehr oberhalb der sog. Gesundheitswerte von 70 dB(A)/60 dB(A) tags/nachts ansteigen.

Für eine Einschätzung der Lärmsituation an einer durch den Zusatzverkehr einer Planung mittelbar betroffenen Bebauung an bestehenden Straßen können - mangels konkreter Vorschriften - jedoch die Bestimmungen der VLärmSchR97 („Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes“) herangezogen werden. Die dann für die kritischen Immissionsorte zugrunde zulegenden Vergleichswerte, die sogenannten Sanierungsauslösewerte, betragen für Mischgebiete 66 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts (VLärmSchR97, Stand Aug. 2020).

Gleichwohl sind darüber hinaus zur Beurteilung der Lärmsituation an Bestandsstraßen nach der einschlägigen Rechtsprechung die im Verhältnis niedrigeren Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV als „Orientierungswerte“ im Sinne einer Orientierungshilfe in Analogie zu einer Prüfung nach § 45 Abs. 1 S. 1 und 2 Nr. 3 StVO (Straßenverkehrsordnung) heranzuziehen; nachfolgend Immissionsgrenzwerte* (IGW*) genannt.

Die Belastungssituation der straßenbegleitenden Bebauung im Umfeld zum Geltungsbereich A wurde im Schallgutachten für den Prognose-Nullfall und den Prognose-Planfall untersucht.

Dabei lässt sich schon aus der Differenz der Schalleistungspegel ableiten, dass zwischen dem Null- und dem Planfall nur geringe Erhöhungen der Beurteilungspegel zu erwarten sind. Bei der Betrachtung des Planfalls zeigte sich, dass die im Sinne einer Orientierungshilfe als „Orientierungswerte“ heranzuziehenden MI-Immissionsgrenzwerte* von 64 dB(A)/54 dB(A) tags/nachts an dem am stärksten betroffenen Immissionsort (südliche Gebädefassade Büldenweg 35) am Tag um rd. 1 dB(A) unterschritten und in der Nacht eingehalten wird.

Es kann darüber hinaus sicher ausgeschlossen werden, dass durch das Planvorhaben an der bestehenden betroffenen Bebauung die sog. Sanierungsauslösewerte der VLärmSchR97 (Stand Aug. 2020) von 66 dB(A)/56 dB(A) tags/nachts und entsprechend die sog. Gesundheitswerte von 70 dB(A)/60 dB(A) tags/nachts überschritten werden. Eine erforderliche Handlungsmaßnahme ergibt sich daraus entsprechend nicht.

Vorhabenbezogener Gewerbelärm:

Nördliches Teilgebiet:

Dem geplanten Gewerbegebiet wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Taubenstraße“ (HA 135) für die Tag- und Nachtzeit immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP, L_{wA}) zugewiesen, die eine Einhaltung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen sicherstellen. Wesentliche Konflikte sind demnach nicht zu erwarten, sofern bei der Planung neuer Gewerbeeinheiten im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens durch einen schalltechnischen Nachweis sichergestellt ist, dass die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

Südliches Teilgebiet:

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet kann man hinsichtlich der zulässigen gewerblichen Nutzungen gemäß Baugesetzbuch (BauGB) bzw. Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Regel davon ausgehen, dass keine immissionsrelevanten Geräusche innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs A auftreten.

Kindertagesstätten:

Durch das Neubaugebiet entsteht ein Bedarf an Kita- und Krippenplätzen, der vor Ort in den bestehenden Betreuungseinrichtungen nicht gedeckt werden kann. Inwieweit eine Kita in oder außerhalb des Geltungsbereichs A errichtet wird, wird im Rahmen der Umsetzung entschieden.

Kindertagesstätten, Kinderspielplätze u. ä. Einrichtungen im Sinne des § 22 Abs. 1a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind im Allgemeinen unter dem Aspekt der „Sozial-Adäquanz“ zu bewerten. Da Geräuscheinwirkungen durch Kinder notwendigerweise zum menschlichen Zusammenleben gehören, ist „Kinderlärm“ mehr als Lärm anderer Verursacher zumutbar und i. d. R. hinzunehmen.

Unabhängig davon ist jedoch im Einzelfall sicherzustellen, dass Anwohner nicht über ein annehmbares Maß hinaus in Häufigkeit und Stärke durch Kinderlärm beaufschlagt werden. Dabei darf bei der Beurteilung von Kinderlärm das Maß der Erheblichkeit explizit nicht an Immissionsricht- oder -grenzwerten festgemacht werden.

Lärmpegelbereiche

Um die Geräuschemissionsbelastung im Plangebiet kenntlich zu machen und den Schutzanforderungen der im Plangebiet liegenden schutzwürdigen Nutzungen (Wohnen) Rechnung zu tragen, wurden im Schallgutachten allgemeingültige Anforderungen an den baulichen Schallschutz in Form von Lärmpegelbereichen (LPB) gemäß DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) ermittelt. Dazu wurden für das Plan-

gebiet die maßgeblichen Außenlärmpegel für die kritische Geschosshöhe (1. Obergeschoss / Immissionshöhe von 5,80 M über Grund) bei freier Schallausbreitung ohne bauliche Anlagen schalltechnisch berechnet.

Da im Plangebiet die Geräuschbelastung von mehreren Lärmquellen herrührt, ist die Überlagerung dieser verschiedenen Schallimmissionen zu berücksichtigen. Entsprechend berechnen sich gemäß DIN 4109 (2018) die resultierenden Außenlärmpegel („Summenpegel“) aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln – hier von Verkehr (Straße, Schiene) und Gewerbe – zzgl. 3 dB(A).

Dies vorangestellt errechnen sich innerhalb des Geltungsbereichs A die maßgeblichen Außenlärmpegel zu rd. 59 dB(A) bis 67 dB(A). Die daraus resultierenden Lärmpegelbereiche (LPB) ergeben sich im vorliegenden Fall entsprechend der Norm zu LPB II bis IV. Dabei liegen dominiert durch den Straßenverkehrslärm der Wodanstraße (Planstraße A) im nördlichen Teilgebiet im GE die LPB III und IV vor und im unmittelbaren Straßenbereich LPB V. Im südlichen Teilgebiet erwiesen sich der Straßenverkehrslärm der Planstraße C und der Schienenverkehrslärm als pegelbestimmend. Entsprechend verringern sich die Lärmpegelbereiche mit größer werdendem Abstand zu den Verkehrswegen. Dementsprechend liegt im östlichen Bereich LPB IV vor, im mittleren LPB III und im westlichen Bereich LPB II.

Maßnahmen zum Schallschutz

Die Ermittlung der Geräuschbelastung im Geltungsbereich A zeigt, dass zum Teil Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Verkehrslärm zu erwarten sind. In diesem Zusammenhang wird auch die Grenze für gesunde Schlafverhältnisse bei gekipptem Fenster überschritten. Entsprechend sind die Auswirkungen des Verkehrslärms in Hinblick auf das Schutzgut Mensch als wesentlich einzustufen.

Für eine gesunde Sprachentwicklung der Kinder ist es unerlässlich im Außenspielbereich ausreichend ruhige Bereiche von max. 50 dB(A) zu schaffen. Die Berechnungen bei freier Schallausbreitung und insbesondere unter Berücksichtigung der Bebauung (Nutzungsbeispiel) lassen erkennen, dass in einem Großteil des Geltungsbereichs Beurteilungspegel von unter 55 dB(A) erreicht werden können.

Durch den Gewerbelärm der umliegenden gewerblichen Nutzungen werden im Geltungsbereich A keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm hervorgerufen. Vielmehr werden die Orientierungs- bzw. Immissionsgrenzwerte tags und nachts in den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten an den meisten vorgesehenen Fassaden deutlich unterschritten, sodass gesonderte bauliche Maßnahmen zur Lösung von Immissionskonflikten im Hinblick auf Gewerbelärm nicht erforderlich sind.

Ebenso verursacht der südlich vom Geltungsbereich A gelegene Jugendplatz keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Maßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Aufgrund der Erkenntnisse aus der schalltechnischen Untersuchung sind zur Gewährleistung der zu berücksichtigenden Schutzansprüche sowie zur Vermeidung von Nutzungseinschränkungen der umliegenden Betriebe und Anlagen Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu prüfen und werden nach planerischer Abwägung im erforderlichen Umfang festgesetzt. (s. Kap. 5.7).

Der Straßenausbau der Wodanstraße sowie die Anpassung am Bienroder Weg im Knotenpunkt Wodanstraße – Bienroder Weg, lösen keinen weiteren Untersuchungsbedarf im Sinne der 16. BImSchV aus. Maßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Bauphase

Gemäß § 22 BImSchG besteht die Pflicht des Betreibers einer Baustelle, diese so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmemissionen), die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Beim Betrieb einer Baustelle, mit ihren technischen Einrichtungen und einschließlich des Baustellenverkehrs, sind bezüglich des Lärms die Immissionsrichtwerte der AVV-Baulärm „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm“ zu beachten. Ein Regelbetrieb der Baustelle ist gemäß AVV-Baulärm nur werktags (Montag bis Samstag) im Zeitraum zwischen 7 Uhr und 20 Uhr (Tagzeit) zulässig. Sollten aus technologischen Gründen Nacharbeiten im Zeitraum zwischen 20 Uhr und 7 Uhr notwendig werden – z. B. typischerweise Betonagen – so sind diese rechtzeitig bei der Unteren Immissionsschutzbehörde der Stadt Braunschweig zu beantragen.

4.4.1.2 Sonstige Emissionen/Immissionen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das nördliche Teilgebiet im Geltungsbereich A wird aktuell als Stellplatz- und Lagerfläche verwendet. Dadurch kann es zu Staub- und Lichtemissionen kommen. Bei der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung handelt es sich um Kleingartenanlagen nördlich der Wodanstraße. Diese sind gegenüber Staub und einer Blendung durch Licht durch hohe Hecken entlang der Wodanstraße geschützt. Da die Aufenthaltszeit in Kleingartenanlagen i. d. R. auf die Tagzeit beschränkt ist, ist auch allein daher schon nicht zu erwarten, dass Licht aus dem Gewerbegebiet zu einer Belästigung führt.

Im südlichen Teilgebiet im Geltungsbereich A befinden sich im Bestand (Brachflächen und leerstehende Gebäude) keine Emissionsquellen, die Emissionen, wie z. B. Geruch, Staub, Licht, Erschütterung oder elektromagnetische Strahlung hervorrufen.

Das südliche Teilgebiet des Geltungsbereichs A kann durch die Beleuchtungseinrichtungen der östlich ansässigen gewerblichen Nutzungen, insbesondere durch die Beleuchtungsanlagen der Tankstelle und des Lidl-Parkplatzes, von Lichtimmissionen beeinträchtigt werden.

Da im Geltungsbereich A aktuell keine schutzwürdige Nutzung vorliegt, haben diese Beeinträchtigungen keine nachteiligen Auswirkungen auf das Plangebiet.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Andere Planungen im Geltungsbereich A, die in der Bestandsnachbarschaft zu Beeinträchtigungen durch Geruch, Staub, Licht, Erschütterung oder elektromagnetische Strahlung führen könnten, sind nicht bekannt.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Im nördlichen Teilgebiet des Geltungsbereichs A ist aufgrund des Planvorhabens mit keinen Änderungen der Bestandssituation zu erwarten.

Im südlichen Teilgebiet des Geltungsbereichs A ist die Umsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) vorgesehen. Da in Allgemeinen Wohngebieten neben dem Wohnen nur andere mit einer Wohnnutzung zu vereinbarende und verträgliche Nutzungen untergebracht werden können, ist grundsätzlich nicht davon auszugehen, dass Emissionen wie Gerüche, Staub, Licht, Erschütterungen oder elektromagnetische Strahlungen an den umliegenden Nutzungen zu nachteiligen Beeinträchtigungen führen.

Bei Ansiedlung von Nutzungen, die aufgrund ihrer Betriebsart dem Grunde nach dazu geeignet sind Emissionen zu produzieren die zu nachteiligen Emissionen führen könnten, z. B. Gerüche aus Restaurantküchen, werden die immissionsschutzrechtlichen Belange zur Konfliktvermeidung im Rahmen des Einzelgenehmigungsverfahrens geregelt.

Des Weiteren zeigte eine Ortsbegehung, dass nicht zu erwarten ist, dass die Beleuchtungseinrichtungen der östlich gelegenen gewerblichen Nutzungen, einschließlich der Tankstelle und des Lidl-Parkplatzes, zu erheblichen Blendwirkungen in den schutzbedürftigen Wohnräumen der geplanten Wohnnutzungen führen, zumal gemäß der Betreiberpflicht nach § 22 BImSchG die Anlagen dem Stand der Technik entsprechen müssen. Sollte es hier widererwarten dennoch zu Beeinträchtigungen kommen, kann diesen im Rahmen des Selbstschutzes durch einfache Maßnahmen wie z. B. durch die Installation von Rollläden oder Jalousien wirksam entgegengewirkt werden.

Bauphase

Gemäß § 22 BImSchG besteht die Pflicht des Betreibers einer Baustelle diese so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm-, Staub-, Licht- und Erschütterungsemissionen), die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Im Rahmen von Großbaustellen kann es grundsätzlich zu Erschütterungen kommen. Nach dem jetzigen Kenntnisstand sind jedoch keine Spundwände oder Pfahlgründungen in der Bauphase notwendig, so dass außer Baustellenverkehr keine nennenswerten Erschütterungen zu erwarten sind. Ist im Rahmen der Bauphase widererwarten mit Erschütterungen zu rechnen, sind die entstehenden Erschütterungen durch die Baumaschinen und/oder den Baustellenverkehr insbesondere an den umliegenden Wohnhäusern im Vorfeld zu ermitteln und zu beurteilen. Die Vorgaben der DIN 4150 (Erschütterungen im Bauwesen) sind hierbei zu beachten. Ein Nachweis des Nichtentstehens von Gebäudeschäden durch Beweissicherung ist empfehlenswert.

Je nach Bauphase und Wetterlage kann es auf der Großbaustelle zu erheblichen Staubemissionen kommen. Damit diese nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft führen, ist ein Staubaufkommen nach dem Stand der Technik zu verhindern. Unvermeidbar auftretende Staubemissionen sind durch die Verwendung dem Stand der Technik entsprechender Technologien und Geräte auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Je nach Jahreszeit und Wetterlage kann es auf der Großbaustelle zu erheblichen Blendwirkungen durch Baustrahler und Baufahrzeugscheinwerfern kommen. Damit diese nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft führen sind Beleuchtungseinrichtungen (Strahler) so anzubringen oder so abzudecken, dass eine direkte Einsicht in die Leuchtmittel von der unmittelbar angrenzenden Bebauung nicht möglich ist.

4.4.1.3 Maßnahmen zum Schallschutz

Zur Gewährleistung der zu berücksichtigenden Schutzansprüche sowie zur Vermeidung von Nutzungseinschränkung der umliegenden Gewerbebetriebe wurden Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzes geprüft und nach planerischer Abwägung im erforderlichen Umfang festgesetzt.

4.4.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine Natur-/Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile, europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete.

Für den Großteil des Geltungsbereichs liegen Kartierungen aus dem Jahr 2014 vor, die vor Beseitigung der Kleingärten durchgeführt wurden und somit die Grundlage für die faunistischen/floristischen Beurteilungen darstellen. Da der Großteil der Fläche aktuell bereits geräumt ist, ist eine erneute Kartierung in diesem stark gestörten Bereich nicht zielführend.

In dem Bereich Wodanstraße wurde in den Jahren 2020 und 2021 eine Kartierung der Biotoptypen sowie unterschiedlicher Artengruppen (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Tagfalter) für das mittlerweile eingestellte Projekt „Stadtstraße Nord“ durchgeführt (Kartierungen zur Planung „Stadtstraße Nord“ in Braunschweig, Biodata 2021). Die Erfassungsdaten können für das B-Planverfahren genutzt werden, eine erneute Kartierung in diesem Bereich wird somit ebenfalls nicht für notwendig angesehen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung wird auf der bereits geräumten Fläche die Sukzession eintreten und durch überwiegend anspruchslose Arten der Siedlungsbereiche genutzt werden.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Bezogen auf den Zustand vor Räumung der Kleingärten gehen bei Durchführung der Planung Quartier- und Nahrungshabitate für u. a. Vögel, Fledermäuse sowie unterschiedliche Insektengruppen verloren.

Der Ersatz an Quartieren für Vögel und Fledermäuse ist durch Nisthilfen an den neuen Gebäuden auszugleichen. Im Zuge der Freiflächenbegrünung soll im Vergleich zum ersten Bauabschnitt verstärkt auf eine naturnahe Gestaltung mit Verwendung von nektarreichen und fruchttragenden Gehölzen geachtet werden.

4.4.3 Fläche

Das Schutzgut Fläche stellt eine bedeutsame begrenzte natürliche Ressource dar und ist als eigenständiges Schutzgut neben dem Schutzgut Boden zu betrachten. Die planungsrechtliche Inanspruchnahme von Fläche ist mit der Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsfläche gleichzusetzen, was zumeist mit irreversiblen Verlust der ursprünglichen Funktion einhergeht und sich negativ auf viele verschiedene Schutzgüter auswirkt.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das Plangebiet war zum Großteil bebaut und entsprechend versiegelt. Ein größerer Bereich des Plangebiets ist durch eine Kleingartenanlage vorgeprägt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die wesentlichen Vorbelastungen bestehen durch die Inanspruchnahme von ehemaligen Freiflächen durch Versiegelungen für Bebauung (auch kleinflächige) und linienhaften Infrastrukturen (Wege und Straßen).

Die vorliegenden Verhältnisse bleiben unverändert. Aufgrund des fehlenden Planungsrechtes ist für den Teilbereich der Kleingartenflächen keine wesentliche Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsfläche zu erwarten. Die Gartenflächen könnten weiterhin bewirtschaftet werden.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Angaben zur Flächennutzung sind eine wertneutrale Wiedergabe der Situation im Plangebiet. Im Rahmen der Auswirkungsprognose wird betrachtet, in welchem Umfang das Bauvorhaben die Flächennutzung verändert. Im Zentrum steht die zu erwartende dauerhafte Nutzungsveränderung durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung.

Mit der Umsetzung der Planung werden die ursprünglich gärtnerisch genutzten Flächen überwiegend in Wohnbauflächen und Verkehrsflächen umgewandelt. Dies führt zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung und Bebauung. Verlust von Lebensräumen für Flora, Fauna, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Reduktion der Wasserversickerungsfähigkeit sowie verändertes Kleinklima.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind als wesentlich einzustufen.

4.4.4 Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Für den Geltungsbereich südlich des Gotenweges liegt ein Untersuchungsbericht von bsp ingenieure (2. Bericht: Baugrund- und Altlastenuntersuchungen, 24.04.2014) vor. Zudem wurden im Bereich des früheren Gartenvereins durch bsp ingenieure umwelttechnische Untersuchungen durchgeführt (Berichte vom 05.10.2020, 28.05.2021 und 19.04.2023).

Der südwestliche Teil des Plangebietes wird von den Flächen des früheren Gartenvereins eingenommen. Die Lauben sind bereits rückgebaut. Die Grünflächen liegen brach. Bei den natürlichen Böden handelt es sich um Mittlere Gley-Braunerden, die durch die Gartentätigkeiten allerdings z. T. stark anthropogen überprägt sind.

Das Grundstück Gotenweg 1 - 3 wurde in der Vergangenheit durch die Bahn genutzt (Bahnausbesserungswerk mit Gleisanlagen, Drehscheibe, Lokschuppen u. ä.). Ferner wurde das Grundstück gewerblich durch einen Holzgroßhandel und einen Großhandel für Baustoffe genutzt. Das Grundstück ist nahezu vollständig mit Beton oder Betonsteinpflaster versiegelt. Natürliche Oberböden liegen hier nicht mehr vor.

Bei dem nördlichen Teil des Bebauungsplangebietes handelt es sich um die Wodanstraße sowie südlich angrenzende Bereiche. Die Wodanstraße ist vollständig asphaltiert. Die Randstreifen der Wodanstraße und die überplanten Bereiche südlich

davon sind teilweise befestigt (Beton, Asphalt, Pflaster, Schotter), teilweise handelt es sich um unversiegelte Grünstreifen/Grünflächen. Im Bereich der Grünflächen liegen ebenfalls Mittlere Gley-Braunerden vor, die überwiegend stark anthropogen überprägt sind.

Bei dem überplanten Streifen zwischen Wodanstraße und Gotenweg (Planstraße D) handelt es sich überwiegend um baum- und strauchbewachsene Grünflächen, zum Teil um mit Beton und Asphalt befestigte Flächen.

Der Natürlichkeitsgrad, die Ertragspotentiale sowie die natürliche Funktionserfüllung der Böden insgesamt in dem B-Plangebiet sind diesbezüglich als „sehr gering“, im Bereich des früheren Gartenvereins als „mittel“ zu beurteilen.

Der Oberboden liegt in dem Plangebiet nach den vorhandenen Untersuchungen in Stärken zwischen ca. 0,2 m und max. 1,1 m (Bereich Gartenverein) vor und ist teilweise umgelagert. Die Flächenbefestigungen (Asphalt, Beton, Pflaster) weisen Stärken zwischen rd. 0,1 m und 0,2 m auf. Unter den Flächenbefestigungen sind meist Tragschichten aus Schotter, Schlacke oder RC-Material in Stärken im Dezimeterbereich vorhanden.

