Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-23816-01
Mitteilung
öffentlich

Betreff:
Absicherung der Parkplätze und Übungsfläche am Feuerwehrhaus Wenden

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VII 37 Fachbereich Feuerwehr	19.06.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Kenntnis)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:
Zu dem Antrag der CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322 vom 17.05.2024 [24-23816] wird wie folgt Stellung genommen:

Eine sinnvolle Einfriedung als Schutz vor unbefugtem Betreten des Grundstückes kann wirtschaftlich nicht installiert werden. Da ein entsprechender Zaun nicht vollständig an einem neuen Platz wieder aufzubauen wäre, müsste diese Investition doppelt vorgenommen werden. Auch wäre mit einem angemessenen Zaun ein unbefugtes Betreten des Übungsplatzes nicht sicher zu verhindern, da eine Einfriedung nicht um das gesamte Areal reichen und es weiterhin zu Schmierereien kommen könnte.

Der zukünftige Übungsplatz wird jedoch komplett eingezäunt.

Geiger

Anlage/n:
keine

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-23825-01
Mitteilung
öffentlich

Betreff:
Verbesserung der Verkehrssicherheit Hauptstraße - Am Pottkamp

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr	13.06.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Kenntnis)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

Beschluss des Stadtbezirksrats 322 vom 04.06.2024 (Anregung gem. § 94 Abs. 3 NKomVG):
„Der Stadtbezirksrat 322 bittet die Verwaltung um Prüfung, ob das inzwischen eingerichtete eingeschränkte Haltverbot nördlich der Einmündung der Straße "Am Pottkamp" an der Hauptstraße bis zur Einfahrt Hauptstr. 46 (Bootshalle Braunschweig / Autoforum BS) verlängert werden kann.“

Stellungnahme der Verwaltung:
Die Verwaltung wird das bestehende Verkehrszeichen 283-10 „Absolutes Haltverbot“ bis zum nächsten Beleuchtungsmast (Höhe Hs.-Nr. 46) verlängern.

Leuer

Anlage/n:
keine

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

22-18866-01
Mitteilung
öffentlich

Betreff:
Aufwertung des Platzes in der Vorwerksiedlung an der Wiener Straße, Ecke Steiermarkstraße, sog. "Wiener Platz"

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr	26.06.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Kenntnis)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

Beschluss vom 7. Juni 2022 (Anregung gemäß § 94 Abs. 3 NKomVG):
„Der Stadtbezirksrat bittet die Verwaltung den Platz in der Vorwerkssiedlung an der Wiener Straße, Ecke Steiermarkstraße, aufzuwerten - ohne dadurch Straßenausbaubeiträge für die Anwohnerinnen und Anwohner auszulösen, da der Platz seit längerer Zeit in einem ungepflegten und wenig ansprechenden Zustand ist. Ein Gestaltungsvorschlag, mit dem die Aufenthaltsqualität deutlich aufgewertet wird, ist dem Stadtbezirksrat vorzulegen.“

Stellungnahme der Verwaltung:
Der Platzraum an der Wiener Straße ist eine gewidmete Verkehrsfläche und erfüllt seine funktionalen verkehrlichen Belange ohne Einschränkungen. Die Verwaltung sieht bei dem angesprochenen Straßen- bzw. Platzraum auch aus gestalterischen Gründen zudem keinen zwingenden Handlungsbedarf.

In Bezug auf eine potenzielle gestalterische Aufwertung hat die Verwaltung aktuell leider keinen Handlungsspielraum, da weder finanzielle noch personelle Ressourcen für Planungen bzw. Umsetzungen zur Verfügung stehen.

Hornung

Anlage/n:

keine

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-22929-01
Mitteilung
öffentlich

Betreff:
Grünpfeil für den Radverkehr

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr	06.08.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Kenntnis)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

Beschluss des Stadtbezirksrats 322 vom 30.01.2024 (Anregung gem. § 94 Abs. 3 NKomVG):
Der Stadtbezirksrat 322 bittet die Verwaltung zu prüfen, ob an Ampelkreuzungen im Stadtbezirk 322 die Voraussetzungen für einen „Grünpfeil für den Radverkehr“ gem. § 37 StVO und VwW-StVO vorliegen und ggf. eine entsprechende Beschilderung (Zeichen 721) vorzuschlagen und dem Stadtbezirksrat zur Entscheidung vorzulegen.

Stellungnahme der Verwaltung:
Es wurden die Lichtsignalanlagen im Gebiet des Stadtbezirkes 322 – durch die Verwaltung - auf die Voraussetzung für ein VZ 721 “Grünpfeil für den Radverkehr“ auf der Grundlage des § 37 StVO sowie der dazugehörigen VwV-StVO geprüft.