Unter den Oberböden bzw. unter den vorhandenen Tragschichten liegen Aufschüttungen (hauptsächlich Sande, teils Kiese, z. T. mit Schlacken, Bauschutt) in Stärken zwischen 0,2 m und maximal ca. 1,3 m vor. In einem Streifen zwischen dem Grundstück des Gartenvereins und dem Grundstück Gotenweg 1 - 3 wurde unter dem Oberboden Gleisschotter mit rd. 0,3 m Stärke festgestellt.

Unter den Auffüllungen stehen natürliche Talsande mit Mächtigkeiten von mehreren Metern an.

Die Sande bilden einen Porengrundwasserleiter mit zusammenhängendem freiem Grundwasserspiegel. Der Grundwasserspiegel ist nach den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchungen zwischen ca. 3,0 m und 4,5 m unter Geländeoberkante zu erwarten. Die höchsten Grundwasserspiegel werden rd. 1 bis 2 m höher vorliegen.

Eine planmäßige technische Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der hydrogeologischen Verhältnisse (Grundwasserstand, Baugrundaufbau) voraussichtlich möglich.

Im Rahmen der Umwelttechnischen Untersuchungen von bsp ingenieure im Bereich des früheren Gartenvereins (Bericht vom 05.10.2020) wurden auf fünf Teilflächen Oberflächenmischproben in Tiefen von 0,0 m bis 0,3 m entnommen und auf Schadstoffparameter gemäß BBodSchV untersucht. Die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden – Mensch für eine Nutzung als Wohngebiet werden von den gemessenen Konzentrationen bei vier der fünf Teilflächen eingehalten und sind somit im Hinblick auf die geplante Nutzung des Geländes als Wohngebiet unkritisch. Bei einer Teilfläche wurden die Prüfwerte für Wohngebiete dagegen überschritten und sind somit im Hinblick auf die geplante Nutzung als kritisch zu bewerten.

Zudem wurde bei ergänzenden Untersuchungen durch bsp ingenieure (Bericht vom 28.05.2021) in dem östlichen Teil des früheren Gartenvereins, zu dem Grundstück Gotenweg 1 - 3 hin, Auffüllungen mit Fremdeinlagerungen (Bauschutt, Gleisschotter, Aschen, Kunststoff, Abfälle) festgestellt, die z. T. erheblich mit Umweltschadstoffen (v. a. PAK) belastet sind. Das Gelände wurde in diesem Bereich offensichtlich flächenhaft um rd. 1,0 bis 1,3 m aufgeschüttet. Diese Flächen sind nicht versiegelt. Eine Gefährdung heutiger oder späterer Nutzer über den Wirkungspfad Boden –

Mensch ist daher für diesen Bereich nicht auszuschließen. Die Bodenverunreinigung, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist zeichnerisch als Fläche gekennzeichnet.

Die sonstigen Auffüllungen im Bereich des früheren Gartenvereins weisen leicht erhöhte Schwermetallkonzentrationen sowie z. T. erhöhte PAK-Belastungen auf. Diese Böden sind somit nur eingeschränkt verwertbar.

Die unter den Auffüllungen anstehenden natürlichen Sande weisen keine erhöhten Schadstoffkonzentrationen auf.

Bei dem Grundstück Gotenweg 1 - 3 handelt es sich um eine altlastverdächtige Fläche. Hier wurden bei Untersuchungen 2014 im Bereich der alten Drehscheibe erhebliche Belastungen des Bodens mit Schadstoffen (PAK, Schwermetalle) festgestellt. Diese Bodenverunreinigung ist zeichnerisch als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Bei einer Entsiegelung dieser Flächen und bei Bautätigkeiten besteht eine potentielle Gefährdung auf dem Wirkungspfad Boden - Mensch. Die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden – Mensch für eine Nutzung als Wohngebiet werden von den gemessenen Konzentrationen erheblich überschritten und sind somit im Hinblick auf die geplante Nutzung als sehr kritisch zu bewerten.

Für das Grundstück Gotenweg 1 - 3 sowie die früheren Gleisbereiche südlich davon liegen noch keine ausreichenden Untersuchungsergebnisse zur abschließenden Beurteilung des Altlastenverdachtes vor. Es sind zusätzliche Untersuchungen erforderlich. Erst nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse kann entschieden werden, ob die beabsichtigte Nutzung in diesem Teilbereich ohne weiteres möglich ist und/oder, ob eine Kennzeichnung weiterer Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, erfolgen muss.

Auch für den überplanten Bereich zwischen Gotenweg und Wodanstraße („Planstraße D“) sowie für die Wodanstraße liegen noch keine Untersuchungen vor. Hier sind nur einzelne Grundstücke südlich der Wodanstraße als altlastenverdächtig einzustufen.

Für das gesamte Plangebiet sind die Baugrundverhältnisse insgesamt als überwiegend günstig einzustufen. Insgesamt liegt eine ausreichende Tragfähigkeit für Gebäude, Kanäle und Straßen vor. Für Erdarbeiten mit größeren Aushubtiefen und/oder bei hohen Grundwasserständen sind Grundwasserhaltungsmaßnahmen zur Absenkung des Grundwasserspiegels erforderlich.

Nördlich der Wodanstraße im Geltungsbereich bzw. direkt angrenzend daran befinden sich Grundwassermessstellen. Sie müssen erhalten und zugänglich bleiben. In Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des FB Umwelt der Stadt Braunschweig und auf Kosten des Antragstellers ist die Verlegung einzelner Messstellen möglich.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung sind, bezogen auf den aktuellen Zustand, keine Änderungen zu erwarten. Im Bereich der Grünflächen bleiben die noch vorhandenen Bodenfunktionen erhalten. Der aufgegebene Bereich des früheren Gartenvereins würde zunehmend verbrachen. Das Grundstück Gotenweg 1 - 3 sowie die Wodanstraße sind aktuell bereits fast vollständig versiegelt.

Aufgrund des vorliegenden Bedarfes an Wohnraum müssten ggf. an anderer Stelle hinsichtlich des Schutzgutes Boden höherwertige Flächen in Anspruch genommen werden.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Durch die aktuellen Planungen nimmt die Versiegelung in Teilen des Areals (Bereich Gartenverein) weiter zu. Die noch vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen gehen hier überwiegend verloren und bleiben allenfalls in kleineren Teilbereichen erhalten.

Auf dem Grundstück Gotenweg 1 - 3 käme es bei Durchführung der Planung dagegen zu einer Entsiegelung der bisher vollständig versiegelten Flächen und zur Anlage neuer Grünflächen.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind abfallrechtliche Belange von der Planung nicht in besonderer Weise betroffen.

Bei Erdbewegungsmaßnahmen fällt ggf. verunreinigter Boden an, der als Abfall entsorgt werden muss. Beim Umgang mit Bodenaushub ist grundsätzlich die LAGA-M 20 (Mitteilung 20 der LAGA – Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Stand 6. November 2003) zu beachten.

Dieser Abfall sowie alle weiteren Abfälle, die bei den vorgesehenen Maßnahmen anfallen, sind unter Beachtung der allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung zu entsorgen.

Kampfmittel

Das Plangebiet ist kampfmittelverdächtig. Es wurde im 2. Weltkrieg bombardiert. Aus Sicherheitsgründen ist entsprechend der DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“ für das Plangebiet eine vollflächige Sondierung auf Kampfmittel durchzuführen. Werden Störkörper festgestellt, sind diese zu bergen (Aufgrabung der Verdachtspunkte).

4.4.5 Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Der Geltungsbereich A liegt vollständig in Schutzzone III a des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Bienroder Weg.

Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet und es sind keine Oberflächengewässer innerhalb des Bereiches vorhanden.

Die Grundwasserneubildung ist, mit Ausnahme der kleingärtnerisch genutzten Bereiche, durch die vorhandene gewerbliche Nutzung mit hoher Versiegelung zum Teil erheblich eingeschränkt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Eine Änderung ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die Entwässerungsplanung muss die Belange des Grundwasserschutzes (Lage in Schutzzone III a des WSG Bienroder Weg, Schonung des lokalen Grundwasser-

haushaltes) mit den Anforderungen der WSG-VO sowie die vorliegende Belastungssituation des Bodens (s. Kapitel 4.4.4 Boden) in einem Entwässerungskonzept (derzeit in Bearbeitung) zusammenführen.

Als Grundlage einer wasserwirtschaftlichen Beurteilung einschließlich einer Aussage zur gesicherten Erschließung des Plangebietes wird ein Entwässerungskonzept erarbeitet, in das folgende Punkte mit einfließen:

- Die Ergebnisse der vorliegenden Bodengutachten (s. Kapitel 4.4.4) zum Geltungsbereich finden bei der Konzepterstellung Berücksichtigung.
- Aus den Bodengutachten ergibt sich, dass im Plangebiet für Versickerung von Niederschlagswasser geeignete Böden (Sande) vorhanden sind und z. T. belastete Auffüllungen vorliegen. Grundsätzliche Zielstellung der Niederschlagswasserbeseitigung muss neben dem Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen auch die Schonung und Erhaltung des lokalen Grundwasserhaushaltes sein. Daher muss die ortsnahe Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers als vorrangiger Entwässerungsweg betrachtet werden. Im Konzept muss der Nachweis, z. B. durch die Wahl nachweislich unbelasteter Bereiche für Versickerungsanlagen, Bodenaustausch mit unbelastetem Bodenmaterial, geführt werden, dass bei einer Versickerung die Belange des Trinkwasserschutzes nicht beeinträchtigt werden. Die Versickerung des auf Straßen und Verkehrsflächen (z. B. Pkw-Stellplätzen) anfallenden Niederschlagswassers darf deshalb nur über die belebte Oberbodenzone erfolgen - die direkte Versickerung des Wassers von diesen Flächen über Rigolen kann aus wasserwirtschaftlicher Sicht nicht zugelassen werden. Für Verkehrsflächen sollte, soweit es die Belastungssituation zulässt, zudem eine wassersensible Straßenraumgestaltung betrachtet werden. Die Einhaltung der qualitativen Anforderungen an die Niederschlagswasserbeseitigung (Mindestanforderungen gemäß dem DWA-Merkblatt M 153 (Versickerung) sowie der DWA-Arbeits- und Merkblattreihe A/M-102 (Vorfluter)) müssen im Entwässerungskonzept betrachtet und mit den erforderlichen Maßnahmen dargestellt werden.
- Die für die Versickerung erforderlichen Flächen sind in den Planungen berücksichtigt worden. Dieses gilt auch für Privatgrundstücke. In den für die Versickerung vorgesehenen Bereich ist eine gezielte Untersuchung der Belastungssituation im Boden erforderlich.
- Das Niederschlagswasser darf durch die eingesetzten Baustoffe (Fassaden/Dachbedeckungen) nicht so verunreinigt werden, dass eine Beeinträchtigung der Trinkwasserschutzes zu besorgen ist.
- Unabhängig der vorrangig zu betrachtenden Versickerung ist eine gedroselte Entwässerung des auf der Planstraße D anfallenden Niederschlagswassers in das geplante Kanalsystem der auszubauenden Wodanstraße vorgesehen.
- Im Plangebiet hat die Starkregenanalyse überflutungsgefährdete Bereiche ergeben, die bei einem außergewöhnlichen Starkregen (mittleres Szenario) mit Einstauhöhen von bis zu 0,5 m betroffen sein können. Weiterhin gibt es einen relevanten Fließweg. Im Entwässerungskonzept sollen die Auswirkungen im Starkregenfall betrachtet werden. Fließwege und Einstaubereiche sind darzustellen, um Gefährdungen beurteilen zu können.

4.4.6 Klima, Luft

4.4.6.1 Stadtklima, Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das Plangebiet wird ein weiterer Bauabschnitt des neuen Stadtquartiers „Nördliches Ringgebiet“. Hier werden Brachflächen, ehemalige Gewerbestandorte und ehemalige Kleingartenbereiche für neue Wohnnutzungen überplant. Bei den stadtklimatischen Bedingungen ist das Plangebiet zweigeteilt. Zum einen in die Brachflächen der ehemaligen Kleingärten im südlichen Bereich, die sich als klimatischer Ausgleichsraum mit sehr hoher bioklimatischer Bedeutung ausweisen und zum anderen in die Gewerbeflächen im nördlichen Bereich, welche ein hohes und in weiten Teilen ein sehr hohes bioklimatisches Belastungsniveau aufweisen. Tagsüber bieten die Brachflächen der ehemaligen Kleingärten nur eine geringe bioklimatische Ausgleichsfunktion.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die Ausgleichsfunktion der Brachflächen der ehemaligen Kleingärten entlasten die angrenzenden Siedlungsgebiete nachtsüber und könnten, bei entsprechender Entwicklung (verschattende Vegetationselemente) auch tagsüber eine höhere Ausgleichsfunktion erhalten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die Ausgleichsfunktionen der Brachfläche geht verloren. Im Hinblick auf die Maßgabe, Innen- vor Außenentwicklung und dem prognostizierten Wohnraumbedarf, ist die Entwicklung des Gebietes aus stadtklimatischer Sicht vertretbar, wenn in der Planung und Ausführung Maßnahmen zur Verbesserung des thermischen Komforts und zur Reduzierung des Hitzestresses während sommerlicher Extremsituationen umgesetzt werden.

Zu nennen ist hier eine intensive Begrünung des Straßenraumes und der Freiflächen, um die Aufenthaltsqualität im Freien innerhalb des Quartiers zu erhöhen.

Licht und Schatten sollten sich abwechseln, multifunktionale Wasserflächen im Quartier können durch Verdunstungskälte Temperaturspitzen abmildern und als Retentionsräume dienen.

Die städtischen Grün- und Freiflächen sollten zudem eine hohe Diversität besitzen, um vielfältige Klimaoasen bereitstellen zu können.

Neben einer guten Grünausstattung ist die Verwendung von hellen Baumaterialien anzustreben, um möglichst viel Sonnenstrahlung reflektieren zu können (hohe Albedo) und eine Aufheizung der Oberflächen zu minimieren.

Die Gebäude sollten mit Dach- und Fassadenbegrünungen ausgeführt werden, um die Aufheizung im Inneren zu minimieren. Die Kombination von intensiver Dachbegrünung und Photovoltaik ist besonders vorteilhaft, da aufgrund der leichten Kühleffekte der Begrünung, der Wirkungsgrad der PV-Anlagen an heißen Tagen unterstützt wird.

4.4.6.2 Klimaschutz

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Aufgrund der gewerblichen Nutzung eines Teilbereichs bei gleichzeitigem Brachliegen der restlichen Flächen bestehen im Plangebiet verursachte Treibhausgas (THG)-Emissionen zurzeit in geringen Umfang.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Bezogen auf den aktuellen Zustand sind hinsichtlich der Klimaschutzfachlichen Belange keine Änderungen zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die bauliche Entwicklung des Gebiets ist grundsätzlich mit einer Steigerung der THG-Emissionen verbunden und stellt insofern eine Verschlechterung des gegenwärtigen Zustandes dar. Ziel der weiteren Planungen muss es sein, das Ausmaß der Emissionen zu begrenzen.

Die zukünftig im Plangebiet entstehenden THG-Emissionen können im Verhältnis zu den Einwohnern gesenkt werden, indem eine hohe städtebauliche Dichte und kompakte Gebäude geplant werden sowie ein möglichst niedriges Verhältnis von Wohnfläche pro Einwohner angestrebt wird.

Im Sinne der ambitionierten Klimaschutzzielsetzung des Braunschweiger Rates und der Vorgabe des Baugesetzbuches, bei der Aufstellung von Bauleitplänen den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen (§ 1a Abs. 5 BauGB) ist die Energieversorgung neuer Baugebiete treibhausgasneutral zu gestalten und die Erzeugung Erneuerbarer Energien zu befördern.

Die Nutzung der solaren Strahlungsenergie, insbesondere durch Photovoltaik, wird im Plangebiet festgesetzt.

4.4.6.3 Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Eine besondere Betroffenheit für Auswirkungen des Klimawandels, z.B. durch anhaltende Trocken- und Hitzephasen oder durch starke Niederschlagsereignisse, liegt nicht vor. Die Lage am Siedlungsrand und in einem nur durch geringe bauliche Nutzung geprägten Gebiet sorgt für eine geringe Anfälligkeit.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Maßnahmen ergeben sich keine Veränderungen hinsichtlich der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Die mit den Eingriffen einhergehende Bodenversiegelung würden sich ohne gegensteuernde Maßnahmen auf die hydrologischen und stadtklimatischen Prozesse auswirken, da Niederschlagswasser oberflächlich abfließt und versiegelte Flächen und Gebäudekörper lokal eine verstärkte Erwärmung hervorrufen.

Erhebliche und nachhaltige Auswirkungen z.B. durch anhaltende Trocken- und Hitzephasen oder durch starke Niederschlagsereignisse, können durch die getroffenen Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur dezentralen Niederschlagsversickerung zukünftig jedoch weitgehend vermieden werden. Die lokale geplante Rückhaltung und lokale Versicherung von Niederschlagswasser wirkt den Risiken durch Überflutungen aus Starkregen sowie sommerlicher Hitzeperioden und anhaltender Trockenheit entgegen. In den Sommermonaten verringert sich so auch die Gefahr für Hitzestress im Sinne der Gesundheitsvorsorge der Bevölkerung und der Stadtvegetation.

Eine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht mit Umsetzung der geplanten Maßnahmen daher nicht.

4.4.7 Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Die im Geltungsbereich des B-Plans vorhandene Kleingartenanlage wurde bereits geräumt, Vegetationsentfernungen wurden durchgeführt, so dass die Fläche aktuell bereits stark gestört und durch die umliegenden Neubauten anthropogen überformt ist.

Besondere prägende Objekte sind nicht vorhanden. Die Fläche steht aktuell lediglich in den Randbereichen zur wohnortnahen Erholung zur Verfügung. Der Geltungsbereich ist bis auf den Bereich Wodanstraße nicht zugänglich.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Keine Änderung des aktuellen Ortsbildes.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung wird der Geltungsbereich der Nutzung durch Wohnbebauung und deren Erschließung zugeführt. Im Vergleich zur Ausgangssituation (Kleingartenanlage) gehen naturnahe Grünstrukturen im Siedlungsbereich verloren.

4.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Das Verzeichnis der Kulturdenkmale nach § 4 Nds. Denkmalschutzgesetz beinhaltet im Geltungsbereich keine Einträge. Im Planbereich sind keine Bodendenkmale bekannt. Nach Aussage des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege werden im Geltungsbereich nach jetzigem Kenntnisstand keine archäologischen Belange berührt. Unabhängig davon wird auf § 14 Nds. Denkmalschutzgesetz (Bodenfunde) hingewiesen, da archäologische Funde nicht zu ausschließen sind. Daher sollte die untere Denkmalschutzbehörde vor den Bauarbeiten in Kenntnis gesetzt werden, um Auswirkungen auf dieses Schutzgut zu vermeiden.

Es sind für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Wesentliche Veränderungen sind nicht zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund des Fehlens entsprechender schutzwürdiger Objekte keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Ein Auftreten archäologischer Fundstellen im Zuge von Bau- und Erdarbeiten ist jedoch potenziell möglich und kann daher vorab nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Eine besondere Bedeutung lässt sich somit vorab nicht vollständig ausschließen.

4.4.9 Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Durch das komplexe Beziehungsgeflecht bestehen regelmäßig Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzgütern und Umweltmedien. Die nachweisbaren und/oder messbaren Veränderungen von Aus- und Einwirkungen sind zu den ein-

zelen Schutzgütern beschrieben. Eine genauere Bilanzierung von Wechselwirkungen und Wirkungsgefügen der Schutzgüter untereinander erfordert eine wissenschaftliche Herangehensweise, die auf der Ebene der Bauleitplanung nicht leistbar ist.

Für diesen Bebauungsplan sind im vorliegenden Fall folgende besondere Wechselwirkungen zu erwarten:

- *Boden (Altlasten) → Wasser, Luft → Mensch*

Mit der Umsetzung der Planung erfolgt eine Ausdehnung der Siedlungsbebauung in dem Sinne, dass teilweise bisher unbebaute bzw. in geringem Maße bebaute Flächen für Wohnbauzwecke in Anspruch genommen werden. Mit dieser Inanspruchnahme der Kleingartenflächen für die Siedlungserweiterung ist u. a. eine Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen und ein Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen, eine Beeinträchtigung des örtlichen Wasserhaushalts (Grundwasserneubildung, Retention) und des Zustroms von Kaltluft in die anliegenden Wohn- und Gewerbegebiete verbunden. Wesentliche Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter können durch gegensteuernde Maßnahmen jedoch vermindert werden.

Weitere erhebliche über den Geltungsbereich A hinausgehende Wechselwirkungen sind nicht erkennbar.

4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten

In der relevanten Nachbarschaft zum Geltungsbereich dieses Bebauungsplans bestehen derzeit keine Planungen, von denen Auswirkungen auf die Umweltgüter zu erwarten wären. Eine zusätzliche Belastung ist daher nicht erkennbar. Auf eine kumulierende Betrachtung möglicher Auswirkungen wird daher an dieser Stelle verzichtet.

In der relevanten Nachbarschaft südöstlich des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans erfolgt derzeit die Planung für die Stadtbahntrasse der „Campusbahn“. Aus der Planung ist zu erwarten, dass sie durch Schallemissionen ebenfalls Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch hat. Diese sind jedoch im Zusammenhang mit der bestehenden Industriegleisstrasse mit untersucht und berücksichtigt worden.

4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung und Verminderung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen wurden planerische und technische Vorkehrungen getroffen, die Planung wurde unter Umweltgesichtspunkten angepasst und im Bebauungsplan werden u. a. Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung von Natur, Arten und Biotopen festgesetzt.

4.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Eingriffe in die Schutzgüter können bei der Planung von neuen Wohnbauflächen grundsätzlich nicht vermieden werden.

Zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sind die im folgenden genannten Maßnahmen relevant, die im Geltungsbereich A durchgeführt werden. Es wird auf die jeweiligen Kapitel im Umweltbericht und in der Begründung der Festsetzungen verwiesen.

- Die hohe bauliche Dichte, das effiziente Erschließungskonzept sowie die Nutzung vorhandener Infrastruktur tragen zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden bei.

- Begrünungsmaßnahmen sowohl im öffentlichen als auch im privaten Raum sollen die Eingriffsfolgen von Versiegelung und Bebauung für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes begrenzen, einen kleinklimatischen Ausgleich im Nahbereich der Wohngebäude bewirken und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels entgegenwirken. Die geplanten Retentions- bzw. Versickerungsanlagen leisten dazu einen wesentlichen Beitrag.
- Artenschutzmaßnahmen, insbesondere die Festsetzungen verschiedener artenspezifischer Nist- und Ruhestätten bzw. künstlicher Nisthilfen.
- Die Verwendung von hauptsächlich einheimischen und standorttypischen Pflanzen auf den öffentlichen Freiflächen soll die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen und Landschaftsbild minimieren.
- Durch die Priorisierung alternativer Mobilitätsformern sollen die negativen Auswirkungen des Motorisierten Individualverkehrs auf die Schutzgüter Mensch und Klima reduziert werden.
- Durch Festsetzung zum Schallschutz sollen gesunde Wohnverhältnisse gesichert werden.
- Eine hohe städtebauliche Dichte sowie hohe Kompaktheit der Gebäude (niedriges A/V-Verhältnis) soll der Wärmeenergiebedarf der Gebäude und die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen begrenzt werden.
- Die Berücksichtigung der Flächenansprüche zur Umsetzung einer möglichst treibhausgasneutralen Energieversorgung und die Begünstigung erneuerbare Energien im Plangebiet soll die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Klima und Luft begrenzen.
- Die Eingriffe in die Schutzgüter Klima, Boden und Grundwasser sollen durch Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser verringert werden.

Die genannten Maßnahmen wirken sich durch ihren Beitrag zum Erhalt einer gesunden Umwelt und durch die Schaffung eines attraktiven und gesunden Wohn- und Arbeitsumfeldes positiv auch auf den Menschen aus.

4.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. dem BNatSchG)

Das geplante Vorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar. Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen – Ausgleichsmaßnahmen – oder zu ersetzen – Ersatzmaßnahmen. Als kompensiert gilt eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger bzw. gleichwertiger Weise hergestellt sind. Das Landschaftsbild kann durch eine landschaftsgerechte Neugestaltung ausgeglichen werden.

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1 a BauGB werden die Aspekte „Ausgleich“ und „Ersatz“ zusammenfassend als „Ausgleich“ bezeichnet.

In Kap. 4.5.1 sind auch die im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen beschrieben. Im Folgenden werden die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben und bewertet.

Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes ist das „Osnabrücker Kompensationsmodell“ des LANDKREISES OSNABRÜCK (2016). Neben der rechnerischen Bewertung sieht das Modell eine verbal argumentative Bewertung des Eingriffs vor. Aus dem Vergleich des Bestandes mit der Planung im Geltungsbereich A ergibt sich der rechnerische Kompensationsbedarf, der im Geltungsbereich B gedeckt werden soll.

Geplante Ausgleichsmaßnahmen in der Gemarkung Dibbesdorf:

Geltungsbereich B: Gemarkung Dibbesdorf, Flur 3, Teilfläche des Flurstücks 96/1

Die rund 9.000 m² große Fläche des Geltungsbereichs B (externe Ausgleichsfläche) wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

In Fortsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „Nordanger“, HA 136, auf der direkt angrenzenden Teilfläche des Flurstücks sind auf einem ca. 9.000 m² großen Teilstück des Flurstücks 96/1, Flur 3, Gemarkung Dibbesdorf (Geltungsbereich B) folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Auf einer Fläche von ca. 3.500 m² ist ein naturnahes Feldgehölz durch Pflanzung von standortgerechten heimischen Laubgehölzen regionaler Herkunft herzustellen. Es sind dabei 20 % Heister zu verwenden. Es sind vorrangig Gehölze zu verwenden, die als Vogelnährgehölze dienen können.
- Auf einer Fläche von ca. 3.000 m² ist mesophiles Grünland mit jährlich zweimaliger Mahd mit Abfuhr des Mähgutes herzustellen. Auf dieser Fläche sind zehn Wildobstgehölze als Hochstamm zu pflanzen.
- Auf einer Fläche von 2.300 m² ist eine halbruderales Staudenflur durch zunächst Sich-selbst-überlassen der Fläche und anschließend einer jährlichen Mahd mit Abfuhr des Mähgutes zu entwickeln. Innerhalb der offenen Flächen sind auf 200m² Tümpel zu schaffen, die zeitweilig austrocknen.

Im Geltungsbereich B sind drei für den Gartenrotschwanz geeignete Nistkästen an Bäumen anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Die Kästen sind spätestens mit Beginn der Erschließungsarbeiten zur Verfügung zu stellen.

Da es sich hierbei um eine Kompensationsfläche handelt, sind hinsichtlich der Grundwasserneubildung sowie der Grundwasserqualität keine nachteiligen Veränderungen zu erwarten. Innerhalb des Überschwemmungsgebietes sind die Regelungen des § 78a WHG zu beachten. Verboten sind u. a. das Ablagern und das nicht nur kurzfristige Lagern von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können, oder das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 und § 75 Absatz 2 entgegenstehen.

4.6 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Durch Störfälle oder Umweltkatastrophen können besondere Risiken für Baugebiete bestehen. Gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz sind bei raumbedeutsamen Planungen Flächen für sensible Nutzungen (wie Wohnen) daher so anzuordnen, dass Auswirkungen von schweren Unfällen in Betrieben nach der Störfallverordnung so weit wie möglich vermieden werden. Die Vorgaben des § 50 BImSchG bzw. des Artikels 13 der Seveso-III-Richtlinie sind zu beachten.

Für das Stadtgebiet liegt ein Gutachten gemäß Art. 13 Seveso-III-Richtlinie bzw. § 50 BImSchG zur Bestimmung angemessener Sicherheitsabstände für Betriebsbereiche in Braunschweig (U-CON GmbH, August 2020) vor.

Zu erwartende Auswirkungen aus dem Plangebiet A:

Die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z. B. durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind aufgrund der Art der Festsetzung des Plangebietes bzw. der hierin zulässigen Nutzungen nicht zu erwarten.

Auf das Plangebiet A einwirkende Auswirkungen:

Die im Plangebiet A befindlichen schutzbedürftigen Gebiete liegen gemäß dem von der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erstellten Leitfaden „Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung des § 50 BImSchG“ (KAS-18) innerhalb der Achtungsabstände von insgesamt zwei Störfallbetrieben. Die abstrakte Betrachtung der Achtungsabstände dient einer ersten Abschätzung des Gefährdungspotentials, berücksichtigt jedoch regelmäßig noch nicht die Besonderheiten des jeweiligen Betriebsbereiches und seiner Umgebung.

Für die genauere Ermittlung des Gefährdungspotentials wurde vor diesem Hintergrund daher eine gutachterliche Untersuchung (U-CON GmbH, August 2020) herangezogen. Darin wurde anhand von Detailkenntnissen gemäß Kap. 3.2 des Leitfadens KAS-18 unter Berücksichtigung der konkreten Verhältnisse der jeweiligen Betriebsbereiche die jeweiligen angemessenen Sicherheitsabstände gemäß Artikel 13 Absatz 2 Buchstabe a Seveso-III-Richtlinie ermittelt. Auf Grundlage dieser Ermittlung lässt sich feststellen, dass die schutzbedürftigen Gebiete (Geltungsbereich A) komplett außerhalb der von dem Sachverständigenbüro ermittelten angemessenen Sicherheitsabstände der jeweiligen Betriebsbereiche der fünf Störfallbetriebe liegen. Da das Plangebiet nicht im Gefahrenbereich befindet, sind keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Weitere Gefahrenquellen von denen erhebliche Risiken für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, sind derzeit nicht bekannt. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung oder Verringerung von eventuellen erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie die Regelung von Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für solche Krisenfälle sind deshalb nicht erforderlich.

4.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Dabei sind alle Behörden verpflichtet, die Gemeinde über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu informieren.

Diese Daten, wie auch weitere relevante umweltbezogene Daten, werden seitens der Fachbehörden mit Hilfe des stadtinternen Umweltinformationssystems vorgehalten und ständig aktualisiert. Mit diesen genannten Instrumentarien lassen sich die umweltbezogenen Handlungserfordernisse für das Plangebiet erkennen.

Die Überwachung insbesondere der festgesetzten Ausgleichs- und Artenschutzmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Umsetzung der Planung durch die jeweils zuständige Behörde.

Besondere Überwachungsmaßnahmen, die darüber hinausgehen, sind für diesen Bebauungsplan nicht erforderlich.

4.8 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Ausgehend von der Wohnungsbedarfsprognose der Stadt Braunschweig wird zur Deckung des bestehenden Bedarfs neben der Ergänzung bereits bestehender Siedlungsstrukturen der Fokus auf den strategischen Ansatz der Innenentwicklung Braunschweigs z. B. durch Nachverdichtung gelegt. Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan daher bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

Da innenstadtnaher Wohnraum dringend benötigt wird und die Planungen zu Baugebiet „Jütenring“ den dritten und abschließenden Bauabschnitt des Gesamtquartiers „Nördliches Ringgebiet“ darstellen, wurden alternative Nutzungskonzepte im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht mehr geprüft.

4.9 Zusammenfassung

Ein Teil der Flächen im Geltungsbereich A wurde bisher gärtnerisch genutzt; weite Teile des Plangebiets sind bereits versiegelt und überbaut. Ziel ist nun die Schaffung von Baurechten für bis zu maximal 380 Wohneinheiten (davon ca. 164 Seniorenwohn- und -pflegeplätze) unterschiedlicher Wohnformen. Das Plangebiet (Geltungsbereich A) grenzt an die ersten beiden Bauabschnitte „Taubenstraße“ und „Nordanger“ sowie an eine geplante Stadtbahntrasse, so dass Synergieeffekte hinsichtlich Erschließung und Infrastruktur genutzt werden können. Aufgrund seiner Lage ist das Vorhaben gut geeignet, um der starken Wohnungsnachfrage im Stadtgebiet zu begegnen.

Die Auswirkungen auf die Umwelt stellen sich folgendermaßen dar:

- Bei Durchführung der Planung gehen in Bereichen des Plangebietes der Oberboden und die natürlichen Bodenfunktionen verloren, da große Flächen durch die geplanten Gebäude und Straßen versiegelt werden; andere bislang versiegelte Teilbereiche erfahren eine Entsiegelung.
- Die Kleingartenflächen mit den spezifischen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen gehen verloren. Für besonders schützenswerte Arten werden Ersatzlebensräume geschaffen.
- Das bisherige Orts- und Landschaftsbild wird durch das Baugebiet verändert.
- Aufgrund der guten Bodenverhältnisse ist die überwiegende Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet vorgesehen, was negative Auswirkungen auf den natürlichen Wasserhaushalt verringern kann.
- Bei Realisierung des Baugebiets ist mit negativen Auswirkungen auf das Klima auch im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels zu rechnen. Die Festsetzungen von öffentlichen Grünflächen sowie Begrünungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Versickerung und Rückhaltung zur Nutzung von Niederschlagswasser sowie zur Nutzung erneuerbarer Energien werden die Auswirkungen teilweise verringern können.
- Der Aspekt „Mensch und menschliche Gesundheit“ ist im Wesentlichen durch den Faktor Straßen- und Schienenlärm betroffen. Im Hinblick auf diesen Aspekt werden daher Festsetzungen zum Schallschutz getroffen.

- Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit diesem Bebauungsplan vorbereitet werden, sind insbesondere der Verlust landwirtschaftlicher Fläche für die externen Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich B und die Veränderung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung sowie die zusätzlichen Treibhausgasemissionen aus Errichtung und Betrieb (graue Emission, Verkehr usw.) zu nennen.

Im Geltungsbereich B sind Kompensationsmaßnahmen für die durch das Baugebiet verursachten Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft vorgesehen.

Mit Umsetzung der zeichnerisch und textlich festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung sowie der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf den internen und externen Flächen sind die durch den Bebauungsplan zulässigen Vorhaben im Sinne der Eingriffsregelung als ausgeglichen einzustufen.

5 Begründung der Festsetzungen

Grundkonzeption des städtebaulichen Entwurfs

Der städtebauliche Entwurf des ersten Preisträgers des europaweit ausgelobten Wettbewerbes (Ackers-Partner-Städtebau) soll unter Berücksichtigung der verschiedenen fachlichen Belange möglichst konsequent umgesetzt werden. Er bildet, ebenso wie bei den ersten beiden Bauabschnitten die Grundlage der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie die Vorschriften der örtlichen Bauvorschrift orientieren sich im Wesentlichen an denen der Bebauungspläne „Taubenstraße“, HA 135, und „Nordanger“, HA 136. Sie werden im weiteren Verfahren auf die vorliegende städtebauliche Situation sowie aktuelle Anforderungen abgestimmt und in Teilbereichen angepasst bzw. weiterentwickelt.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung eines Wohngebietes bzw. die Komplettierung des Gesamtquartiers, das aufgrund seines Standortes nahe der Innenstadt aus mehrgeschossigen Wohngebäuden und Stadtvillen bestehen soll. Dementsprechend wird die Gebietskategorie Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Darüber hinaus ist eine gewisse Nutzungsmischung innerhalb des Quartiers im Sinne einer „Stadt der kurzen Wege“ und eines lebhaften europäischen Stadtquartiers explizit gewünscht. Dieser Idee wird analog zu den angrenzenden Bebauungsplänen der ersten beiden Bauabschnitte mit einer lagespezifischen Feinjustierung allgemein und ausnahmsweise zulässiger Nutzungen Rechnung getragen.

5.1.1 Allgemeines Wohngebiet WA 1

Das allgemeine Wohngebiet WA 1 grenzt unmittelbar westlich an die Flächen der öffentlichen Parkanlage des Nordangers sowie südlich an den Blanchardplatz (je-

weils festgesetzt im Bebauungsplan „Taubenstraße“, HA 135) an. An dieser städtebaulichen Schnittstelle sind daher alle gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen zulässig. Ziel ist es, in diesem zentralen Bereich eine erweiterte Nutzungsmischung und die Kombination aus Wohnen und Arbeiten zu ermöglichen. Auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes können in diesem Bereich ausnahmsweise zugelassen werden, sofern sie hinsichtlich ihrer Größe für das von Wohnnutzung geprägte Umfeld städtebaulich vertretbar sind. Die nach BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da diese Nutzungsarten der angestrebten Quartiersnutzung entgegenstehen.

Geplant ist, im allgemeine Wohngebiet WA 1 eine Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung als Sonderform der Wohnnutzung zu realisieren.

5.1.2 Allgemeine Wohngebiete WA 2 und WA 3

Abweichend von § 4 Abs. 2 BauNVO sind in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zulässig, wenn sie nach Art und Umfang die vorherrschende Wohnnutzung nicht beeinträchtigen. Die ebenfalls ausnahmsweise Zulässigkeit von sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben und Anlagen für Verwaltungen sollen der Lage des Wohngebietes im innenstadtnahen Bereich Rechnung tragen und grundsätzlich die Entwicklung eines abwechslungsreichen städtischen Quartiers ermöglichen. Damit soll das Spektrum für die dem Wohnen dienende Nutzungen offenbleiben, wenngleich diese Nutzungen hier im Gegensatz zum allgemeinen Wohngebiet WA 1 in den Hintergrund treten sollen.

Abweichend von § 4 Abs. 3 BauNVO sollen Betriebe des Beherbergungsgewerbes in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 generell ausgeschlossen bleiben, um den Wohnstandort nicht mit den typischerweise durch diese Nutzung entstehenden zusätzlichen Verkehren zu belasten. Im WA 1 sowie innerhalb des Gesamtquartiers, zum Beispiel im Bebauungsplan „Taubenstraße“, stehen geeignete Standorte für Beherbergungsbetriebe zur Verfügung.

5.1.3 Gewerbegebiet GE

Als Art der baulichen Nutzung wird für den Bereich des bestehenden faktischen Gewerbegebietes südlich der Wodanstraße im Bebauungsplan ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht den Zielvorstellungen für die weitere städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich und schließt an die Festsetzungen des Bebauungsplans „Taubenstraße“ an. Die in der Baunutzungsverordnung für Gewerbegebiete allgemein oder ausnahmsweise vorgesehenen Nutzungen können, von einigen Einschränkungen abgesehen, zugelassen werden. Wohnungen für Aufsichtspersonen, Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber oder Betriebsleiter, die in funktionalem Zusammenhang mit der Gewerbenutzung stehen, sind ausnahmsweise zulässig. Die Wohnung muss demzufolge nachweislich betriebsbedingt erforderlich sein. Die Beschränkung auf eine Wohnung je Betrieb dient dazu, die Nutzung als Gewerbestandort insgesamt zu erhalten und künftige Konflikte mit den Gewerbebetrieben zu vermeiden. Dabei muss die Wohnnutzung dem Gewerbebetrieb in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet und in einen gewerblichen Hauptbaukörper integriert sein. Die Etablierung einzelner autarker Wohnhäuser im Gebiet und damit eine Entwicklung der gebietsuntypischen Nutzung „Wohnen“ als eigenständige Hauptnutzung werden somit ausgeschlossen. Die Anforderungen an den Schallschutz müssen erfüllt werden.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sind ausnahmsweise zulässig. Erfahrungsgemäß gibt es auch in Gewerbegebieten immer wieder Bedarf an solchen Flächen. Eingeschränkt werden sollen diese Nutzungen dahingehend, dass sie in Art und Umfang vorrangig auf die Versorgung der angrenzenden Wohngebiete ausgerichtet sind, um möglichst kein das Umfeld belastendes zusätzliches Verkehrsaufkommen zu erzeugen.

Schank- und Speisewirtschaften sind ausnahmsweise zulässig, wenn sie der Versorgung des Gebietes dienen. Damit soll erreicht werden, dass zwar die Versorgung der im Plangebiet wohnenden und arbeitenden Menschen ermöglicht wird, andererseits keine Zweckentfremdung des Gebietes durch Gaststätten oder Restaurants mit übergreifendem Einzugsbereich stattfindet.

Einzelhandel wird weitgehend ausgeschlossen. Nach dem „Zentrenkonzept Einzelhandel für die Stadt Braunschweig“ von 2022 sollen Gewerbegebietsflächen vorrangig für Handwerk und produzierendes Gewerbe gesichert werden. Nach dem Zentrenkonzept in seiner aktuell vom Rat der Stadt Braunschweig beschlossenen Fassung ist das Plangebiet nicht als Schwerpunkt für den großflächigen Einzelhandel ausgewiesen.

Ausnahmsweise zulässig sind in Bezug auf Einzelhandel nur Verkaufs- und/ oder Ausstellungsflächen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der am Standort erfolgenden Herstellung oder Weiterverarbeitung von Waren und Gütern stehen. Die Verkaufs- und/ oder Ausstellungsflächen müssen dabei von untergeordneter Größe sein und eine Einheit mit der gewerblichen Herstellung oder Weiterverarbeitung im Zusammenhang stehenden baulichen Anlage bilden. So soll verhindert werden, dass Verkaufs- und Ausstellungsflächen losgelöst von der Produktionsstätte eine eigenständige Entwicklung vollziehen und damit besondere Bedeutung bekommen. Es handelt sich bei diesen Fällen also nicht um reine Einzelhandelsbetriebe, sondern um Gewerbebetriebe, die am Ort der Herstellung auch verkaufen wollen, was für den Betrieb u. U. von erheblicher Bedeutung sein kann. Diese besondere Form des Einzelhandels kann akzeptiert werden, da sie keine wesentliche Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der bestehenden Einkaufsbereiche der Stadt darstellt und insgesamt keine negativen städtebaulichen Auswirkungen nach sich zieht. Die gewerbliche Nutzung muss bei der Gesamtbetrachtung deutlich im Vordergrund stehen. Für die zentrenrelevanten Warengruppen entsprechend der „Braunschweiger Liste“ gilt diese Regelung nicht, da diese insbesondere zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Einzelhandels in der Kernstadt sowie zur wohnungsnahen Versorgung in den Ortsteilen beitragen. Sie sind daher ausgeschlossen.