Insgesamt wurden 19 Lichtsignalanlagen betrachtet, wovon 16 nicht für das VZ 721 geeignet sind. Die wesentlichen Ausschlusskriterien sind die Schulwegesicherung, ein hoher Schwerlastverkehrsanteil, sowie das gesicherte Linksabbiegen aus gegenläufiger Richtung. Die Verwaltung sieht aufgrund eines angrenzenden Schulweges in Verbindung mit einem hohen Schwerlastverkehrsanteil insbesondere aus Sicherheitsgründen davon ab, an der Lichtsignalanlage (Hansestraße/Adam-Opel-Straße) ein VZ 721 anzuordnen.

Da eine Entscheidung aufgrund des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetztes (§ 85 Abs. 1 Nr. 3) durch den Stadtbezirksrat nicht möglich ist, wird die Verwaltung im Rahmen des übertragenen Wirkungskreises direkt tätig und wird an den Lichtsignalanlagen Hansestraße/Carl-Giesecke-Straße und Gifhorner Straße/Lincolnstraße ein VZ 721 anbringen. Die Anordnung und Montage wird in diesem Jahr erfolgen.

Leuer

Anlage/n:
keine

VZ 721 Stadtbezirk 322

KP-Nummer	Knotenpunkt (KP)	Entscheidung	Begründung
38	Gifhorner Str. / Hansestraße	nein	Schulwegsicherung
44	Gifhorner Str. / Schmalbachstr.	nein	Schulwegsicherung
75	Gifhorner Str. / OT Wenden	nein	KP-Geografie gibt es nicht zu
114	Gifhorner Str. / Lincolnstraße	kritisch	Schulweg anliegend, wenn am Signal RF 202 stadtauswärts
149	Ernst- Böhme- Straße / Hansestraße	nein	freies Abbiegen möglich
158	Pfälzer Straße / Wendener Weg	nein	Schulwegsicherung
182	Hansestraße / A 391 Ost / Strab	nein	kein Abbiegen möglich
183	Hansestraße / A 391 West	nein	kein Abbiegen möglich
184	Hansestraße / Daimlerstraße	nein	Schulwegsicherung
185	Hansestraße / Ausfahrt IKEA & Globus	nein	kein Abbiegen möglich
186	Hansestraße / Benzstraße	nein	Schulwegsicherung
187	Hansestraße / Ausfahrt PORTA & IKEA	nein	Schulwegsicherung
188	Hansestraße / Adam- Opel- Straße	kritisch	Schulweg angrenzend
195	Gifhorner Str. / Am Denkmal	nein	Schulwegsicherung
197	Hauptstraße / Veltenhöfer Straße	nein	Schulwegsicherung
212	Hansestraße / Carl-Gieseke-Straße	ja	aus der Carl-Gieseke-Straße kommend auf den Radweg
217	Wendebrück /	nein	gesichertes Linksabbiegen
228	Hansestraße / Ausfahrt POCO	nein	gesichertes Linksabbiegen
251	Gifhorner Str. / An der Hafenbahn	nein	Zufahrt Radfahrer verboten

Absender:
SPD-Fraktion im Stadtbezirksrat 322

24-24141
Antrag (öffentlich)

Betreff:
Fehlende notwendige Grünpflege (Querungshilfe Schmalbachstraße)

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	07.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Entscheidung)	20.08.2024	Ö

Beschlussvorschlag:
Beschluss:

Die im Rahmen der Baumaßnahme "Querungshilfe Schmalbachstraße" entstandenen Grünflächen sollen in die regelmäßige Grünpflegeunterhaltung mit aufgenommen werden.

Sachverhalt:

Der derzeitige Wildwuchs auf den Freiflächen im Bereich der Querungshilfe Schmalbachstraße ist unansehnlich und beeinträchtigt die freie Einsicht in den genannten Verkehrsbereich (siehe Anlage). Eine regelmäßige Grünpflegeunterhaltung würde unter anderem zur Verkehrssicherheit beitragen.

gez.

Degering-Hilscher

Anlage/n:

Fotos







Aktueller Bedarf der Grünpflegeunterhaltung
- Querungshilfe Schmalbachstraße (VWFS) -

Braunschweig, 07.08.2024

Absender:
SPD-Fraktion im Stadtbezirksrat 322

24-24144
Antrag (öffentlich)

Betreff:
Zuführen von Ersatz- und Neupflanzungen ins Baumspendenprogramm

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	07.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Entscheidung)	20.08.2024	Ö

Beschlussvorschlag:
Beschluss:

Die in der Planung vorgesehenen Ersatz- und Neupflanzungen im Bereich des Knotenpunktes der Straßensanierungsmaßnahme Wendener Weg/Ernst-Böhme-Straße sollen dem Baumspendenprogramm "Mein Baum für Braunschweig" in 2025 zugeführt werden.

Sachverhalt:

In Braunschweig existiert das Baumspendenprogramm "Mein Baum in Braunschweig". Dieses Programm soll zum Erhalt und der Erweiterung des Gehölzbestandes in Braunschweig beitragen.

Die derzeitigen Auswahlmöglichkeiten der infrage kommenden Bäume im Stadtbezirk 322 ist eher begrenzt.