Ferner ist Einzelhandel mit Kraftfahrzeugen und Kfz-Zubehör ausnahmsweise zulässig, jedoch nur in Verbindung mit einer Kraftfahrzeugwerkstatt. Negative Auswirkungen auf die Innenstadt und die örtlichen Versorgungsbereiche sind von diesen Nutzungen nicht zu erwarten.

Speditionen und Logistikbetriebe sollen aufgrund der bei diesen Nutzungen zu erwartenden erheblichen Verkehrsmengen ausgeschlossen werden, zumal die verkehrliche Erschließung in weiten Teilen auch der Erschließung von Wohngebieten dient. Im Stadtgebiet, insbesondere an den Ausfallstraßen und in größeren Gewerbe- und Industriegebieten, stehen für diese Nutzung besser geeignete Standorte zur Verfügung.

Vergnügungsstätten

Unter Berücksichtigung des „Steuerungskonzeptes Vergnügungsstätten“, das am 20. November 2012 vom Rat der Stadt Braunschweig beschlossen wurde, sollen im

Gewerbegebiet Vergnügungsstätten ausgeschlossen werden. Auch werden Bordelle und bordellähnliche Betriebe sowie Wohnungsprostitution im Gewerbegebiet ausgeschlossen. Diese Nutzungen laufen dem städtebaulichen Ziel, ein qualitativvolles Wohn- und Arbeitsumfeld zu schaffen, entgegen. Eine Entwicklung des Standortes in Richtung Freizeit und Vergnügen ist für diesen Bereich nicht vorgesehen. Solche Nutzungen sind ggf. an anderer Stelle unterzubringen. In dem in Planung befindlichen Wohngebiet und den angrenzenden, mit überplanten Bereichen, ist durch eine Ansiedlung von Vergnügungsstätten, Bordellen und bordellähnlichen Betrieben sowie Wohnungsprostitution zudem ein trading-down-Effekt zu befürchten, der sich nachteilig auf das gesamte Quartier auswirken kann.

Ferner sollen unter Berücksichtigung des „Steuerungskonzeptes Vergnügungsstätten“ in diesem Bereich Vergnügungsstätten ausgeschlossen werden. Die gewerblichen Flächen sollen dem Produktions- und Dienstleistungsbereich vorbehalten bleiben.

Tankstellen

Tankstellen sind im gesamten Geltungsbereich ausgeschlossen. Sie generieren zusätzliche Fahrverkehre, die sich negativ auf die Wohnqualität des Quartieres auswirken. Zudem sind im nahegelegenen Umfeld, beispielsweise im Bereich des Bültenswegs sowie an der Ausfallstraße Hamburger Straße, aus verkehrlicher und städtebaulicher Sicht besser geeignete Standorte für Tankstellen vorhanden.

Gartenbaubetriebe

Gartenbaubetriebe widersprechen insbesondere von ihrem Flächenbedarf her den städtebaulichen Zielen eines kompakten und verdichteten Wohnquartieres in innenstadtnaher Lage und werden somit im gesamten Geltungsbereich ausgeschlossen. Innerhalb des Stadtgebietes gibt es für Gartenbaubetriebe geeignetere Standorte. Die bestehende Gärtnerei Bienroder Weg 1 befindet sich im Wesentlichen außerhalb des Geltungsbereiches.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

5.2.1 Grundflächenzahl

Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2 und WA 3

Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine maximale Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Der Wert liegt über dem Höchstwert für allgemeine Wohngebiete von 0,4. Die Umsetzung der städtebaulichen Konzeption mit dem Ziel eines verdichteten Wohnquartiers erfordert eine entsprechend erhöhte GRZ. Mit der nun festgesetzten GRZ von 0,6 werden Spielräume in der hochbaulichen Ausgestaltung der Wohnhäuser eröffnet. Durch die gleichzeitige Einschränkung der Überschreitungsmöglichkeiten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO auf 30% wird eine maximale Gesamt-GRZ von 0,78 inklusive aller oberirdischen Stellplätze und Nebenanlagen nicht überschritten. Die Möglichkeiten der Überschreitungen der zulässigen Grundflächen gelten nur für Stellplätze in den dafür ausgewiesenen Bereichen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird. Durch die festgesetzte mindestens extensive Begrünung von mindestens 70 % der Dachflächen wird die Beeinträchtigung der stadtklimatischen Situation vermindert. Durch die Begrünung der Innenhöfe und des gesamten Quartiers werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllt.

Tiefgaragen

In den dafür vorgesehenen Bereichen gemäß zeichnerischen Festsetzungen besteht die Möglichkeit der Unterbauung durch Tiefgaragen. In den Bereichen außerhalb der mit Hochbauten überbauten Flächen muss ihre Grundfläche nicht auf die GRZ angerechnet werden. So wird die Möglichkeit eröffnet, den ruhenden Verkehr großteils gebietsverträglich in Tiefgaragen unterzubringen. Die Nichtanrechnung der GRZ für diese Bereiche ist allerdings an die Bedingung geknüpft, die Tiefgaragen mit einer Substratüberdeckung von mindestens 0,5 m herzustellen. Diese Flächen sind intensiv zu begrünen und als privat oder halböffentlich nutzbare Freiflächen zu gestalten. Auf diese Weise kann stadtklimatischen Nachteilen und Einschränkungen in der wohnungsnahen Erholung der unmittelbaren Anwohnerinnen und Anwohner entgegengewirkt werden.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen führt zu einer erhöhten Aufenthaltsqualität auf den öffentlichen und privaten Freiflächen, zu einer Verringerung der Immissionsbelastung gerade in den Wohnstraßen und somit zu einer deutlichen Erhöhung der Lebensqualität für die Bewohnerinnen und Bewohner. Eine vollumfängliche Anrechnung der Tiefgaragenflächen auf die GRZ würde zu einer deutlichen Reduzierung der Grundstücksnutzung führen und eine Umsetzung der städtebaulichen Konzeption insgesamt wesentlich erschweren.

Abstandsflächen

Die festgesetzten Baulinien basieren auf den planerischen Absichten des Ergebnisses des städtebaulichen Wettbewerbes und führen teilweise zu geringeren als den vorgeschriebenen Abständen nach der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO). Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB können jedoch geringere als die in den §§ 5 bis 7 NBauO vorgeschriebenen Abstände zur Verwirklichung besonderer baugestalterischer oder städtebaulicher Absichten festgesetzt werden. Festgesetzt werden Abstandsflächen von mindestens 0,25 H bzw. mindestens 3,0 m. Somit wird den Erfordernissen des Brandschutzes genügt. Den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch auf den Nachbargrundstücken wird dabei entsprochen, da lediglich in kurzen Teilabschnitten eine Unterschreitung der nach NBauO vorgeschriebenen Abstandsflächen erforderlich ist, um die städtebaulichen Figur gemäß dem Wettbewerbsentwurf umsetzen zu können.

Gewerbegebiet

In dem Gewerbegebiet GE beträgt die maximal zulässige GRZ dem für Gewerbegebiete üblichen Höchstwert von 0,8. Dies entspricht den Festsetzungen der im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Taubenstraße“ befindlichen und südlich direkt angrenzenden Gewerbegebietsflächen.

5.2.2 Geschossflächenzahl

Auf die Festsetzung von Geschossflächenzahlen wird verzichtet, da neben der Festsetzung der Grundflächenzahl sowohl die Zahl der Vollgeschosse sowie die maximale Gebäudehöhe begrenzt wird.

5.2.3 Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse beträgt in den allgemeinen Wohngebieten maximal vier, wobei in Teilbereichen auch nur maximal drei Vollgeschosse zugelassen werden. Wie in den ersten beiden Bauabschnitten sollen die vier möglichen Vollgeschossen zu einer räumlich starken Fassung der öffentlichen Räume führen. Dies entspricht der städtebaulichen Zielsetzung für ein verdichtetes Wohnquartier in zentraler Lage. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 ermöglicht ein um mindestens drei Meter von den Hauptfassaden zurückspringendes Staffelgeschoss eine gute Ausnutzbarkeit des Raumes und der besonderen Wohnlage im Bereich der Dächer.

Durch die vorgesehenen Rücksprünge werden negative städtebauliche Auswirkungen wie beispielsweise eine großflächige Verschattung und eine optische Höhergeschossigkeit zum Straßenraum hin bei den längeren blockbildenden Baukörpern begrenzt.

Die Festsetzung der Geschossigkeit ergänzt die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhen mit dem Ziel, eine überhöhte Ausnutzung des Gebietes zu verhindern.

5.2.4 Höhen baulicher Anlagen

Im gesamten Baugebiet werden besondere Ansprüche an eine harmonische Höhenentwicklung der räumlich besonders wirksamen Baukörper gestellt. In den allgemeinen Wohngebieten werden somit die maximal zulässigen Gebäudehöhen der Dächer durch Festsetzungen begrenzt. Die Quartiersränder werden durch höhere Gebäude gestärkt, während die Gebäudehöhe in den innenliegenden Bereichen reduziert wird. Auf diese Weise soll eine hohe Wohnqualität bei der angestrebten hohen Dichte sichergestellt werden. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 werden dabei für die Voll- und Staffelgeschosse der längeren Baufelder getrennte Festsetzungen getroffen. Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 liegt um 0,5m höher als in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3. Dies ist begründet durch die teilweise abweichende Festsetzung der zulässigen Sockelhöhe sowie der für das Erdgeschoss vorgeschriebenen lichten Raumhöhe von mindestens 3,0 m.

Um den technischen Erfordernissen des modernen Wohnungsbaus gerecht werden zu können, sind Überschreitungen der festgesetzten Gebäudehöhe für technische Anlagen (z. B. Lüftungsanlagen, Abgasschornsteine, Antennen, PV-Anlagen) und Erschließungsanlagen (Treppenhäuser und -aufgänge, Aufzüge) bis zu 3,0 m über der festgesetzten Gebäudehöhe zulässig. Allerdings müssen sie um das Maß ihrer Höhe von der Fassadenkante zurückspringen, um keine negativen Beeinträchtigungen der öffentlichen und privaten Freiräume zu erzeugen.

Damit die Baukörper dem städtebaulichen Entwurf gemäß ihre raumbildende Wirkung voll entfalten können, muss die Gebäudehöhe von Hauptgebäuden in den allgemeinen Wohngebieten mindestens 10,0 m betragen.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 dürfen als Sockelgeschoss ausgebildete Tiefgaragen oder Kelleranlagen maximal 1,2 m, innerhalb der im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 gelegenen Fläche A-B-C-D-E darf die Sockelhöhe (OK Fertigfußboden) maximal 0,6 m über dem jeweiligen Bezugspunkt der Straßenverkehrsfläche liegen. Auf diese Weise werden natürlich belüftete Tiefgaragen möglich. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 kommt eine mindestens partiell geringere Sockelhöhe der vorgesehenen Nutzung durch eine Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung oder alternativen Nutzungen mit öffentlichem Charakter entgegen. Die Beschränkung der Höhe dient dazu, Beeinträchtigungen des Straßenbildes – hier explizit am Blanchardtplatz - zu reduzieren.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Anzahl der Wohneinheiten

5.3.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und Baulinien definiert. Sie sind so zugeschnitten, dass einerseits genügend Spielräume für die Bebauung der Grundstücke vorhanden sind und andererseits die städtebauliche Grundfigur klar zum Ausdruck kommt.

In den allgemeinen Wohngebieten sind Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO grundsätzlich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, müssen aber zu den öffentlichen Flächen einen Abstand von mindestens 3,0 m einhalten. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass beispielsweise Gartenhäuser oder Sicht- und Windschutzanlagen nicht im Nahbereich zu öffentlichen genutzten Flächen aufgestellt werden und so unmittelbar in den öffentlichen oder halböffentlichen Raum in den rückwärtigen Hofbereichen hineinwirken. Gleichzeitig sollen entsprechende Nebenanlagen in den rückwärtigen Gartenbereichen, die außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen liegen, zulässig sein. Ausgenommen von dieser Abstandsregelung sind Müllboxen, Fahrradständer und Briefkastenanlagen, die naturgemäß in der Vorzone von Gebäuden nahe den Eingängen untergebracht werden. Um eine negative Beeinträchtigung des öffentlichen Raumes zu vermeiden, sind die Standorte für Müllboxen gemäß der Festsetzung A.V.2.4 einzugrünen. Ausnahmsweise kann eine bauliche Einfassung erfolgen, sofern die verwendeten Materialien den örtlichen Bauvorschriften gemäß B.III.2 entsprechen.

In den allgemeinen Wohngebieten dürfen die Baugrenzen und Baulinien durch Eingangsüberdachungen, Hauseingangstreppen, Kelleraußentreppen, Kellerlichtschächte, sonstige Außentreppen und Rampen bis zu einer Tiefe von 1,5 m auf maximal 50% der jeweiligen Fassadenbreite überschritten werden. Mit dieser Regelung wird die erforderliche Flexibilität in der baulichen Ausgestaltung erreicht. Gleichzeitig verhindert die Einschränkung in Art und Umfang eine Beeinträchtigung des Stadtraumes.

Innerhalb der im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 gelegenen Fläche A-B-C-D-E dürfen Gemeinschaftsterrassenflächen die überbaubaren Grundstücksflächen überschreiten; maximal jedoch bis zu einer Gesamtgröße von 250 m². Durch diese Sonderregelung für das im Süden an den Blanchardplatz angrenzende Allgemeine Wohngebiet WA 1 soll ermöglicht werden, dass hier für die geplante eine Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung zur öffentlichen Platzfläche hin ein halböffentlicher Bereich ermöglicht wird, der sich somit von einem Außenwohnbereich im klassischen Sinne unterscheidet und z. B. für eine Außengastronomie genutzt werden kann.

Mit dem Ziel, gegliederte und abwechslungsreiche Fassaden zu erhalten, dürfen Baulinien auf 35% der jeweiligen Fassadenbreite um bis zu 0,5 m überschritten werden. Diese Festsetzung ermöglicht zudem mehr Flexibilität in der hochbaulichen Ausgestaltung. Baugrenzen dürfen in gleicher Weise um bis zu 0,5 m überschritten werden, um die gestalterisch gewünschte Fassadengliederung gemäß der örtlichen Bauvorschrift (B.III.) durchgängig umsetzen zu können. Loggien dürfen die Baulinien um maximal 0,5 m überschreiten. Die Nutzbarkeit der Loggien wird auf diese Weise erhöht, ohne die Ablesbarkeit der Baukörper zu beeinträchtigen.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 mit festgesetzter geschlossener Bauweise sind zu den öffentlichen Flächen teilweise jeweils zwei parallele Baugrenzen bzw. eine Baulinie mit paralleler Baugrenze in einem Abstand von 3,0 m festgesetzt. Die innenliegenden Baugrenzen sind für die Staffelgeschosse im Dachbereich vorgesehen. Sie dürfen auf maximal 40% der jeweiligen Fassadenbreite um bis zu 3,0 m überschritten werden. Ziel ist es, eine einseitige Abstufung der Gebäude und so allzu gleichförmige Gebäudekubaturen zu vermeiden.

5.3.2 Bauweise

In den allgemeinen Wohngebieten ist überwiegend (WA 1 und WA 3) geschlossene Bauweise festgesetzt, um der Grundkonzeption der Blockbauweise aus dem Wettbewerbsergebnis entsprechend auch eine Baukörpergesamtlänge von mehr als 50

Metern zuzulassen. Ein seitlicher Mindestabstand ist in diesem Bereich nicht zwingend erforderlich.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 des zentralen Baublocks ist aus städtebaulicher Sicht keine Festsetzungen zur Bauweise erforderlich, da hier die überbaubare Grundstücksfläche kleinteiliger gegliedert und nicht als durchgehendes Baufeld festgesetzt ist. Im Gewerbegebiet ist aus städtebaulicher Sicht keine Festsetzungen zur Bauweise erforderlich.

5.3.3 Anzahl der Wohneinheiten

Die Begrenzung der Anzahl der Wohnungen je angefangenen m² Grundstücksfläche ist als Bestandteil eines planerischen Gesamtkonzepts anzusehen, welche unter anderem im Zusammenspiel mit den Festsetzungen zur Grundflächenzahl, zur Geschossigkeit sowie zur Gebäudehöhe die planerische Vorstellung einer Einschränkung der Verdichtungsmöglichkeiten auf ein verträgliches Maß sichern sollen. Unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht die Festsetzung eine entsprechend des städtebaulichen Konzepts abgestufte Verdichtung. Städtebauliches Ziel der Festsetzung ist es die Wohn-/Besiedlungsdichte des Gebiets zu steuern und die Aufteilung des festgesetzten Baurechts in zu viele Wohnungen zu verhindern.

So ist für die infrastrukturelle Ausstattung eines Wohngebiets nicht nur die insgesamt für Wohnzwecke genutzte Geschossfläche ausschlaggebend, sondern daneben auch, wie viele Wohnungen auf dieser Fläche untergebracht sind. Von der Gesamtzahl an Wohnungen hängt nicht zuletzt z. B. auch die Dimensionierung der erforderlichen öffentlichen und privaten Infrastruktur und der Umfang der dafür auszuweisenden Flächen ab. So können u. a. die Dimensionierung der Flächen für den fließenden und ruhenden Verkehr und die Zahl der erforderlichen Stellplätze und Garagen, die das reale Maß der baulichen Nutzung und die Überbauung der Grundstücksflächen erheblich erhöhen.

Für das im Süden an den Blanchardplatz angrenzende Allgemeine Wohngebiet WA 1 ist eine höhere Wohnungsdichte zugelassen, weil hier eine Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung mit durchschnittlich deutlich kleineren Einheitsgrößen vorgesehen ist.

5.4 Stellplätze und Garagen

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die für die Bewohnenden vorgesehenen Blockinnenbereiche sollen vom Fahrverkehr weitgehend freigehalten und die damit verbundenen negativen Auswirkungen auf das Wohnumfeld vermieden werden. Die Wohnqualität im unmittelbaren Umfeld soll geschützt werden. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind oberirdische Stellplätze auch innerhalb der gekennzeichneten Flächen zugelassen. Dies ist u. a. durch die Sondernutzungsform des Seniorenwohnens begründet. Innerhalb der im nordöstlichen Allgemeinen Wohngebiet WA 3 festgesetzten Flächen für einen Sharingpoint sind technische Anlagen (z. B. Ladesäulen) und Stellplätze ausschließlich für Sharing-Fahrzeuge zulässig. Damit soll im Bereich des Quartierseingangs die Umsetzung eines Sharingpoints im Sinne des Mobilitätskonzepts ermöglicht werden; gleichzeitig werden jedoch rein privat genutzte oberirdische Stellplätze an dieser Stelle ausgeschlossen.

In den dafür vorgesehenen Bereichen sind die erforderlichen Tiefgaragen auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Um zu erreichen, dass die von ihnen ausgehenden negativen Auswirkungen auf die Blockinnenbereiche möglichst gering

sind, werden die Tiefgaragendachflächen in den nicht durch Hochbauten überbauten Bereichen intensiv begrünt und für die Erholung nutzbar gestaltet. Die Zuschnitte der Flächen für Tiefgaragen sind bewusst großzügig gehalten und umfassen bis auf Randbereiche nahezu die kompletten Baufelder. Da keine schützenswerten Bäume in diesen Bereichen vorhanden sind, können so größere Spielräume bei den hochbaulichen Planungen ermöglicht werden.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind Stellplätze innerhalb von Gebäuden nur in Tiefgaragen zulässig. Tiefgaragen dürfen als Sockelgeschosses gemäß A.III.2 ausgebildet werden. Mit dieser Festsetzung soll verhindert werden, dass Stellplätze massiv in der Erdgeschosszone untergebracht werden, da dies erhebliche negative Auswirkungen auf den angrenzenden Stadtraum haben würde. Dieser soll als sozial erlebbarer Freiraum wahrnehmbar sein. Aufgrund der Sonderwohnform der Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung können im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 Stellplätze in der Erdgeschosszone ausnahmsweise zugelassen werden, sofern die auf der straßenabgewandten Seite untergebracht sind und eine Hauptnutzung entlang der öffentlichen Verkehrsflächen vorgesehen wird.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind maximal zwei Zufahrten je Grundstück in einer Breite von jeweils maximal 4,0 m zulässig, da aufgrund der Anlage von Tiefgaragen getrennte Zu- und Abfahrten ermöglicht werden sollen.

Ohne die Anwendung des möglichen Mobilitätskonzeptes ist für Wohnungen über 40 m² Wohnfläche jeweils ein Stellplatz auf der privaten Grundstücksfläche nachzuweisen. Für Kleinwohnungen unter 40 m² Wohnfläche gemäß Wohnflächenverordnung und für Wohnungen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden, müssen mindestens 0,5 Einstellplätze je Wohnung hergestellt werden. Für Kleinwohnungen unter 40 m² Wohnfläche gemäß Wohnflächenverordnung, die an einen Träger/Betreiber einer Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung gebunden sind, gilt der Stellplatzschlüssel von mindestens 0,33 Einstellplätzen je Wohnung, wenn mindestens 1,0 Fahrradeinstellplatz je Wohnung hergestellt wird. In der Regel ist bei diesen Wohnungsgrößen von einem geringeren Besatz an Stellplätzen auszugehen, zumal die Bewohner von der zentralen Lage und der guten Anbindung des Baugebietes an das öffentliche Wegenetz profitieren.

Im nördlichen Allgemeinen Wohngebiet WA 3 ist eine Fläche für einen Sharingpoint festgesetzt, innerhalb derer oberirdische Stellplätze für Sharing-Fahrzeuge zulässig sind.

5.5 Erschließung, Öffentliche Verkehrsflächen

5.5.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV

Zwischen Bienroder Weg und Mittelweg verbessert im Bereich der in Planung befindlichen Stadtstraße-Nord (Wodanstraße mit Anschluss an Mitgaustraße) eine Busverbindung bereits den Anschluss an das ÖPNV-Netz.

Bei den Planungen wurde eine Stadtbahnverbindung („Campus-Bahn“) im Bereich der bestehenden Gleistrassen berücksichtigt. Wenn die Campus-Bahn umgesetzt werden soll, erfolgt die Planung in einem separaten Planfeststellungsverfahren, der Zeitpunkt einer Umsetzung ist noch unbekannt.

Bis zum Zeitpunkt einer möglichen Realisierung der „Campus-Bahn“ muss den künftigen Bewohnern Zugang zu einem ÖPNV-Angebot eröffnet werden. Dies wird u. a. durch die o. g. Busverbindung gewährleistet.

5.5.2 Motorisierter Individualverkehr, MIV

Die Haupteerschließung des Gebietes erfolgt von Norden über die Wodanstraße, deren Ausbau gegenwärtig in Planung ist, sowie einer von dieser ausgehenden Planstraße. Während diese Planstraße D für Geschwindigkeiten bis 30 km/h vorgesehen ist, wird der südlich daran anschließende und der inneren Erschließung des Bauabschnitts dienende Jütenring als verkehrsberuhigter Bereiche ausgebildet. So soll u. a. die Aufenthaltsqualität für die Anwohnenden im öffentlichen Raum erhöht werden.

5.5.3 Fuß- und Radverkehr

Innerhalb des neuen Wohngebietes wird analog zu den Bebauungsplänen der ersten beiden Bauabschnitte ein engmaschiges Geh- und Radwegenetz vorgesehen.

Für das Baugebiet „Jütenring“ soll zudem die Möglichkeit einer weiteren Querung der Gleisanlagen im Bereich zwischen Nordanger/Luftschifferweg und Büldenweg geprüft werden. Zu diesem Zweck sind weitere Abstimmungen mit der Betreiberin der Bahn (Hafenbetriebsgesellschaft) sowie der zuständigen Aufsichtsbehörde erforderlich.

5.5.4 Mobilitätskonzept

Das bereits zum Bebauungsplan „Taubenstraße“, HA 135, entwickelte und zum Teil zur Anwendung kommende Mobilitätskonzept kann auch – wie auch im Bebauungsplan „Nordanger“, HA 136 - im vorliegenden Bebauungsplan Verwendung finden. Es trägt der besonderen Herausforderung bei der Planung eines verdichteten Wohnquartiers, nämlich der Sicherung der Mobilität der Bewohnenden sowie der Schaffung alternativer Mobilitätsangebote, in besonderer Weise Rechnung.

Zudem sind wirtschaftliche Aspekte gerade vor dem Hintergrund des angestrebten teilweise sozialen Wohnungsbaus maßgeblich. Aufgrund seiner im Vergleich zu anderen Baugebieten relativ innenstadtnahen Lage im Stadtraum bietet das Quartier gute Voraussetzungen für die Umsetzung des innovativen Mobilitätskonzeptes. Es zeigt auf, wie für das Nördliche Ringgebiet eine quartiersbezogene, nachfrageorientierte Mobilitätsversorgung gewährleistet und betrieben werden kann.

Das Konzept enthält verschiedene Bausteine zur Sicherstellung der Mobilitätsgrundversorgung des Gebietes. Die jeweiligen Mobilitätsangebote sollen aufeinander abgestimmt, nutzerfreundlich verfügbar gemacht sowie zentral organisiert und betrieben werden. Bei Anwendung und dauerhafter Gewährleistung der Wirkung des Mobilitätskonzeptes kann der Stellplatzschlüssel für das Gebiet reduziert werden. Nach Fertigstellung des Mobilitätskonzeptes wird ein von 1,0 Stellplätzen je Wohneinheit abweichender Stellplatzschlüssel von bis zu 0,6 privaten Stellplätzen je Wohneinheit festgesetzt, sofern sich der Vorhabenträger zur Umsetzung des Konzeptes verpflichtet. Das Mobilitätskonzept ist nicht Teil des Bebauungsplanes.

5.6 Grünordnung, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die festgesetzten Maßnahmen dienen der Umsetzung der grünplanerischen und naturschutzfachlichen Ziele in Bezug auf das durch die Planung begründete Ausgleichserfordernis, die Anforderungen an eine landschaftsgerechte Einbindung bzw. Ortsbildgestaltung des Baugebietes sowie dem Belang der Freizeit- und Erholungsnutzung

5.6.1 Grünordnung

Zur Minderung von Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des Bauvorhabens werden grünordnerische Festsetzungen für öffentliche und private Flächen getroffen. Die Regelungen haben ökologische, funktionale und gestalterische Zielsetzungen. Das Grünordnerische Konzept korreliert dabei mit dem Entwässerungskonzept, um in Teilen die Grundprinzipien der „Schwammstadt“ in dem Gebiet zu verwirklichen, und setzt dabei Ideen aus dem städtebaulichen Siegerentwurf aus dem Jahr 2014 um. Ein Merkmal ist dabei eine Durchwegbarkeit mit Begrünung des Gebietes und eine Ringallee, die das gesamte Baugebiet nach Süden bzw. Südosten abgrenzend umgibt. Aus Platzgründen lässt sich in dem Gebiet des HA137 eine Alle nicht verwirklichen. Eine Baumreihe allerdings bildet den gestalterischen Abschluss des Baugebietes. Damit diese Baumreihe die angedachte gestalterische Funktion erfüllen kann und bis zum Blanchardplatz durchgängig ist, versucht die Stadt einen Geländestreifen von der Hafenbetriebsgesellschaft hierfür zu erwerben.

Folgende Maßnahmen sollen zum Erreichen der o.g. Ziele führen:

- Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes zur Eingriffsminimierung, insbesondere zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen- und Tierwelt, Klima und Luft, Orts- und Landschaftsbild sowie Mensch und Gesundheit durch im Einzelnen:
 - Festsetzung von Baumpflanzungen innerhalb der Planstraßen und auf privaten Grundstücksflächen der Allgemeinen Wohngebiete
 - Festsetzungen zur Substratüberdeckung und Begrünung nicht überbauter Flächen auf Tiefgaragen,
 - Vorgaben zur gestalterischen Einbindung sichtbarer Sockelelemente von Tiefgaragen oder Geländeaufschüttungen durch Begrünung,
 - Festlegungen zur Gliederung und Überstellung von Stellplatzanlagen mit Bäumen sowie deren Eingrünung durch Heckenpflanzungen.
 - Festsetzung von Eingrünungsmaßnahmen für Anlagen der Ver- und Entsorgung, z.B. Wertstoffcontainer-Plätze, wie auch für private Müllsammelplätze und größere Fahrradabstellanlagen.
- Verwendung überwiegend standortheimischer und klimaresilienter Gehölze, also heimischer Gehölze, die an die örtlichen Standortbedingungen angepasst sind und damit als Lebensgrundlage für die heimische Tierwelt dienen können. Da es zunehmend wichtig ist, dass sich die verwendeten Gehölze an den Klimawandel anpassen können, d. h. eine hohe Trockenstresstoleranz und Hitzeresistenz, aber auch Frosthärte und insgesamt eine geringe Anfälligkeit für Schädlinge und Krankheiten aufweisen, kann auch die Kombination von standortheimischen und klimaresilienten (ggf. nicht-heimischen) Baumarten eine notwendige Maßnahme sein. Anzustreben ist eine größtmögliche Vielfalt und Anpassungsfähigkeit des städtischen Grüns an den Klimawandel.
- die Anlage von straßenbegleitenden Mulden mit Baumstandorten dient der Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort im Neubaugebiet
- die entlang öffentlicher Grün- und Verkehrsflächen als Einfriedungen zulässigen Hecken unterstützen die gewünschte Durchgrünung des Gebietes und machen gleichzeitig die Grenzen zwischen öffentlichem und privatem Grün erlebbar,
- Festsetzung von mindestens extensiven Dachbegrünungen auf geeigneten Dachflächen mit positiven Wirkungen für insbesondere Biodiversität und Stadtklima/Wasserhaushalt,
- Festsetzung zur Anlage von Photovoltaikanlagen als Beitrag zum Klimaschutz.

Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit integrierten Wegen und Möblierung für die wohnungsnahe Erholung. Gleichzeitig ist diese Grünfläche Entwässerungs- und Versickerungsfläche für das Niederschlagswasser der umgebenden Straßen.

Dachbegrünung: Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist für die Zukunft besonderes Augenmerk auf die Potentiale der Bauwerksbegrünung zu richten.

Durch Dachbegrünungen lassen sich im Geltungsbereich A als Fläche mit Funktionen der Kaltluftentstehung (s. a. Kap. 4.4.6) die lokalen klimatischen Defizite in Bezug auf den Feuchtigkeitshaushalt und das thermische Milieu mindern. Positive thermische Effekte beziehen sich vorwiegend auf die Minderung der Temperaturextreme im Jahresverlauf.

Die Vegetationsflächen von Dachflächen sind zumindest teilweise in der Lage, Oberflächenwasser zu speichern und verzögert abzugeben. Die Kombination eines grünen Flachdachs mit aufgeständerter Photovoltaikanlage ist grundsätzlich möglich. Konflikte zwischen den Belangen der Solarenergiegewinnung und der mit der Dachbegrünung verbundenen Zielsetzung sind, etwa bei aufgeständerter Bauweise, nicht zu erwarten. Hinzu kommen bei einer Dachbegrünung noch bauphysikalische Vorteile durch die dämpfende Wirkung bei Sonneneinstrahlung im Sommer bzw. durch die Verminderung des Wärmedurchgangs und damit erhöhte Wärmedämmung im Winter.

Dachbegrünungen, insbesondere extensiver Art wie hier festgesetzt, sind heutzutage technisch ausgereift, haben einen geringen Pflegebedarf und sind insgesamt auch in wirtschaftlicher Hinsicht als zumutbar anzusehen. Die Regelung, dass mindestens 70 % der Dachfläche zu begrünen ist, berücksichtigt, dass auch Flächen aus technischen Erfordernissen (z. B. Oberlichtern) nicht oder nur in Teilen begrünt werden können. Die Vorgaben zu Dachbegrünung gelten für Dachflächen mit einer Dachneigung bis zu 6° des obersten Geschosses von Hauptgebäuden

Die Festsetzung von verpflichtenden Dachbegrünungen ist geeignet, die negativen Auswirkungen der Versiegelung im Hinblick auf Regenrückhaltung und kleinklimatische Verhältnisse zumindest zu vermindern.

Mit der zeitlichen Bindung für die Umsetzung der Anpflanzungen und Vorgaben zu den zu verwendenden Pflanzqualitäten wird eine zu große zeitliche Spanne zwischen der Realisierung der Bebauung und dem Erreichen der gestaltenden und eingriffsmindernden Wirkung der Begrünung verhindert (z.B. Schaffung von Grünvolumen, Beschattung von versiegelten Flächen). Für die zukünftigen Anwohner entsteht mit der zügigen Herstellung der öffentlichen Grünflächen zeitnah ein attraktives Wohnumfeld. Um die angestrebte Wirkung der festgesetzten Gehölzpflanzungen dauerhaft zu sichern, sind abgängige Gehölze durch Neupflanzung zu ersetzen. Bäume sind dauerhaft in einem dem natürlichen Habitus entsprechenden Kronenbild zu erhalten und zu entwickeln.

Für die Entwicklungsfähigkeit von Bäumen mit Standorten in einem versiegelten Umfeld (z.B. Straßenraum, Stellplatzanlagen) insbesondere auch innerhalb von Entwässerungsanlagen wie Mulden sowie für Baumstandorte auf Tiefgaragen werden Mindestanforderungen hinsichtlich Größe und Breite der offenen Vegetationsfläche sowie das Substratvolumen für die Ausbildung der Baumstandorte festgesetzt. Dabei ist es wichtig, dass Substrate in Entwässerungs- bzw. Versickerungsmulden besonders versickerungsfähig sind, damit die Funktion der Mulden nicht gemindert wird.

Zur Sicherstellung der dauerhaften Wirksamkeit von Bäumen werden einerseits Pflanzqualitäten und andererseits Größen der zu pflanzenden Bäume im Endzustand festgesetzt. Dabei werden als mittelkronige Bäume Baumarten bezeichnet, die im ausgewachsenen Zustand regelmäßig eine Höhe von ca. 10 – 15 m errei-

chen. Großkronige Bäume erreichen i.d.R. Höhen von über 15 m. Gemäß Niedersächsischem Nachbarrechtsgesetz ist bei der Anpflanzung von Bäumen bis zu 15 m Höhe i.d.R. ein Abstand von mind. 3 m von den Nachbargrundstücken einzuhalten. Für Bäume mit einer Wuchshöhe von über 15 m Höhe gilt ein einzuhaltender Abstand von i.d.R. mind. 8 m zum Nachbargrundstück. Für Ausnahmen von diesen Regelungen wird auf das Niedersächsische Nachbarrechtsgesetz verwiesen.

5.6.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung

Als Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wurde unter Berücksichtigung der künftigen Festsetzungen im Geltungsbereich A des vorliegenden Bebauungsplans ein Ausgleichsdefizit festgestellt, welches durch Maßnahmen auf externen Ausgleichsflächen in Geltungsbereich B kompensiert werden kann. Artenschutzrechtliche Belange werden darüber hinaus durch die Maßnahmen in Geltungsbereich A berücksichtigt.

Folgende Maßnahmen werden daher auf einem ca. 9.000 m² großen Teil des Flurstücks Nr. 96/3 in der Gemarkung Dibbesdorf, das bisher als Acker genutzt wird – Geltungsbereich B – festgesetzt:

Es wird ein ca. 3.500 m² großes naturnahes Feldgehölz geschaffen. Durch die Verwendung von vorrangig Vogelnährgehölzen kann u.a. ein Ausgleich für den im Geltungsbereich A verloren gegangenen Lebensraum für Vögel geschaffen werden. Auf einer Fläche ca. 3.000 m² wird mesophiles Grünland hergestellt für Arten des Offenlandes und vor allem Insekten. Zehn Wildobstgehölze, die als Hochstamm zu pflanzen sind, kompensieren den Verlust von Obstgehölzen im Kleingartengebiet. Auch eine halbruderaler Gras- und Staudenflur, die auf ca. 2.300 m² zu entwickeln ist, bietet Insekten und darunter Bienen einen Lebensraum. Innerhalb der offenen Flächen werden zudem auf einer Gesamtfläche von 200 m² Tümpel geschaffen, die zeitweilig austrocknen.

Durch die geplanten Maßnahmen wird die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung auf der Fläche reduziert. Dadurch kommt es zu einer Vitalisierung der Bodenfunktionen. Die geplanten Pflanzungen, die im Zusammenhang mit den unmittelbar angrenzenden Kompensationsmaßnahmen zu den B-Plangebiet HA135 und HA136 zu sehen sind, kommt es zu einer Aufwertung des Naturhaushalts in dem Bereich, die geeignet ist, die im Plangebiet verbleibenden Eingriffsfolgen zu kompensieren.

Zuordnung

Die festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die festgesetzte öffentliche Grünfläche (mit Ausnahme der technischen Anlagen) dienen im Sinne des § 1a BauGB dem Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft, die aufgrund dieses Bebauungsplanes ermöglicht werden. Sie werden dem Geltungsbereich A im Sinne von § 9 Abs. 1 a und § 135 a BauGB wie folgt zugeordnet:

Allgemeine Wohngebiete	35,78%
Gewerbegebiet	15,48%
Planstraße A (Wodanstraße)	37,08%
Planstraßen B und C (Jütenring)	7,66%
Planstraße D (Langobardenstraße)	3,58%
Fläche für Anlagen der Ver- und Entsorgung	0,42%

Die Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung, Wege 1-3, rufen keinen Defizitanteil hervor.

5.7 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Zum Schutz und zur Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wurde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ein schalltechnisches Gutachten erstellt (Schalltechnisches Gutachten, AMT, Nr. 167863, 21.09.2023).

Dazu wurden die Geräuscheinwirkungen der umliegenden Emissionsquellen auf den Geltungsbereich A sowie die Auswirkungen der Emissionsquellen im Geltungsbereich A den Geltungsbereich selbst und auf die Umgebung nach den aktuellen und einschlägigen Regelwerken zum Immissionsschutz erfasst und beurteilt sowie Empfehlungen zum Schallschutz erarbeitet.

Die gutachterliche Ermittlung der Geräuschbelastung im Geltungsbereich A zeigt, dass zum Teil Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Verkehrslärm zu erwarten sind. Auch die Grenze für gesunde Schlafverhältnisse bei gekipptem Fenster wird durch den Verkehrslärm zum Teil überschritten.

Aufgrund des Gewerbelärms aus dem umliegenden Gewerbegebieten treten hingegen keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm auf.

Die gewerblichen Nutzungen der umliegenden Gewerbegebiete und der Jugendplatz einschließlich Rodelberg führen hingegen zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte bzw. der Immissionsrichtwerte im Geltungsbereich A.

Verkehrslärm im Plangebiet

Da im Geltungsbereich A Überschreitungen der Orientierungswerte sowohl am Tag als auch in der Nacht durch den Verkehrslärm festgestellt wurden, sind Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich. Dabei kommen grundsätzlich in Betracht:

- Aktiver Schallschutz (Lärmschutzwände / -wälle, lärmindernde Fahrbahnbeläge)
- Planerische Maßnahmen (Freiflächen / Mindestabstände, Grundrissgestaltung)
- Passiver Schallschutz (ausreichende Schalldämmung von Außenbauteilen der Gebäude, Einbau von Lüftungseinrichtungen)

Der Geltungsbereich A wird im östlichen Bereich durch die dort bestehende Gleistrasse des Heizkraftwerks, der geplanten Gleistrasse der sog. „Campusbahn“ und durch die geplante Planstraße C lärmbeeinträchtigt. Entsprechend böte sich eine Abschirmung an der Ostseite des Geltungsbereichs A an, um im dahinterliegenden Bereich diese Beeinträchtigungen zu minimieren oder ausschließen zu können. Aktive Schallschutzmaßnahmen, wie z. B. Lärmschutzwände zur Abschirmung des Lärms auf dem Ausbreitungsweg, sind im vorliegenden Fall insbesondere aufgrund der geplanten Gebäudehöhen nicht zielführend. Darüber hinaus wäre eine Lärmschutzwand aufgrund der Entfernung des Bültenswegs nur gegenüber dem Schienenverkehrslärm wirksam. Eine Lärmschutzwand von 4 m Höhe parallel zur Schienenstrecke, die sich gestalterisch kaum ins Stadtbild einfügen würde, liefert im EG der potentiell betroffenen Gebäude Beurteilungspegel ≤ 49 dB(A) in der Nacht, die

sich mit zunehmender Höhe auf bis zu 54 dB(A) im 3. OG erhöhen, so dass der Orientierungswert für Verkehrslärm weiterhin um bis zu 9 dB(A) in der Nacht überschritten werden würde.

Aus stadtplanerischen und gestalterischen Gründen kommen weder aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder dergleichen noch größere Abstandsflächen in Betracht, sodass auf passive Schallschutzmaßnahmen zurückzugreifen ist. Bei der Grundrissgestaltung der geplanten Gebäude ist grundsätzlich zu empfehlen, schutzbedürftige Räume (insbesondere Schlafräume) an den lärmabgewandten Fassaden anzuordnen. Zur Bewältigung der dennoch auftretenden Immissionskonflikte kommen darüber hinaus vorrangig passive Lärmschutzmaßnahmen in Betracht.

Nach den gutachterlichen Untersuchungen wird im Plangebiet der Bereich der geplanten Bebauung durch den Verkehrslärm insbesondere aus östlicher Richtung verlärmte und führt zu Überschreitungen der Orientierungswerte sowohl am Tag als auch in der Nacht. Daher sind geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung eines ausreichenden Lärmschutzes planungsrechtlich festzusetzen. Zur Bewältigung des Immissionskonfliktes stehen planerische Maßnahmen nach Möglichkeit zur Verfügung (z.B. Anordnung der Schlafräume zur lärmabgewandten Seite etc.). Für die verbleibenden Überschreitungen der Orientierungswerte kommen passive Maßnahmen in Betracht. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind insbesondere aufgrund der geplanten Gebäudehöhe nicht zielführend umsetzbar. Zur Bewältigung des Immissionskonfliktes kommen daher vorrangig passive Lärmschutzmaßnahmen in Betracht.