Laut Planungen soll zum Abschluss der Straßen- und Brückenbauwerkssanierung am Knotenpunkt Wendener Weg/Ernst-Böhme-Straße bis zu sieben neue Bäume gesetzt werden. Die Zuführung der Bäume ins Spendenprogramm erhöht die Attraktivität sich zu beteiligen und könnte einen möglichen Bedarf decken.

gez.

Degering-Hilscher

Anlage/n:

keine

TOP 5.3

Absender:
CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322

24-24159
Antrag (öffentlich)

Betreff:
Behindertenparkplatz an der Altentagesstätte Veltenhof

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	08.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Entscheidung)	20.08.2024	Ö

Beschlussvorschlag:
Beschluss:

Der Stadtbezirksrat 322 bittet die Verwaltung um Einrichtung eines PKW-Stellplatzes für Menschen mit Behinderung an der Altentagesstätte in der Christoph-Ding-Straße in Veltenhof.

Sachverhalt:

Bisher ist auf den Parkplatzflächen an der Altentagesstätte Veltenhof kein PKW-Stellplatz für Menschen mit Behinderung ausgewiesen.

gez. Heidemarie Mundlos, Reiner Knoll

Anlage/n:

keine

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

23-22665
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Umwandlung von Grundschulen in Ganztagsschulen, Herstellung der Ganztagsinfrastruktur in einer Modulbauweise

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat V 40 Fachbereich Schule	14.07.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 212 Südstadt-Rautheim-Mascherode (Anhörung)	13.08.2024	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 111 Hondelage-Volkmarode (Anhörung)	15.08.2024	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 222 Südwest (Anhörung)	20.08.2024	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Anhörung)	20.08.2024	Ö
Schulausschuss (Vorberatung)	27.09.2024	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	29.10.2024	N

Beschluss:

Den im Sachverhalt in Ziffer 2 beschriebenen Raumprogrammen für die Erweiterungen der Grundschulen Hondelage, Mascheroder Holz, Timmerlah und Veltenhof in Modulbauweise einschl. ggf. notwendiger geringfügiger Umbauten im Bestand wird zugestimmt.

Sachverhalt:

1. Ausgangslage, Raumbedarf

Von 39 Grundschulen bzw. Grundschulzweigen von Grund- und Hauptschulen sind aktuell 21 als Ganztagsschulen organisiert. Für sieben Grundschulen gibt es bereits vom VA beschlossene Raumprogramme für die Herstellung der Ganztagsinfrastruktur, sodass die entsprechenden Planungen bzw. Baumaßnahmen bereits begonnen worden sind. Das gilt auch für die Neubauten der Grundschule Schölkestraße und in der Weststadt. Für die mit der Grundschule Hinter der Masch zusammengelegte Grundschule St. Josef, die spätestens zum Ende des Schuljahres 2026/2027 ausgelaufen sein wird, bedarf es keiner Herstellung einer Ganztagsinfrastruktur mehr. Damit verbleiben noch elf Grundschulen, die aufgrund des Rechtsanspruchs auf eine Ganztagsbetreuung ab dem Schuljahr 2026/2027 und unter Berücksichtigung des Ratsbeschlusses vom 21.02.2017 in den Ganztagsbetrieb überführt werden sollen.

Um dies möglichst schnell und wirtschaftlich durchzuführen, sollen vier Grundschulen in einer Modulbauweise erweitert werden, bei der alle Schulen mit gleichartigen seriellen Modulen ausgestattet werden sollen. Für noch mehr Grundschulen, die noch als Halbtagsschulen organisiert sind, ist diese Vorgehensweise z. B. aufgrund der zu erwartenden Veränderung ihrer Zügigkeit durch die Realisierung von Neubaugebieten und/oder eines sehr hohen Sanierungsbedarfs nicht möglich. Für diese Grundschulen wird ein individuelles Raumprogramm, das aus dem Standardraumprogramm für Ganztagsgrundschulen abgeleitet wird, erarbeitet werden.

2. Raumprogramm

Vom Standardraumprogramm für eine dreizügige Ganztagsgrundschule ausgehend ist die Größe eines Moduls für die Unterbringung der Ganztagsinfrastruktur mit einer Nutzfläche von 541 m² entwickelt worden. Dieses Modul deckt bestmöglich die Bedarfe an Räumen für die Ganztagsinfrastruktur und die ansonsten noch bestehenden Raumbedarfe der für die Realisierung der Modulbauweise ausgewählten Grundschulen Hondelage (zweizügig), Mascheroder Holz (dreizügig), Timmerlah (zweizügig) und Veltenhof (ein- bis zweizügig) nach dem Standardraumprogramm für Ganztagsgrundschulen in der entsprechenden Zügigkeit ab.

Im Modul soll für alle vier Grundschulen die Ganztagsinfrastruktur in Form von Mensa und Küchenbereich mit Nebenräumen sowie ein Pflegeraum und eine kleine Toilettenanlage einheitlich im Erdgeschoss einer zweigeschossigen Modulbauweise realisiert werden.