Schutz von Aufenthaltsräumen

Zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb von Gebäuden wird als Ergebnis der planerischen Abwägung die Festsetzung von Lärmpegelbereichen mit den entsprechenden Vorgaben von Mindestschalldämmmaßen für Außenbauteile (passiver Schallschutz) gemäß DIN 4109 getroffen.

Der Bebauungsplan setzt die zu berücksichtigenden Lärmpegelbereiche zeichnerisch fest. Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden sind an den Fassaden von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen passive Schallschutzmaßnahmen nach den Bestimmungen für die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ durchzuführen.

Die Lärmpegelbereiche sind im Bebauungsplan für freie Schallausbreitung dargestellt. Die Bauflächen (Gewerbegebiet und Allgemeine Wohngebiete) im Plangebiet befinden sich demnach in den Lärmpegelbereichen II bis IV.

Lärmpegelbereich II - Maßgeblicher Außenlärmpegel 56 bis 60 dB(A)

Lärmpegelbereich III - Maßgeblicher Außenlärmpegel 61 bis 65 dB(A)

Lärmpegelbereich IV - Maßgeblicher Außenlärmpegel 66 bis 70 dB(A)

Durch die Kenntlichmachung der Lärmpegelbereiche im Bebauungsplan können sich Ansiedlungswillige auf die vorhandene Lärmsituation einstellen und in Anwendung der DIN 4109 für eine geeignete Schalldämmung der Umfassungsbauteile inklusive der Fenster und deren Zusatzeinrichtungen (z. B. Lüftungseinrichtungen) sorgen (passive Schallschutzmaßnahme) entscheiden. Diese sind regelmäßig geeignet, mit einem verträglichen baulichen und finanziellen Aufwand bei der Errichtung der Gebäude den notwendigen Schallschutz zu leisten und werden daher als hinnehmbar angesehen.

Durch die heute übliche Bauweise und der im Allgemeinen einzuhaltenden Bestimmungen (Gebäudeenergiegesetz GEG) ergeben sich – dadurch, dass diese Anforderungen mit den bestehenden baulichen Standards sicher eingehalten werden - bis LPB II in der Regel keine weitergehenden Auflagen an die Außenbauteile. Abhängig vom Fensterflächenanteil und dem Fassaden-Grundflächen-Verhältnis kann dies auch für LPB III zutreffen und dort den baulichen und finanziellen Aufwand für passive Schallschutzmaßnahmen wie schallgedämmte Lüftungen weiter reduzieren. Ab dem Lärmpegelbereich IV sind höhere bauliche Aufwendungen an den Gebäuden erforderlich (massivere Bauweise auch von Wänden und Dächern).

Im Allgemeinen können planerische/ bauliche Schallschutzmaßnahmen bei der Ermittlung des erforderlichen Schalldämmmaßes berücksichtigt werden. So wirken Gebäude entlang der Straße in nicht nur geringem Umfang schallreduzierend auf die rückwertig liegende Bebauung. Ebenso können z. B. durch bauliche Maßnahmen eine sinnvolle Raumorientierung Räume, die ständig zum Schlafen genutzt werden (Schlafzimmer, Kinderzimmer), oder auch Aufenthaltsräume an den von der maßgebenden Schallquelle abgewandten Gebäudeseite angeordnet werden. So kann durch die Eigenabschirmung eine deutliche Pegelminderung an diesen Fassaden erzielt werden.

Die Ermittlung bzw. Dimensionierung der o. g. notwendigen Schallschutzmaßnahmen ist unter Berücksichtigung von Abständen, Hindernissen im Schallausbreitungsweg, baulichen Gebäudeanordnungen und der Gebäudegeometrie vorzunehmen und mittels geeigneter nachvollziehbarer Bauvorlagen der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Die Zulässigkeit von Ausnahmeregelungen bei Nachweis im Einzelfall ermöglicht den Bauwilligen flexible Lösungen, solange der Schallschutz gewährleistet ist.

Belüftung von Schlafräumen

In der Nacht treten im Plangebiet anteilig Geräuschimmissionen über 45 dB(A) durch Verkehrslärm auf.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes bei Schlafräumen werden daher planerische bzw. baulich-technische Maßnahmen (fensterunabhängigen Belüftung von Schlafräumen) als textliche Festsetzung aufgenommen, mit denen ein ausreichender Schutz des Nachtschlafes auch bei teilgeöffnetem Fenster sichergestellt werden kann.

Da in der Nacht im südlichen Teilgebiet anteilig Geräuschimmissionen über 45 dB(A) durch Verkehrslärm auftreten, sind zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes bei Schlafräumen (Kinder-, Gäste- und Schlafzimmer) im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 und in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 entlang der Planstraße C, deren Fenster der Planstraße C, dem Weg 3 und dem südlich des Plangebiets gelegenen Blanchardplatz unmittelbar und/oder mittelbar bis zu einem Winkel von 90° zugewandt sind, mit einer fensterunabhängigen Belüftung auszustatten. Durch diese baulich-technischen Maßnahmen kann ein ausreichender Schutz des Nachtschlafes auch bei teilgeöffnetem Fenster sichergestellt werden. Alternativ können besondere Fensterkonstruktionen, die auch im teilgeöffneten Zustand einen Innenraumpegel von maximal 30 dB(A) gewährleisten, Anwendung finden, wenn nicht durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung (z. B. durch Laubengänge, vorgesetzte Fensterläden oder Gebäudevorsprünge) ausreichender Schallschutz gewährleistet wird.

Schutz der Außenwohnbereiche

Die Stadt Braunschweig strebt bei Neubauvorhaben in der Regel die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 für die jeweilige Gebietsart im Bereich der Außenwohnbereiche an. Dementsprechend sollten Außenwohnbereiche nach Möglichkeit nicht in Bereichen mit Geräuschemissionen über 55 dB(A) liegen.

In der DIN 18005 sind in Bezug auf Außenwohnbereiche allerdings keine genauen Regelungen getroffen, sodass eine Notwendigkeit zur Durchführung von Schallschutzmaßnahmen rechtlich nicht schon vorliegt, sobald der Orientierungswert der DIN 18005 überschritten wird. Da Außenbereiche üblicherweise einem vorübergehenden Aufenthalt dienen, wurde die Vermeidung schädlicher Geräuschemissionen und die Sicherstellung einer ausreichenden Sprachverständlichkeit in der Rechtsprechung als ausreichendes Schutzziel eingestuft.

Überschreitungen der angestrebten Zielwerte sind bei freier Schallausbreitung durch Straßen- und Schienenverkehr in den Allgemeinen Wohngebieten auf den an die Planstraße C, den Weg 3 sowie den südlich des Plangebiets liegenden Blanchardplatz angrenzenden Baugrundstücken an den diesen jeweiligen Verkehrsflächen zugewandten Fassadenseiten gegeben. Dabei treten am Tag an den an den östlichen, der Schienentrasse zugewandten Gebäudefassaden Geräuschemissionen bis zu 59 dB(A) auf. Die Überschreitung des bei der Stadt Braunschweig geltenden Grenzwertes der Abwägung bei Schallimmissionen für Außenwohnbereiche von 55 dB(A) beträgt 4 dB(A). Festgesetzt wird daher, dass in den betroffenen Bereichen Außenwohnbereiche nicht zulässig sind, sofern nicht ein weiterer, der Wohneinheit zugehöriger Außenwohnbereich an einer der Lärmquelle abgewandten Fassade, im direkten Schallschatten des Gebäudes, angeordnet ist.

Alternativ sind Außenwohnbereiche an den der Lärmquelle (südwestlich gelegene Bahntrasse) zugewandten Fassaden zulässig, wenn sie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen abgeschirmt werden. Dies kann z.B. durch (teil-)geschlossene Brüstungen, vorgehängte Glasfassaden, Glaselemente oder andere bauliche, gleichwertige Lärmschutzmaßnahmen erreicht werden. Die Abschirmung muss die Einhaltung des für die Tagzeit maßgeblichen, jeweils um 3 dB(A) modifizierten Orientierungswertes der DIN 18005 von 58 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete in der Mitte des Außenwohnbereichs in 2 m Höhe sicherstellen. Damit bleiben Balkone und Loggien auch auf der der lärmbelasteten Straße zugewandten Seite grundsätzlich möglich.

Der Nachweis der Einhaltung des Immissionsgrenzwertes ist im Einzelbauvorhaben zu erbringen. Bei Wohnungen mit mehreren Außenwohnbereichen ist es ausreichend, wenn mindestens einer der Außenwohnbereiche baulich geschlossen ausgeführt wird oder an der lärmabgewandten Gebäudeseite angeordnet ist.

De facto ergeben sich im Plangebiet durch die späteren Bebauungen ausreichend geschützte Bereiche, insbesondere im Schallschatten von Gebäuden (Eigenabschirmung), so dass im Plangebiet grundsätzlich ein angemessenes Angebot an Außenwohnbereichen in "leisen" Bereichen (ohne Schallschutzmaßnahme) als mögliche Kompensation für nutzungseingeschränkte "laute" Außenwohnbereiche entstehen kann.

Außenspielbereiche von Kindertagesstätten

Gemäß der einschlägigen Literatur und der allgemeinen Verwaltungspraxis sind auch Außenbereiche für Kinder schutzbedürftige Freiflächen. Demzufolge wird im Stadtgebiet Braunschweigs für Außenspielbereiche von Kindertagesstätten die Einhaltung des Orientierungswertes von 55 dB(A) am Tag auf mindestens der Hälfte

der Außenspielbereiche angestrebt. Dies dient unter anderem einer gesunden Sprachentwicklung der Kinder. Des Weiteren ist durchaus vertretbar in den restlichen Flächen Pegel von bis zu 60 dB(A) zuzulassen, in Bereichen sogenannter Tobe-Zonen. Ein Wert von 62 dB(A) darf im Außenbereich hingegen nicht überschritten werden, um eine sichere Hörbarkeit im Gefahrenfall sicherzustellen.

Auf Basis freier Schallausbreitung ist mit einer Überschreitung des Beurteilungspiegels von 55 dB(A) in weiten Teilen des Plangebiets zu rechnen. Unter Berücksichtigung des Nutzungsbeispiels wird jedoch deutlich, dass eine Abschirmung durch die östliche Baureihe im restlichen Baugebiet für ausreichend Flächen mit Pegeln unterhalb von 55 dB(A) sorgt.

Eine entsprechende Festsetzung zum Schutz der Außenspielflächen von Kindertagesstätten wird in den textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Ausnahmen

Im gesamten Plangebiet können individuelle, meist architektonische Maßnahmen den Spielraum für andere, von den Festsetzungen abweichende Schallschutzlösungen ermöglichen. Sollte der erforderliche Schallschutz durch andere Maßnahmen (z. B. vorgehängte Fassaden usw.) nachweislich erreicht werden können, kann von den getroffenen Festsetzungen abgewichen werden. Damit wird sichergestellt, dass keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die geplante Nutzung entstehen können und die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind.

5.8 Soziale Infrastruktur

Grundschule

Auf einen Schulneubau für die Schüler des Plangebietes kann verzichtet werden, da Kapazitäten in der Grundschule Isoldestraße in Folge der Bebauungspläne „Taubenstraße“, HA 135, und „Nordanger“, HA 136, ausreichend erweitert wurden.

Kindertagesstätte

Nach Abzug der in der geplanten Seniorenwohn- und -pflegeeinrichtung vorgesehenen Wohneinheiten errechnet sich auf der Grundlage von 216 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau ein Bedarf von 22 Kindergarten- und 18 Krippenplätzen. Dieser rechnerische Bedarf an Betreuungsplätzen kann nicht durch die vorhandenen Kitas in der Nordstadt vollständig gedeckt werden.

Die erforderlichen Kitaplätze werden im Plangebiet oder in Abstimmung mit der Verwaltung im näheren Umfeld des Plangebiets umgesetzt werden.

Spiel- und Jugendplatz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Taubenstraße“, HA 135, wurden umfangreiche Kinder- und Jugendspielflächen im Bereich des Nordparks sowie am Nordanger festgesetzt und für die ersten beiden Bauabschnitte mittlerweile auch realisiert.

Basierend auf einer standardisierten Berechnung bestehen bei voller Anrechnung aller vorgesehenen bis zu maximal 380 Wohneinheiten (davon ca. 164 Seniorenwohn- und -pflegeplätze) für das Gesamtquartier ein Mindestbedarf an Kinder- und Jugendspielfläche von jeweils 1.140 m². Nach Abzug der bestehenden Spielflächenangebote im betreffenden Spielplatzbereich 16-4 ist der Bedarf an Jugendspielfläche gedeckt. Für Kinderspielfläche besteht ein Fehlbedarf von 733,5 m², der im direkten Umfeld des Quartiers zu decken ist, da im Geltungsbereich selbst keine ge-

eigneten öffentlichen Grünflächen vorgesehen sind. Dafür werden im städtebaulichen Vertrag entsprechende Regelungen getroffen, auf welchen Ersatzflächen die erforderlichen Spielangebote geschaffen werden.

5.9 Weitere technische Infrastruktur

Entwässerung

Gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik und dem Standard der Stadt Braunschweig soll auch das Baugebiet Jütenring ebenso wie die Baugebiete Taubenstraße und Nordanger im Trennsystem entwässert werden. Dem zufolge wurde ein Konzept zur Entwässerung von Schmutz- und Regenwasser aufgestellt.

Schmutzwasser

Das auf den privaten Flächen anfallende Schmutzwasser wird über ein neu zu erstellendes Kanalnetz im Baugebiet an das vorhandene Kanalnetz der Stadt Braunschweig angebunden. Dazu sollen in den neuen, öffentlichen Erschließungsstraßen Freigefälle-Sammelkanäle verlegt werden, die das häusliche Schmutzwasser aufnehmen und in das vorgelagerte Netz abführen.

Regenwasser

Das Konzept für die Regenentwässerung sieht vor, das auf privaten und öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasser möglichst dezentral im Baugebiet zu versickern. Dabei soll grundsätzlich eine Trennung des auf privaten Flächen anfallenden Niederschlagswassers und des auf öffentlichen Flächen anfallenden Niederschlagswassers erfolgen. Es ist kein Anschluss an die öffentliche Regenwasserkanalisation im Umfeld des Erschließungsgebietes vorgesehen; ausgenommen davon ist eine gedrosselte Entwässerung des auf der Planstraße D anfallenden Niederschlagswassers in das geplante Kanalsystem der auszubauenden Wodanstraße.

Die Rückführung des Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf möglichst nahe am Ort des Anfalls ist ein ökologisch, wasserwirtschaftlich und technisch sinnvolles Ziel. Die hydrogeologischen Voraussetzungen für eine dezentrale Versickerung sind gegeben, daher können negative Auswirkungen auf Boden und Grundwasser ausgeschlossen werden. Im Vorfeld der Planungen für das Entwässerungskonzept wurden Baugrunduntersuchungen auf dem Planungsareal zur Feststellung der hydrogeologischen Randbedingungen und gegebenenfalls vorhandener Schadstoffbelastungen des anstehenden Bodens durchgeführt. Als Ergebnis wird die planmäßige Versickerung von Niederschlagswasser als grundsätzlich möglich bewertet.

Auf den privaten Flächen ist die Herstellung von Mulden- und/ oder Rigolenversickerungsanlagen vorgesehen. Durch die Anlage von Gründächern können das erforderliche Volumen einer Versickerungsanlage sowie der Aufwand für gegebenenfalls erforderliche Vorbehandlungsanlagen verringert werden. Die Entwässerung der öffentlichen versiegelten Flächen sollte vorzugsweise über Muldenversickerungsanlagen erfolgen. Muldenversickerungsanlagen sind innerhalb der im zentralen Baublock festgesetzten öffentlichen Grünfläche, innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen mit der entsprechenden Flächensignatur (Anlagen für die Versickerung von Niederschlagswasser) sowie außerhalb des Geltungsbereichs innerhalb der Fläche des südlich direkt an den Geltungsbereich A angrenzenden Blanchardplatzes vorgesehen.

Es ist zwingend erforderlich, vor der Planung von Versickerungsanlagen Untersuchungen zur Erkundung der hydrogeologischen Gegebenheiten und zur Schadstoff-

belastung des Untergrundes vornehmen zu lassen. Nur so lassen sich exakte Aussagen zur Planung und Bemessung einer Versickerungsanlage und zu gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen bei schadstoffbelasteten Böden machen. In den Bereichen, in denen Niederschlagswasserversickerung erfolgen soll, ist der belastete Boden (Auffüllungsbereich) vollständig auszutauschen bzw. zu beseitigen. Die Planungen für die Anlagen zur Niederschlagsversickerung müssen der Unteren Wasserbehörde zur Genehmigung vorgelegt werden. Bei Versickerungen im Bereich des Wassereinzugsbereiches sind Einträge von Schwermetallen zu vermeiden. Metallische Dacheindeckungen sind somit unzulässig.

Die Haupt-Ver- und Entsorgungsleitungen des Gebietes werden im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Neben der Versorgung mit Elektrizität, Telekommunikation und Frischwasser soll eine Versorgung mit Fernwärme realisiert werden. Diese bietet sich aufgrund der Lage nahe des HKW Mitte und der hohen Bebauungsdichte an. Die erforderlichen Kapazitäten wurden bereits im Zuge der Planungen zu den ersten beiden Bauabschnitten mit vorgesehen.

Wertstoffbehälter

Sowohl in der Mitgaustraße als auch im südlichen Bereich der Lichtwerkallee sind im Zuge der ersten beiden Bauabschnitte bereits Standorte für Wertstoffbehälter vorgesehen. Im dritten Bauabschnitt ist ein weiterer Standort im südöstlichen Bereich der Planstraße D gegenüber der Einmündung des Gotenwegs vorgesehen. Damit liegt dieser zentral im Zufahrtsbereich des Gebiets und ist damit für sämtliche Bewohnende gut erreichbar. Um Störungen der angrenzenden Wohnnutzungen zu vermeiden, sollte ein Unterflursystem Anwendung finden.

Löschwasserversorgung

Die notwendige Löschwassermenge beträgt für das Planungsgebiet 96 m³/h für einen Zeitraum von 2 Stunden. Die Abstände zwischen den Hydranten richten sich nach DVGW-Arbeitsblatt W 331.

5.10 Solarpflicht

Eine Pflicht zum Einbau von Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf Dächern ist bereits in § 32a Niedersächsische Bauordnung (NBauO) verankert. Die Änderung trat am 6. Juli 2022 in Kraft. Gefordert wird in der NBauO, dass bei der Errichtung von Wohngebäuden und Gebäuden mit einer Dachfläche ≥ 50 m² mindestens 50 % der Dachflächen mit Photovoltaikanlagen ausgestattet werden. Im Einzelfall kann von dieser Pflicht abgewichen werden. Die Pflicht gilt als erfüllt, wenn eine Solarthermie in der gleichen Größenordnung installiert wurde.

Die Pflicht für die Stromerzeugung wird durch die NBauO jedoch zunächst schrittweise eingeführt und gilt für Baumaßnahmen mit Bauantrag, Antrag auf bauaufsichtliche Zustimmung bzw. Mitteilung für genehmigungsfreie Vorhaben

- ab 01.01.2023 bei Gewerbeimmobilien,
- ab 01.01.2023 bei offenen Parkplätzen oder Parkdecks mit > 50 Kfz-Stellplätzen über geeigneter Einstellplatzfläche,
- ab 01.01.2025 bei Wohngebäuden – ab 01.01.2023 ist die Tragkonstruktion des Gebäudes so zu bemessen, dass auf allen Dachflächen Photovoltaikanlagen errichtet werden können,
- ab 01.01.2024 bei sonstigen Gebäuden.

Die in den Textlichen Festsetzungen getroffenen Regelungen sollen vor dem Hintergrund der städtebaulichen Ziele insofern sicherstellen, dass die Solarpflicht im

Plangebiet bereits vor Eintritt der im der NBauO genannten Fristen gilt. Die Festsetzung gem. §9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB ist dabei als Mindestanforderung zu verstehen. Darüberhinausgehenden Forderungen, die sich aus dem Bauordnungsrecht oder anderen öffentlich-rechtlichen Vorgaben ergeben können (z. B. Gebäudeenergiegesetz) bleiben davon unberührt.

Die Solarfestsetzung dient der Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien sowie den Zielen des vom Rat beschlossenen Klimaschutzkonzepts.

5.11 Örtliche Bauvorschriften

5.11.1 Geltungsbereich und Anlass

Ziel der städtebaulichen Planung ist ein für seine Bewohnenden lebenswertes und attraktives Stadtquartier. Dies setzt eine ansprechende Gestaltung und ein harmonisches Stadtbild voraus. Dabei wird das Stadtbild u. a. durch die Dachformen und die Fassaden, aber auch durch die Nebenanlagen und Einfriedungen bestimmt. Die örtliche Bauvorschrift gilt für das gesamte Planungsgebiet. Durch ausgewogene gestalterische Vorschriften kann die Attraktivität der im Geltungsbereich befindlichen Wohngebiete erheblich gesteigert werden.