Des Weiteren sollen an den Grundschulen Hondelage, Timmerlah und Veltenhof auch alle übrigen für den Ganztagsbetrieb erforderlichen Räume (Freizeitbereich, ein Betreuungsraum für eine 16 bis 17 Uhr-Gruppe, ein Lagerraum, ein Büro für den/die Kooperationspartner der Schule im Ganztag) geschaffen werden.

Eine Ausnahme hiervon bildet die Grundschule Mascheroder Holz. Hier sollen im Modulbau nicht die übrigen für den Ganztagsbetrieb erforderlichen Räume, sondern drei zusätzlich erforderliche Allgemeine Unterrichtsräume (AUR) sowie zwei Gruppen-, Differenzierungsräume untergebracht werden. Ein weiterer AUR soll in Modulbauweise zusätzlich zum Modul errichtet werden. Die übrigen für den Ganztagesbetrieb erforderlichen Räume sind in dieser Schule im Dachgeschoss des Bestandsgebäudes bereits vorhanden bzw. sollen dort (durch Umnutzung von Räumen) eingerichtet werden.

Zwischen der Gesamtnutzfläche im Modulbau (541 m²) und den vorgenannten Flächen gibt es an jeder der vier Schulen eine Differenz. Diese (Differenz-)Fläche soll in Abhängigkeit vom Raumbedarf der Schulen mit weiteren nach dem Standardraumprogramm für Ganztagsgrundschulen erforderlichen Räumen belegt werden. Außerdem sind in den Schulen kleinere Umnutzungen von Räumen im Bestand in erster Linie durch Umzüge geplant.

Die Raumprogramme sind mit den Schulleitungen der vier Grundschulen abgestimmt.

Als Anlage sind Lagepläne der Schulen zu den Baufeldern für eine mögliche Platzierung des Modulbaus beigefügt.

Die Raumprogramme wurden so strukturiert, dass im Ergebnis an den vier Standorten vergleichbare Gebäudegrößen benötigt werden. Dies ermöglicht es, für die Standorte ein einheitliches Konzept in modularer Bauweise zu entwerfen, welches die Bedarfe abdecken kann. Der modularen Bauweise kommt insbesondere zu Gute, dass die Gebäudemassen als solitäre Bauwerke an den jeweiligen Schulstandorten funktionieren können. Mit der einheitlichen Vorgehensweise sollen sowohl in der Planung als auch in der Bauausführung Synergieeffekte entstehen.

Unter Berücksichtigung der Zeit für das Vergabeverfahren und die notwendige Planungs- und Bauzeit wird davon ausgegangen, dass die vier Schulen spätestens mit Beginn des Schuljahres 2029/2030 als Ganztagsschulen arbeiten können sollten.

3. Kosten und Finanzierung:

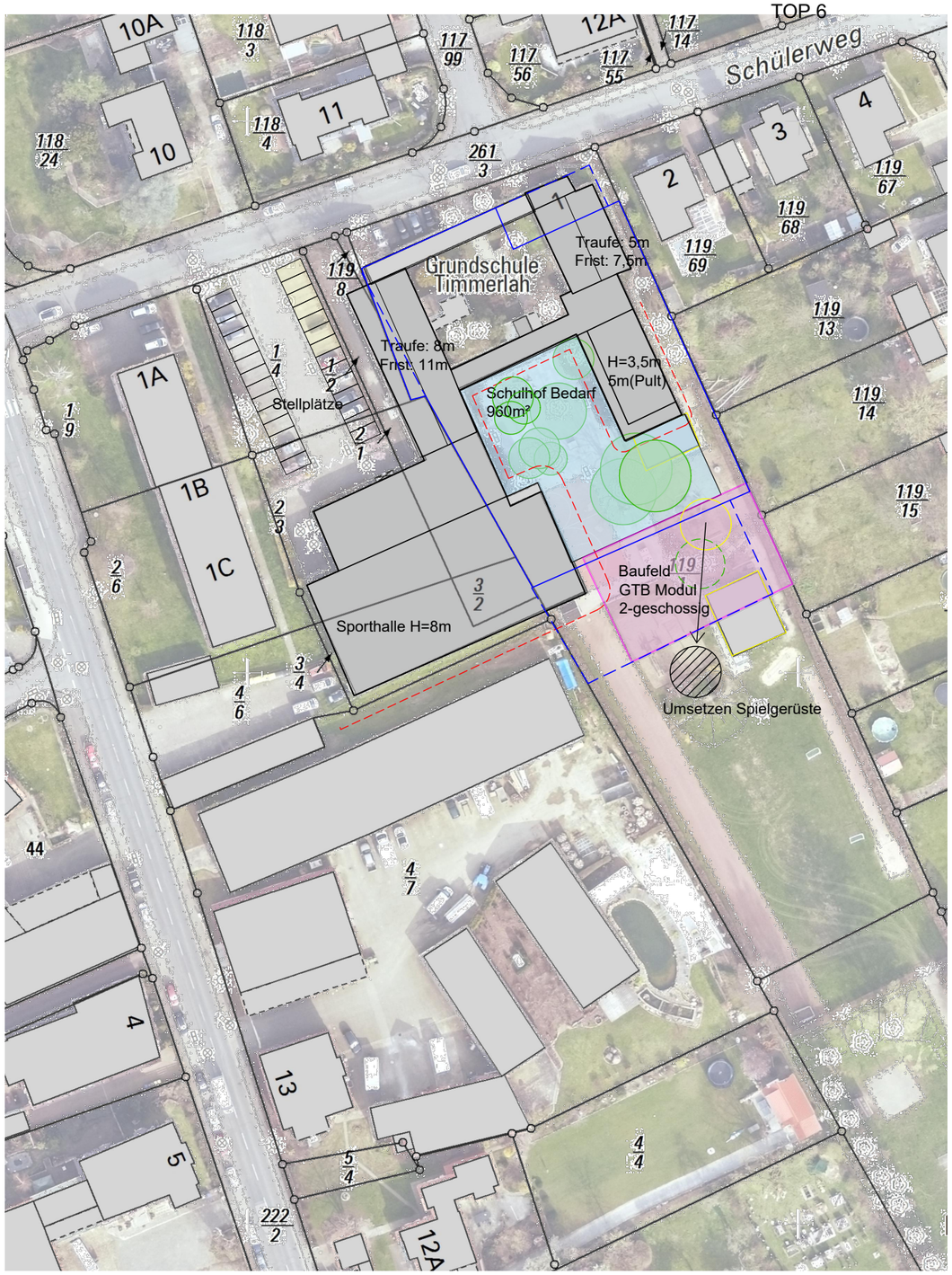
Die ermittelten Gesamtkosten für die Schulen betragen 32.159.200 €. Im Entwurf des Haushalts 2025 ff. / des IP 2024-2029 sind für die vier Grundschulen 32.380.000 € eingeplant.