Um die städtebaulichen Festsetzungen zu optimieren, werden die örtlichen Bauvorschriften durch ein eigens für dieses Stadtquartier angefertigtes Gestaltungshandbuch ergänzt. In Ergänzung zum Gestaltungshandbuch wurde ein Farbmasterplan ausgearbeitet. Gestaltungshandbuch und Farbmasterplan sind nicht Teil des Bebauungsplanes. Beides wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Taubenstraße“, HA 135, entwickelt und gilt neben dem Bebauungsplan „Nordanger“, HA 136, auch für das vorliegende Plangebiet „Jütenring“, HA 137.

5.11.2 Dächer

Ein herausragendes Gestaltungselement des Baugebietes ist die Dachlandschaft. Sie prägt das Gesamtbild des Quartiers maßgeblich. Auch die Straßen- und Freiräume innerhalb der Siedlung werden durch das Aussehen von Farbe, Form und Volumen der einzelnen Dächer stark beeinflusst.

In den allgemeinen Wohngebieten sind nur Flachdächer mit einer Neigung bis max. 6° zulässig. Auch sind überdachte Nebenanlagen nur als Flachdächer mit einer Neigung bis max. 6° zulässig. Nebengebäude und -anlagen sollen auf diese Weise optisch in den Hintergrund treten. Mit dieser Festsetzung entsteht eine ruhige und zeitgemäße Dachlandschaft. Darüber hinaus sind flache oder flach geneigte Dächer eine Voraussetzung für die festgesetzte Dachbegrünung bzw. Retentionsdächer, der im Rahmen des Entwässerungskonzepts eine wichtige Komponente im Zusammenspiel von Retention, Drosselung und Verdunstung von Niederschlagswasser zukommt.

Photovoltaik- und Solarthermieanlagen sind allgemein zulässig. Damit ist ein Beitrag zu einer zeitgemäßen und ökologisch sinnvollen Energieversorgung möglich. Die Kombination von Photovoltaik und Begrünung führt zu einer geringen PV-Modultemperatur an besonders heißen, ertragreichen Tagen und erhöht den Wirkungsgrad der Module, so dass eine Begrünung grundsätzlich mit schräg oder senkrecht aufgestellten Solarmodulen vereinbar ist.

5.11.3 Fassaden

In den allgemeinen Wohngebieten sind die Fassaden analog zu den beiden vorhergehenden Bauabschnitten optisch zu gliedern, um eine abwechslungsreiche Fassadenabwicklung zum öffentlichen Raum hin zu erhalten. Dies soll in den allgemeinen Wohngebieten mindestens alle 30 m durch einen Material- bzw. Farbwechsel in Kombination mit einem Versatz der Trauflinie oder durch Vor- oder Rücksprünge in der Fassade erreicht werden. In begründeten Einzelfällen kann die Gliederung der Fassaden ausnahmsweise auch mit anderen architektonischen Mitteln erfolgen.

In den allgemeinen Wohngebieten sind Fenster, die von öffentlichen Flächen aus sichtbar sind, in stehenden Formaten auszuführen. Auf diese Weise soll ein über alle verschiedenen Architekturen hinweg einheitliches Straßenbild mit einer im Wesentlichen vertikalen Gliederung erreicht werden. In begründeten Einzelfällen können auch hier Ausnahmen von dieser Vorschrift zugelassen werden, wenn eine solche Gliederung auf andere Art und Weise ausgeführt wird.

Das gesamte Quartier soll hinsichtlich der Gebäudematerialität einen durchgängigen Duktus erhalten. In den allgemeinen Wohngebieten und im Mischgebiet sind als dominierendes Material Putzfassaden in unterschiedlicher Farbigkeit gemäß dem Farbmasterplan vorgesehen, die durch anderweitige Materialien (Sekundärmaterialien) in einem gewissen Umfang in Abhängigkeit von der hochbaulichen Ausprägung akzentuiert werden sollen. Ausnahmsweise können Klinkerfassaden auch in einem größeren Umfang zugelassen werden, sofern sie sich hinsichtlich ihrer Farbigkeit in den Farbmasterplan einordnen. Klinker ist ein das bestehende Nördliche Ringgebiet prägendes und zugleich baulich hochwertiges Fassadenmaterial, das grundsätzlich zulässig bleiben soll. Die möglichen Farbbereiche werden anhand der NCS-Codes (Natural Colour System) definiert.

Materialien/ Farbigkeit

Materialität und Farbgebung der Fassaden bestimmen das individuelle Erscheinungsbild eines Gebäudes und prägen darüber hinaus maßgeblich den Charakter des Wohngebietes. Da die Außenwandflächen überwiegend als Putzfassaden ausgebildet werden sollen, kommt der Farbgebung eine besondere Bedeutung zu. Ziel ist es, einerseits ein vielfältiges, abwechslungsreiches und lebendiges Quartier zu entwickeln, andererseits ist ein zu wildes Durcheinander verschiedener Farben und Intensitäten zu vermeiden. Darüber hinaus kommt der Farbgebung auch die Aufgabe zu, die einzelnen Hauseinheiten durch unterschiedliche Farbigkeiten ablesbar zu machen.

Aus diesen Beweggründen heraus wurde speziell für dieses Baugebiet ein Farbmasterplan erarbeitet, der im Ergebnis nun einen gewissen Farbkanon aus 16 verschiedenen Farbtönen vorgibt. Die ausgewählten Farben orientieren sich an den im gründerzeitlichen Nördlichen und Östlichen Ringgebiet vorgefundenen Farbspektren. Um die Farbtöne spezifizieren zu können, wurde auf das Farbspektrum NCS („NCS Natural Colour System“, NCS Colour AB, Stockholm Sweden 2004) zurückgegriffen, das die Farben nach dem Mischungsverhältnis der bunten Farben Gelb, Rot, Blau und Grün sowie der unbunten Farben Weiß und Schwarz ordnet. Bei dem Farbspektrum NCS handelt es sich um ein herstellerunabhängiges Farbsystem, das sowohl die Farbzusammensetzung als auch den Helligkeitsgrad der Farben eindeutig und nachvollziehbar bestimmt.

Im Ergebnis setzt sich der vorgesehene Farbkanon aus folgenden Einzelfarben für die Außenwandflächen zusammen (siehe letzte Seite):

1	NCS S 1000-N	2	NCS S 2000-N
3	NCS S 2010-G50Y	4	NCS S 2050-Y60R
5	NCS S 3010-Y30R	6	NCS S 1510-Y50R
7	NCS S 1015-Y20R	8	NCS S 1005-G60Y
9	NCS S 0804-B50G	10	NCS S 2050-Y40R
11	NCS S 1015-Y40R	12	NCS S 4010-Y70R
13	NCS S 2020-G80Y	14	NCS S 2030- Y60R
15	NCS S 4000-N	16	NCS S 1510-G90Y

Die Nebengebäude sind in Material und Farbe den Hauptgebäuden anzupassen, um optische Spannungen zu vermeiden. Sie unterliegen ebenfalls den Regelungen des Farbmasterplans. Aneinandergrenzende Gebäudeabschnitte sollten in der Farbwahl aufeinander abgestimmt werden. Sekundärmaterialien und Sekundärfarben sind nicht verbindlich geregelt, sondern können im Einzelfall unter Berücksichtigung der Fassadenfarbe individuell aus dem Farbkanon des Farbmasterplans bestimmt werden. Auf eine ausreichende Kontrastwirkung ist dabei zu achten.

Loggien und Balkone

Um eine klare Ablesbarkeit der Baukörper und eine einheitliche Erscheinungsform zu gewährleisten, sollen zum öffentlichen Raum hin Freisitze nur als eingeschnittene Loggien zulässig sein. Diese können bis zu 0,5 m vor die Gebäudekante vorspringen. Die Aufenthaltsqualität auf den Loggien soll durch diese Maßnahme erhöht werden, ohne die Gebäudekubatur aufzuweichen. Den Baukörpern vorgestellte Balkone führen zu einem uneinheitlichen Straßenbild, sie sollen daher nur zum von öffentlichen Straßen- und Grünflächen abgewandten Raum nicht ausgeschlossen werden.

5.11.4 Werbeanlagen

Da auch Werbeanlagen erheblichen Einfluss auf die Qualität des Stadtbildes des Quartiers ausüben, werden Art und Umfang im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift begrenzt. Ziel ist es, Werbeanlagen harmonisch in das Stadtbild und die Gebäudearchitektur zu integrieren.

In den Allgemeinen Wohngebieten sind Werbeanlagen grundsätzlich nur an der Stätte der Leistung und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Zudem sind Werbeanlagen nur an den Fassaden im Bereich der Erdgeschosszonen zulässig. Die Fernwirkung der Werbeanlagen soll auf diese Weise eingeschränkt werden. Die Werbeanlage darf dabei eine Länge von 2/3 der zugehörigen Nutzungseinheit und eine Höhe von 0,6 m nicht überschreiten. Einerseits soll öffentlich zugänglichen Nutzungseinheiten die Möglichkeit einer angemessenen Außendarstellung gegeben werden, andererseits steht insgesamt der Wohncharakter des Quartiers im Vordergrund. Eine zu große Dominanz oder Störwirkung auf die nähere Umgebung soll vermieden werden. Aus demselben Grund sind auch Anlagen mit sich turnusmäßig verändernder Werbedarstellung, wie z. B. LED-Bildschirme, Rollbänder, Filmwände oder CityLightBoards, blinkende Werbeanlagen, Wechsellicht, Lauflichtbänder, Skybeamer und akustische Werbeanlagen, generell ausgeschlossen. Von ihnen ist zu erwarten, dass nachteilige Auswirkungen auf das Wohnumfeld ausgehen.

In dem Gewerbegebiet sind Werbeanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Grundsätzlich ist Werbung zur Erleichterung der Orientierung und für eine entsprechende Darstellung der örtlichen Einrichtungen und Betriebe nach Außen sinnvoll und notwendig. Den unterschiedlichen Nutzungen, die sich im Quartier ansiedeln können und soll daher die Möglichkeit einer angemessenen Außendarstellung gegeben werden. Da jedoch Werbeanlagen erheblichen Einfluss auf die Qualität des Stadtbildes des Quartiers ausüben, werden Art und Umfang im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift begrenzt. Aufgrund des insgesamt im Vordergrund stehenden Wohncharakters des Quartiers sollen eine zu große Dominanz oder Störwirkung auf die nähere Umgebung vermieden werden.

Werbeanlagen sollen daher grundsätzlich nur zur Eigenwerbung und nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sein. Zur besseren Auffindbarkeit sind im Gewerbegebiet an Grundstückszufahrten auch außerhalb der überbaubaren Flächen Hinweisschilder auf ansässige Betriebe zulässig. Werden über eine Zufahrt mehrere Betriebe oder Einrichtungen erschlossen, sollen die Hinweise auf die einzelnen Betriebe jedoch in einer Sammelanlage zusammengefasst werden. Diese Festsetzungen berücksichtigt das Bedürfnis der Firmen, auffindbar zu sein und sich in geeigneter Weise darzustellen, verhindert jedoch, dass hierüber hinausgehende Werbeanlagen den Charakter einer eigenständigen Hauptnutzung erhalten.

Durch die nach unterschiedlichen Werbeanlagen differenzierten Höhenbeschränkungen wird die Werbewirksamkeit der Anlagen gesichert, ohne durch zu große Dominanz Störwirkungen auf die Umgebung zu entwickeln. Insbesondere von Anlagen mit sich turnusmäßig verändernder Werbedarstellung, wie z.B. LED-Bildschirme, Rollbänder, Filmwände oder CityLight-Boards, blinkende Werbeanlagen, Wechsellicht, Lauflichtbänder, Skybeamer und akustische Werbeanlagen, sind jedoch nachteilige Auswirkungen auf das Wohnumfeld zu erwarten. Sie werden daher generell ausgeschlossen.

5.11.5 Sicht- und Windschutzanlagen

Da Sicht- und Windschutzanlagen die soziale Kontrolle im Quartier erheblich beeinträchtigen können, sind sie nicht als Einfriedungen, sondern lediglich innerhalb der Baugrenzen zulässig.

5.11.6 Einfriedungen

Im Sinne eines einheitlichen und offenen Charakters des Wohngebietes werden Art und Höhe der Einfriedungen im Bebauungsplan geregelt. Einfriedungen von Privatgrundstücken entlang der Grenzen zum öffentlich genutzten Raum haben auf die Qualität von Straßen, Wegen und Plätzen, öffentlichen Grünanlagen und auf den Charakter des Wohngebietes insgesamt großen Einfluss. Die festgesetzte Art und Höhe der Einfriedungen beschränkt sich daher auf die Grenze zu öffentlich genutzten Räumen. Ansonsten werden zwischen privaten Grundstücken bewusst keine Festsetzungen getroffen.

Da die privaten Vorgartenzonen optisch mit den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen als Einheit wahrgenommen werden, soll die Einfriedung in den allgemeinen Wohngebieten auf eine Schnitthecke mit einer maximalen Höhe von 0,8 m beschränkt werden, sofern eine Einfriedung gewünscht ist. Die offene Sicht in Verbindung mit einer gewissen sozialen Kontrolle des öffentlichen Raumes bleibt so gewährleistet. Zugelassen werden in den Wohngebieten daher ausschließlich Hecken aus Laubgehölzen. Sie sollen sich harmonisch in den Vorgarten einfügen. Die Länge dieser Beschränkung ergibt sich aus den individuellen Erfordernissen der Grundstücke vor Ort. Alternativ sind Mauern bis zu einer Höhe von 0,5 m zulässig, um den Grenzbereich zwischen öffentlichem und privatem Raum zu definieren.

Auch hier soll eine gewisse soziale Kontrolle nicht durch höhere Einfriedungen verhindert werden.

5.11.7 Müll- und Wertstoffbehälter, Trafostationen

Zur Sicherstellung der Wertstoffentsorgung ist im Geltungsbereich A im südöstlichen Bereich der Planstraße D eine Wertstoffcontainerstation vorgesehen: Diese deckt den aus dem geplanten Neubaugebiet entstehenden Bedarf und ergänzt die Angebote der ersten beiden Bauabschnitte.

Für eine erforderliche Trafostation wird eine Fläche für Versorgungsanlagen südöstlich an die Planstraße D angrenzend vorgesehen.

5.11.8 Stellplätze, Fahrradabstellanlagen

Das Fahrrad wird als Alternative zum Auto beliebter. Immer mehr Menschen nutzen für ihre täglichen Fahrten innerhalb der Stadt das Rad. Sie tragen damit auch zugleich zu einer Verringerung der Schadstoffbelastung durch Kraftfahrzeuge bei. Diese positive Entwicklung führt zu einem Bedarf an leicht und verkehrssicher erreichbaren sowie gut zugänglichen Fahrradstellplätzen. Abstellplätze auf öffentlichem Verkehrsgrund können jedoch nur einen Teil des Bedarfs decken.

Die Festsetzungen sollen dazu dienen, dass auch auf den privaten Baugrundstücken eine ausreichende Anzahl von Fahrradabstellplätzen sowohl für die ständigen Bewohner als auch für Besucher bereitsteht. Die nachzuweisende Anzahl der Abstellplätze ergibt sich je nach Nutzung aus dem erwartenden Zu- und Abfahrtsverkehr mit Fahrrädern. Ist für einen konkreten Fall keine entsprechende Nutzung in den textlichen Festsetzungen aufgeführt, wird der Bedarf in Anlehnung an vergleichbare Nutzungen ermittelt. Neben Zugänglichkeit ist das Angebot von ausreichenden Flächen für Fahrräder mit größeren Maßen (z. B. Lastenräder) nachzuweisen. Die Festsetzung lässt auch Spielräume zu, wenn für ein Vorhaben weniger oder mehr Fahrradabstellplätze erforderlich sind. Dies muss allerdings nachvollziehbar begründet werden. Die Begründung muss sich auf die besondere Eigenart der Nutzung beziehen, ein beabsichtigtes Verhalten („wir fahren alle mit dem Auto“) reicht nicht aus.

Die Festsetzungen legen außerdem fest, welche Mindestanforderungen erfüllt werden müssen. So sollte jeder einzelne Abstellplatz von der öffentlichen Verkehrsfläche aus ebenerdig oder über geeignete Rampen leicht erreichbar und direkt zugänglich ist. Insbesondere im Freien soll es dabei auch möglich sein, die Fahrradrahmen an Bügeln anzuschließen. Dazu können u. a. Fahrrad-Ordnungssysteme dienen.

Während Fahrradabstellanlagen für ständige Nutzer über einen Wetterschutz verfügen sollten, ist es für Besucherstellplätze erforderlich, dass sie leicht auffindbar und daher in der Nähe der Eingangsbereiche untergebracht werden.

Die Festsetzungen konkretisieren und ergänzen die Regelung in der NBauO und sollen sicherstellen, dass auch auf den privaten Baugrundstücken ein attraktives Angebot an Fahrradstellplätzen geschaffen wird. Bereits mit dem Bauantrag ist daher darzustellen, wie die notwendige Zahl an Fahrrädern in die Gesamtplanung eingebunden wird. Damit wird nicht zuletzt dem steigenden Bedarf an Fahrrädern Rechnung getragen und der positive Trend hin zum Rad im Sinne der Mobilitätswende unterstützt.

6 Gesamtabwägung

Im Sinne der gesamstädtischen Entwicklung Braunschweigs wird der Schaffung von Wohnraum eine hohe Priorität eingeräumt. Mit den Planungen zum Baugebiet „Jütenring“ wird aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach zentral gelegenem und gleichzeitig bezahlbarem Wohnraum ein angemessenes Angebot geschaffen, das der für Braunschweig nachteiligen Stadt-Umlandwanderung entgegenwirkt und die Stadt als Ganzes in ihren vielfältigen Funktionen stärkt. Das Baugebiet „Jütenring“ setzt in städtebaulich sinnvoller Art und Weise die bereits realisiert oder in der Umsetzung befindlichen Baugebiete „Taubenstraße“ und „Nordanger“ nach Süd-Osten hin fort.

Insbesondere durch die Nähe zur Innenstadt, die leistungsfähige Erschließung und die gute Anbindung an das Fuß- und Radwegenetz kann eine nachhaltige Sicherung der vorhandenen Infrastruktur- und Versorgungsangebote des näheren Umfeldes und der Stadt erreicht werden. Darüber hinaus wird durch die vorliegende Planung den Wohnbedürfnissen einer wachsenden Bevölkerung sowie den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung getragen. Die städtebauliche Nachverdichtung zentral gelegener Standorte bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Naherholung dienender Freiflächen verzeichnet somit vielfältige Vorteile gegenüber der Ausweisung von Neubaugebieten an den Stadträndern. Durch die Schaffung einer angemessenen Nutzungsmischung innerhalb des Quartiers und einer guten Einbindung in die vorhandenen Strukturen der Nordstadt entsteht ein vitaler Stadtbaustein, von dem zu erwarten ist, dass er über die Plangrenzen hinaus positive Impulse auf die umliegende Nordstadt ausstrahlt.

Aus diesen Gründen ist die vorgesehene Entwicklung des Wohnquartiers „Jütenring“ mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung vereinbar. Anforderungen an den Umweltschutz, soziale und wirtschaftliche Anforderungen sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende Bodennutzung werden durch die vorliegende Planung erfüllt.

7 Zusammenstellung wesentlicher Daten

7.1 Geltungsbereich A

Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2 und WA 3	ca. 1,58 ha
Gewerbegebiet GE	ca. 0,39 ha
Öffentliche Grünflächen	ca. 0,06 ha
Öffentliche Verkehrsflächen (einschl. öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung)	ca. 1,40 ha
Flächen für Anlagen der Ver- und Entsorgung	ca. 0,01 ha
Geltungsbereich A gesamt	ca. 3,44 ha

7.2 Geltungsbereich B

Geltungsbereich B (Dibbesdorf)	ca. 0,90 ha
--------------------------------	-------------

8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1 Maßnahmen

Als Voraussetzung für die Realisierung des Baugebietes ist im Wesentlichen die Schaffung der technischen Erschließungsmaßnahmen (Straßenbau sowie Ver- und Entsorgung) zu nennen. Des Weiteren erfolgt die Herrichtung der öffentlichen Grünfläche sowie die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen. Diese sind entsprechend den jeweiligen textlichen Festsetzungen zeitlich an die Erschließungsarbeiten gekoppelt. Die Nibelungen Wohnbau GmbH tritt als Erschließungsträgerin innerhalb des vom Geltungsbereich A abweichenden Erschließungsgebiets auf.

8.2 Kosten und Finanzierung

8.2.1 Städtebaulicher Vertrag

Es ist beabsichtigt, einen Erschließungs- und Folgekostenvertrag mit der Nibelungen Wohnbau GmbH abzuschließen. In diesem soll die Übernahme der Kosten für die Erschließung des Baugebietes geregelt werden. Die Übernahme von Folgekosten muss i. S. v. § 11 BauGB angemessen sein und in einem unmittelbaren zeitlichen und sachlichen Zusammenhang zur Erschließung des Baugebietes stehen.

Im Wesentlichen umfasst dies Maßnahmen zum Bau von Straßen, Ver- und Entsorgungsleitungen und Kinderspielflächen, Anlagen von Grünflächen und Maßnahmen von Ausgleich und Ersatz. Maßnahmen für die soziale Infrastruktur, wie der soziale Wohnungsbau und Wohnungen für das mittlere Preissegment i. S. d. Baulandmodells, werden ebenfalls gesichert.

Davon ausgenommen sind die Kosten für die Deckung des überörtlichen Bedarfs, wie Anteile an den Grünflächen, die die Stadt zu tragen hat.

8.2.2 Grunderwerb

Für den Ausbau der Wodanstraße im nördlichen Teilbereich des Geltungsbereichs A sind rund 2.000 m² Grundstücksfläche anzukaufen, sodass hier entsprechende Grunderwerbskosten anfallen werden.

Für die Erschließung des südlichen Teilbereichs im Geltungsbereich A entstehen der Stadt keine Kosten für den Grunderwerb. Die privaten Flurstücke werden (sofern nicht bereits im Eigentum) durch die Erschließungsträgerin erworben oder entsprechend dem städtebaulichen Entwurf getauscht.

8.2.3 Straßenbau

Neben der inneren Erschließung des Wohnquartiers des dritten Bauabschnitts, die durch Abgrenzung eines vom Geltungsbereich A abweichenden Erschließungsgebiets definiert wird, schafft der Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Ausbau der Wodanstraße sowie des zu signalisierenden Knotenpunkts am Bienroder Weg.

Beim Ausbau der Wodanstraße handelt es sich rechtlich um die erstmalige Erschließung. Der Ausbau erfolgt als erschließungsbeitragspflichtige Maßnahme durch die Stadt. Der städtische Eigenanteil in Höhe von 10 % der Erschließungskosten beträgt geschätzt ca. 44.000,00 €. Die Mittel werden von dem zuständigen Fachbereich rechtzeitig zur Aufnahme in den Haushaltsplan bzw. das Investitionsprogramm angemeldet.

8.2.4 Öffentliche Grünflächen

Im Rahmen der Erschließung des Baugebiets „Jütenring“ soll die Möglichkeit einer weiteren Querung der Gleisanlagen im Bereich zwischen Nordanger/Luftschifferweg und Büldenweg geprüft werden. Zu diesem Zweck sind weitere Abstimmungen mit der Betreiberin der Bahn (Hafenbetriebsgesellschaft) sowie der zuständigen Aufsichtsbehörde erforderlich. Eine Herstellung und Finanzierung durch die Erschließungsträgerin wird nicht im Rahmen des städtebaulichen Vertrages geregelt.

8.2.5 Ausgleichsmaßnahmen

Die Kosten der auf das Gewerbegebiet entfallenden Ausgleichsmaßnahmen (lt. Zuordnungsfestsetzung ca. 0,39 ha) sind von der Stadt zu tragen und über Kostenerstattungsbeträge mit den jeweils Kostenpflichtigen abzurechnen. Dies gilt ebenso für die auf den Ausbau der Wodanstraße entfallenden Kosten für die dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen.

8.2.6 Entwässerung

Die Anlagen für die öffentliche Schmutzwasserentsorgung sind durch die Stadtentwässerung Braunschweig GmbH herzustellen und über Gebühren zu refinanzieren. Die Kosten für die in der Planstraße D herzustellenden Anlagen für die öffentliche Regenwasserentsorgung sind zunächst durch die SE|BS zu tragen und von der Erschließungsträgerin zu erstatten.

9 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll

Die Erschließungsträgerin hat den Zugriff auf alle für die Herstellung der Erschließungsanlagen innerhalb des Erschließungsgebietes des städtebaulichen Vertrages erforderlichen Flächen. Die Wodanstraße wird außerhalb des Erschließungsgebietes liegen. Die Eigentumsverhältnisse und Verfügungsbefugnisse bezüglich der Wodanstraße sind deshalb außerhalb des städtebaulichen Vertrages im Zuge der Umsetzung der Straßenbaumaßnahme durch die Stadt zu klären.

Die Flächen für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die CEF-Maßnahmen im Geltungsbereich B befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig.

Die öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen sowie die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden grundsätzlich nach Fertigstellung unentgeltlich und kosten- und lastenfrei an die Stadt Braunschweig übertragen, soweit sie sich nicht bereits im Eigentum der Stadt befinden. Für die zukünftig öffentlichen Flächen, die sich bereits im Eigentum der Stadt befinden, wird gemäß dem abzuschließenden städtebaulichen Vertrag eine Erstattung der jeweiligen Verkehrswerte durch die NiWo erfolgen. Die zukünftig privaten Flächen, die sich im Eigentum der Stadt befinden, sollen mit einem gesonderten Grundstückskaufvertrag von der Stadt an die NiWo verkauft werden.

Bodenordnende Maßnahmen nach §§ 45 ff BauGB sind für den Bebauungsplan nicht erforderlich.

10 Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne

Die Bebauungspläne „Spargelstraße Süd“, HA 108, aus dem Jahr 1990 und „Taubenstraße“, HA 135, aus dem Jahr 2016 treten in den mit diesem Bebauungsplan überplanten Bereichen außer Kraft.

Farbkonzept zur Gestaltungssatzung: Farbauswahl „RINGGEBIETE“



Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Jütenring

HA 137

Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)

Veranstaltung

Ort: Großer Sitzungssaal, Rathaus-Altgebäude
Zeit: 22. September 2022, 18.30 Uhr
Teilnehmer: ca. 20 Bürger*innen, darunter Vertreter*innen der Nibelungen Wohnbau GmbH (Erschließungsträger) sowie der Lindhorst Unternehmensgruppe (Investor)
Herr Streich, Abteilung Stadtplanung
Frau Jantos, Abteilung Stadtplanung

Zur Information ist ein Plan des städtebaulichen Vorentwurfes ausgehängt. Darüber hinaus wird eine Kurz-Präsentation gezeigt.

Herr Streich eröffnet um 18.30 Uhr die Veranstaltung mit der Begrüßung der Anwesenden und beginnt anschließend mit der Präsentation.

Zunächst erläutert Herr Streich die Gesamtplanung zum Nördlichen Ringgebiet sowie die bisherigen Schritte zur Umsetzung. Mitte des Jahres 2013 wurde für den Bereich zwischen Hamburger Straße und Bienroder Weg ein Rahmenplan mit drei Planbereichen beschlossen. Noch im selben Jahr wurde für den Planbereich 1 ein Wettbewerb ausgelobt. Der Siegerentwurf des Büros Ackers-Partner-Städtebau wurde zur Grundlage für die weitere Bearbeitung der Bauleitplanverfahren bestimmt. Die Entwicklung des Planbereiches 1 erfolgt in drei Bauabschnitten. Der Bauleitplan für den Bauabschnitt 1 (Taubenstraße) ist seit 2015 rechtsverbindlich, der Bauleitplan für den Bauabschnitt 2 (Nordanger) seit 2018. Der Geltungsbereich der aktuellen Planung bildet den dritten Bauabschnitt des Planbereiches 1 und schließt damit die bisherige Lücke im Planbereich 1.

An Hand einer Darstellung aller drei Bauabschnitte im Zusammenhang erklärt Herr Streich die geplante Erschließung des dritten Bauabschnittes. Von der zukünftigen Stadtstraße „Wodanstraße“ soll eine neue Erschließungsstraße (Langobardenstraße) in Richtung Süden abzweigen und über den Gotenweg hinaus, ergänzt durch eine Ringstraße (Jütenring) die neuen Wohngebäude anbinden. Dabei soll die Langobardenstraße für den Individualverkehr nicht über den südlich angrenzenden Blanchardplatz hinaus befahrbar sein, sondern dort als Sackgasse mit Wendemöglichkeit enden.

Anschließend legt Herr Streich den Ablauf des Planverfahrens dar und erklärt zunächst, dass das Verfahren noch am Anfang steht. Der Beschluss zum Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Jütenring“, HA 137, wurde im Februar dieses Jahres gefasst und die frühzeitige Behördenbeteiligung hat stattgefunden.

Die heutige Veranstaltung dient der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit. Basierend auf den Erkenntnissen hieraus sowie aus den Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung werden Gutachten und Fachplanungen erstellt und der städtebauliche Entwurf konkretisiert. Hiermit werden erneut die Behörden beteiligt. Der bzgl. der eingehenden Stellungnahmen der Behörden weiter ausgearbeitete Entwurf wird dann der Politik zum Beschluss über die öffentliche Auslegung vorgelegt. Während der öffentlichen Auslegung haben die Bürger*innen ein weiteres Mal Gelegenheit, sich zu dem Entwurf zu äußern. Muss der Entwurf auf Grund eingehender Stellungnahmen in wesentlichen Teilen geändert werden, findet ggf. eine erneute Auslegung statt.

Letztendlich wird der Entwurf zusammen mit den während des Verfahrens vorgelegten und jeweils mit einem Abwägungsvorschlag der Verwaltung versehenen Stellungnahmen dem Rat zur abschließenden Entscheidung vorgelegt. Sobald der Ratsbeschluss öffentlich bekannt gemacht worden ist, besteht Rechtsverbindlichkeit.

Begleitet von Bildern zur Veranschaulichung von bereits realisierten Bereichen des ersten Bauabschnittes (Kita-Standort, Freibereich mit Sitzmöblierung, Grünflächen mit Mulden/ Rigolen für die Regenwasserversickerung, von der Planung berücksichtigter Altbaumbestand, Sharingpoint sowie fassadenintegrierte Nisthilfen für den Artenschutz), beschreibt Herr Streich die wesentlichen Ziele des geplanten dritten Bauabschnittes bzw. des Gesamtgebietes „Nördliches Ringgebiet“:

- Der dritte Bauabschnitt ist ein weiterer Baustein zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfes in Braunschweig (Ziel: Schaffung von 6000 Wohneinheiten bis 2025).
- Gemäß Ratsbeschluss sollen auch im dritten Bauabschnitt mindestens 30 % als sozialer Wohnraum mit Belegungs- und Mietpreisbindung entstehen.
- Das innenstadtnahe Gesamtquartier (ca. 1,5 km bis Innenstadt, Leitbild „Stadt der kurzen Wege“) erfüllt auch die gesetzliche Vorgabe „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“.
- Die verdichtete Bauweise mit ausschließlich Mehrfamilien-/ Stadthäusern (keine Einfamilien- oder Reihenhäuser) erfüllt die gesetzlichen Vorgaben zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden.
- Das Gesamtquartier bietet einen attraktiven Nutzungsmix (Wohnen, Studentenwohnen, Seniorenwohnen, Kita, Gemeinschaftseinrichtungen, Gastronomie, Spiel- und multifunktionale Flächen in den angrenzenden Grünbereichen usw.).
- Eine wassersensible und klimaangepasste Freiraum- und Straßenraumgestaltung soll der Starkregen-Überflutungsvorsorge dienen.
- Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben wird eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erstellt. Die erforderlichen Maßnahmen für den Natur- und Artenschutz werden ggf. auf externen umgesetzt.
- Eine hohe Bedeutung wird Maßnahmen zugeschrieben, die dem Klimaschutz dienenden, wie:
 - begrünte Dächer zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Regenwasserrückhaltung
 - Nutzung von Solarenergie bzw. Anschluss an vorhandenes Nahwärmenetz
 - gute Anbindung an den ÖPNV (Buslinie bereits vorhanden, „Campusbahn“ geplant)
 - alternative Konzepte zur Mobilität durch Car-/ Bikesharing, Lastenfahrräder u. ä.

- gute Anbindung an das Radwegenetz (Ringgleisweg sowie über die Achse Spargelstraße-Nordanger-Luftschifferweg Richtung Innenstadt), attraktive Fahrradabstellmöglichkeiten u. ä.

Herr Streich beendet seine Ausführungen und bittet um Fragen zum Verfahren bzw. zum Entwurf.

- 1. Es gibt zu wenig Grünflächen in unmittelbarer Umgebung. Man sollte auf den 3. Bauabschnitt verzichten und die Fläche als Grünfläche belassen bzw. herstellen. Außerdem fehlen gastronomische Angebote sowie ein Übergang über die Bahngleise in Richtung Nahversorger am Bienroder Weg.**

Bei der Planung eines neuen Baugebietes müssen stets alle – auch im Widerspruch stehenden – Interessen betrachtet und gegeneinander/ untereinander abgewogen werden. Am Ende kann immer nur ein Kompromiss stehen. Eine der aktuell größten Herausforderungen in Braunschweig besteht darin, schnellstmöglich den dringenden Wohnraumbedarf zu decken. Dies wird auch durch einen entsprechenden Ratsbeschluss bekräftigt, welchem mit der Umsetzung dieses 3. Bauabschnittes gefolgt wird. Sollte sich im Laufe des weiteren Verfahrens ein zusätzlicher Bedarf an öffentlichen Frei- bzw. Erholungsflächen ergeben, könnte dieser beispielsweise nördlich des „Nördlichen Ringgebietes“ in Form eines sogenannten Kleingartenparks gedeckt werden.

Eine Querungsmöglichkeit der Bahngleise zur Schaffung einer direkten Wegeverbindung zum vorhandenen Nahversorger ist auch der Wunsch der Verwaltung. Da es sich jedoch um gewidmete Bahnflächen handelt, ist die Herstellung der gewünschten Wegeverbindung nicht so einfach möglich.

Zur Teilfrage „Gastronomie“ antworten Vertreter*innen der Nibelungen Wohnbau GmbH bzw. der Lindhorst Unternehmensgruppe: Im Bereich des 1. Bauabschnittes wird im November ein gastronomischer Betrieb eröffnen. Im Bereich des 2. Bauabschnittes wird im Zusammenhang mit studentischem Wohnen ebenfalls ein gastronomischer Betrieb eingerichtet. Auch im 3. Bauabschnitt sind im Zusammenhang mit dem „Wohnen im Alter“ öffentlich wirksame Nutzungen geplant.

- 2. Im Gegensatz zum Wettbewerbsergebnis sind nunmehr nur noch Mehrfamilienhäuser geplant und keine Doppelhäuser. Ist der bezifferte Wohnungsbedarf noch aktuell? Es sollte zugunsten von mehr Freiflächen auf diese Bebauung verzichtet werden?**

Laut einer Studie von 2020 ist der Wohnungsbedarf weiterhin als hoch einzuschätzen. Daher ist es erforderlich, anstelle der im Wettbewerbsergebnis dargestellten gereihten Stadthäuser Mehrfamilienhäuser vorzusehen.

Es ist der Verwaltung bewusst, dass das Angebot an Freiflächen in diesem Bereich knapp ist. Aus diesem Grund gibt es – wie bereits erwähnt – Überlegungen, die vorhandenen Kleingärten in einen Kleingartenpark zu überführen.

3. **Es sollte nicht weiter versiegelt werden. Die verfügbaren Flächen sollten vielmehr für die Versickerung genutzt werden, um vor Überflutungen bei Starkregenereignissen besser geschützt zu sein.**

Das Verfahren wird von einem Gutachter begleitet. Starkregenereignisse sind bei den Berechnungen eingeplant. Ein Ergebnis aus den gutachterlichen Betrachtungen ist eine verpflichtende Dachbegrünung zur Speicherung von Wasser.

4. **Das Verhältnis zwischen der verdichteten Bebauung und den wenigen Grünflächen vor der Haustür stimmt nicht. Diese Grünflächen sind auch nicht attraktiv. Gerade alte Menschen sind auf qualitätvolle Freiflächen im unmittelbaren Umfeld angewiesen.**

Da es sich beim „Nördlichen Ringgebiet“ um ein innerstädtisches Wohnquartier handelt - vergleichbar mit dem „Östlichen Ringgebiet“ -, ist eine höhere Verdichtung ein wesentliches und auch gewolltes Merkmal. Derzeit wird der Nordpark als Naherholungsfläche mit Aufenthaltsqualität ausgebaut.

Vertreter*innen der Nibelungen Wohnbau GmbH ergänzen, dass die Grünflächen am Nordanger „erst im Werden sind“. Sie würden derzeit mit Hochdruck zu attraktiven Erholungsräumen mit verschiedenen Aufenthaltsmöglichkeiten ausgebaut. Der aktuelle Zustand sei lediglich als „Zwischenzustand“ zu werten.

Die vorgebrachten Argumente werden von den anwesenden Anwohner*innen nicht akzeptiert. Sie befürchten, noch über einen zu langen Zeitraum in einem nur halbfertigen Umfeld leben zu müssen. Es entspannt sich eine heftige Diskussion zwischen den Anwohner*innen und den Vertreter*innen der Nibelungen Wohnbau GmbH, so dass Herr Streich beruhigend eingreifen muss. Mit der erneuten Bitte um konkrete Fragen zum Verfahren oder zum Entwurf führt er die Diskussion zurück zum Thema.

5. **Werden Eigentumswohnungen entstehen oder Mietwohnungen? Wann werden die Wohnungen bezugsfertig sei?**

Herr Streich bittet um Verständnis, dass diese Fragen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht beantwortet werden können. Dazu sei es noch zu früh.

6. **Wie hoch werden die Gebäude?**

Es sind überwiegend drei Vollgeschosse geplant, in Teilen auch vier Vollgeschosse. Dazu käme jeweils noch ein sogenanntes Staffelgeschoss.

7. **Was bedeuten die römischen Ziffern?**

Die römischen Ziffern geben die Zahl der geplanten Vollgeschosse an.

Herr Streich erklärt an dieser Stelle den Unterschied zwischen einem Vollgeschoss und dem Staffelgeschoss, welches max. 2/3 der Fläche des darunter liegenden Vollgeschosses haben darf.

8. Wann werden die Straßen Gotenweg, Jütenring und Langobardenstraße ausgebaut?

Der Gotenweg soll zeitnah ausgebaut werden. Der Jütenring und die Langobardenstraße werden nach Fertigstellung der Hochbauten des dritten Bauabschnittes ausgebaut.

9. Bleibt das benachbarte Gewerbe am Ort?

Ja.

10. Bleibt die Gärtnerei?

Der Verwaltung ist nichts Gegenteiliges bekannt. Es wird lediglich ein Teil des Gärtnereigrundstückes für den Bau der neuen Erschließungsstraße zwischen der Wodanstraße und dem Gotenweg benötigt.

11. Wann wird diese Planstraße gebaut?

Diese Straße wird erst für die Erschließung des dritten Bauabschnittes benötigt.

12. Erneut wird das Missverhältnis zwischen Bebauung und Grünflächen bemängelt.

Herr Streich verweist auf die bereits zu diesem Thema gegebenen Antworten (vergleiche Antworten zu den Fragen 1, 2 und 4).

13. Es sollten im 3. Bauabschnitt unter den Grünflächen in den Innenbereichen keine Tiefgaragen mehr geplant werden, da solche Grünflächen nicht sehr vital und daher nicht besonders attraktiv sind.

Dieser Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

14. Auf den ehemaligen Kleingartenflächen standen Obstbäume. Diese wurden entfernt. Gibt es Ersatz und wann?

Diese Flächen sollen bebaut werden. Für den Eingriff durch die geplante Versiegelung wird es Ersatzpflanzungen geben, ggf. auf externen Flächen. Es wird sich dabei jedoch eher nicht um Obstbäume handeln, sondern um höherwertige Bäume.

Erneut ergreifen Vertreter*innen der Nibelungen Wohnbau GmbH das Wort: Sofern der Bebauungsplan den Erhalt von wertvollem Baumbestand festsetzt, wird dies selbstverständlich umgesetzt. Gerade im 1. Bauabschnitt gab es einige zu erhaltende Bäume, die – unter großen Schwierigkeiten – in die Planung integriert wurden.

15. Bürger*innen, die erst jetzt zur Veranstaltung kommen konnten, stellen erneut die Frage nach Begegnungsmöglichkeiten.

Herr Streich erläutert noch einmal die Planungen diesbzgl. (vergleiche Antwort zu Frage 4).

16. Es wird bemängelt, dass es zu viele Falschparker gibt; vermutlich, weil die Straßen noch nicht endausgebaut sind.

Diese Information wird an die Verkehrsbehörde weitergegeben.

17. Der Einmündungsbereich Wodanstraße/ Bienroder Weg ist bereits jetzt überlastet.

Der Einmündungsbereich wird zukünftig so ausgebaut, dass er dem Verkehrsaufkommen - beispielsweise durch Abbiegespuren - gerecht wird.

18. Im Gotenweg stehen dauerhaft Möbelwagen einer bestimmten Firma.

Auch diese Information wird an die Verkehrsbehörde weitergegeben.

19. Wann wird der 3. Bauabschnitt gebaut?

Zunächst muss das Bauleitplanverfahren abgeschlossen sein. Die öffentliche Auslegung der Entwürfe ist im Sommer 2023 vorgesehen. Ziel ist die Rechtskraft des Bebauungsplanes Ende 2023. Danach beginnt die Erschließungsplanung, sodass Ende 2024/ Anfang 2025 mit dem Hochbau begonnen werden könnte.

20. Wird der Ringgleisweg befestigt? Er soll asphaltiert werden.

Derzeit gibt es verschiedene Ausbauvarianten. Die wassergebundene Decke ist dabei der Standard.

21. Ist am Ringgleisweg eine Beleuchtung geplant?

Die Antwort kommt von den Vertreter*innen der Nibelungen Wohnbau GmbH: Nach deren Kenntnissen ist dies geplant.

Da keine weiteren Fragen mehr gestellt werden, beendet Herr Streich gegen 20.10 Uhr die Veranstaltung.

I. A.

gez.
Jantos