Folgende Finanzraten sind vorgesehen und werden entsprechend der Kostenschätzung je Schule zu den Ansatzveränderungen angepasst:

Projekt	**2025 -in T€ -**	**2026 -in T€ -**	**2027 -in T€ -**	**Gesamt -in T€ -**
GS Mascheroder Holz GTB (4E.210295)	1.500	7.400		8.900
GS Hondelage GTB (4E.210301)		1.500	6.330	7.830
GS Timmerlah GTB (4E.210304)		1.500	6.390	7.890
GS Veltenhof GTB (4E.210306)		1.500	6.260	7.760
Summe				32.380

Dr. Rentzsch

Anlagen:
Lagepläne



Bestand

Baufeld Neubau GTB als Modul
BGF ca. 800m², 2 Geschosse

Schulhoffläche
Ansatz: 2-Zügigkeit, d.h. 192 SuS x5m²=960m², Bestand bietet mehr Fläche

Stellplätze PKW
für Schulnutzung nur 7 Stellplätze nachzuweisen

Baugrenze Teilortsbauplan 1958

Erteilung Dispens im Rahmen der Errichtung der Schule 1959
(nur im nördlichen Bereich umgesetzt)

Baum Bestand Erhalt / Entfall

Abriss Container Schuki

Stadt Braunschweig

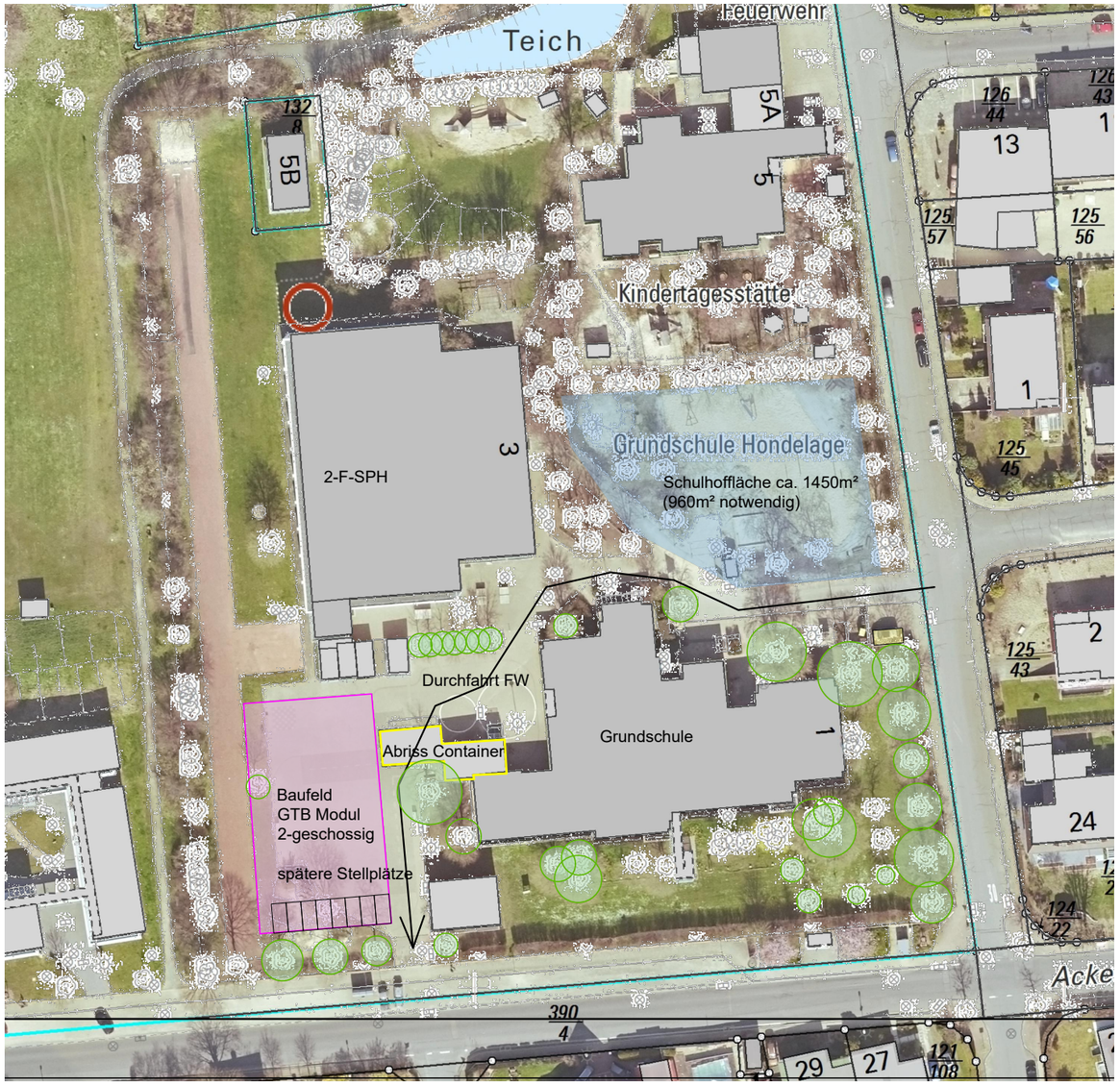
Fachbereich
Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

GS Timmerlah

Studie Modulbau GTB
Lageplan Vorabzug Var 02

Modulbau Studied GTB

Bearbeitet	Kohls	Gesehen	Schmidt
Liegenschaft	PE0004	Maßstab	1:1000
Plan-Nr.	Nr	Datum	06.11.2023
Datei:	PE0004_01_01_B_LA_1000_TIM_02.DWG		



Bestand

Baufeld Neubau GTB als Modul
BGF ca. 800m², 2 Geschosse

Schulhoffläche
Ansatz: 2-Zügigkeit, d.h. 192 SuS x5m²=960m², Bestand bietet mehr Fläche

Stellplätze PKW
für Schulnutzung nur 7 Stellplätze nachzuweisen

Baum Bestand Erhalt / Entfall

Abriss Container

Stadt Braunschweig

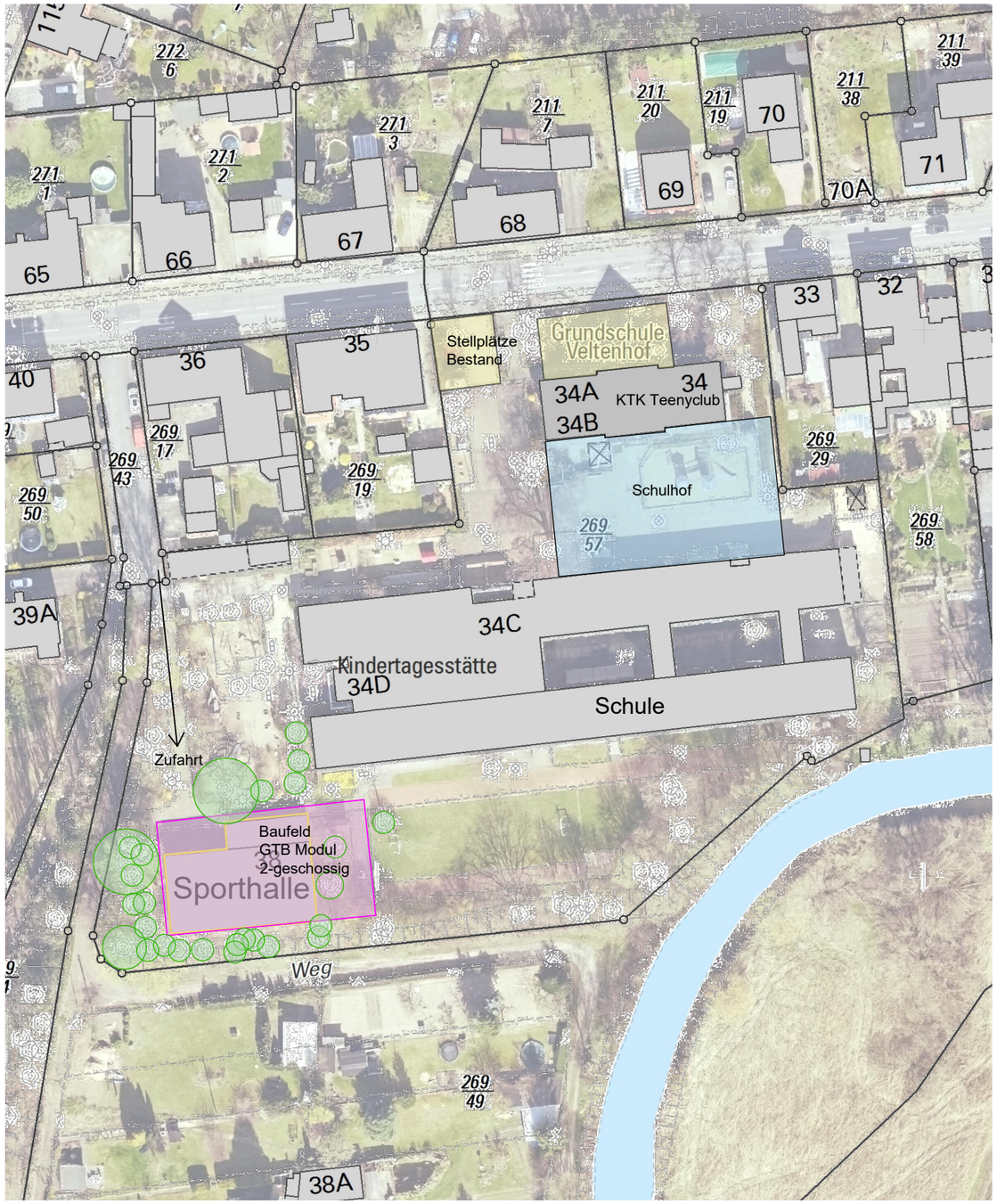
Fachbereich
Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

GS Hondelage

Studie Modulbau GTB
Lageplan Vorabzug

Modulbau Studied GTB

Bearbeitet	Kohls	Gesehen	Schmidt
Liegenschaft	PE0004	Maßstab	1:1000
Plan-Nr.	Nr	Datum	07.11.2023
Datei:	PE0004_01_01_B_LA_1000_HON_001.DWG		



Bestand

Baufeld Neubau GTB als Modul
BGF ca. 800m², 2 Geschosse

Schulhoffläche
Ansatz: 2-Zügigkeit, d.h. 192 SuS x5m²=960m², Bestand bietet mehr Fläche

Stellplätze PKW
(Schulnutzung 7 Stellplätze)

Baum Bestand Erhalt / Entfall

Abriss Container Schuki

Stadt Braunschweig

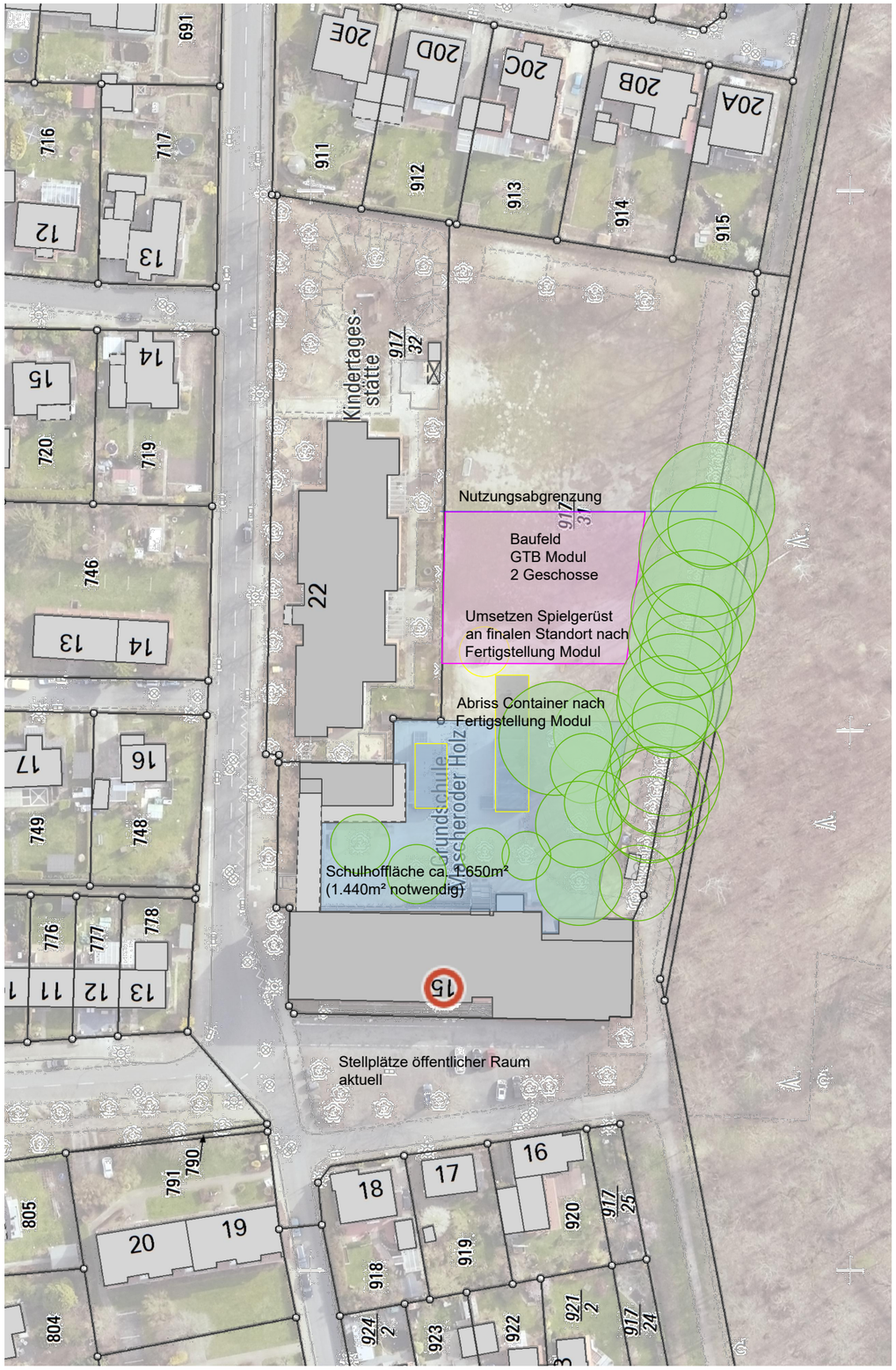
Fachbereich
Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

GS Veltenhof

Studie Modulbau GTB
Lageplan Vorabzug

Modulbau Studied GTB

Bearbeitet	Kohls	Gesehen	Schmidt
Liegenschaft	PE0004	Maßstab	1:1000
Plan-Nr.	Nr	Datum	09.11.2023
Datei:	PE0004_01_01_B_LA_1000_VEL_001.DWG		



Bestand

Baufeld Neubau GTB als Modul
BGF ca. 800m²+95m², 2 Geschosse

Schulhoffläche
Ansatz: 3-Zügigkeit, d.h. 288 SuS x5m²=1.440m², Bestand bietet mehr Fläche

Stellplätze PKW (10)

Baum Bestand Erhalt / Entfall

Abriss Container

Stadt Braunschweig

Fachbereich
Gebäudemanagement
Ägidienmarkt 6
38100 Braunschweig

GS Mascheroder Holz

Studie Modulbau GTB
Lageplan Vorabzug Var 2

Modulbau Studied GTB

Bearbeitet	Kohls	Gesehen	Schmidt
Liegenschaft	PE0004	Maßstab	1:1000
Plan-Nr.	Nr	Datum	14.11.2023
Datei:	PE0004_01_01_B_LA_1000_MASCHH_002.DWG		

Absender:
SPD-Fraktion im Stadtbezirksrat 322

24-24146
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Vorschlag Modulbaukonzept Grundschule Veltenhof (Ganztagsinfrastruktur)

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	07.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Beantwortung)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

In der Beschlussvorlage 23-22665 zur Umwandlung von Grundschulen in Ganztagsschulen ist für die Grundschule Veltenhof eine Modulbauweise vorgesehen.

Die abgängige Sporthalle, ehemals Dreschschuppen, soll abgerissen werden und somit könnte ein mögliches Baufeld, wie im Lageplan dargestellt, für den Erweiterungsbau infrage kommen.

Wir bitten in diesem Zusammenhang die Verwaltung um Prüfung und Beantwortung folgender Sachverhalte bzw. Fragen:

Befindet sich derzeit die komplette Versorgungstechnik (Heizung & Warmwasseraufbereitung) für Schule und Kindertagesstätte in der Sporthalle (Nebenraum)?

Ist bei einem Abriss der Sporthalle eine weitere Versorgung der Schule und Kindertagesstätte gewährleistet oder sind im Vorfeld der Umsetzung zur Modulbauweise weitere bauliche Maßnahmen erforderlich, um die neue Versorgungstechnik unterbringen zu können?

Wie ist der Status Quo "Ersatzneubau Sporthalle Veltenhof"? (Planungstand und zeitlicher Ablauf)

gez.

Degering-Hilscher

Anlage/n:

keine

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-23958
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Doppelhaushalt 2025/2026, Investitionsprogramm 2024 - 2029 für den Stadtbezirk 322 - Nördliche Schunter-/Okeraue

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat I 0103 Referat Bezirksgeschäftsstellen	19.07.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Anhörung)	20.08.2024	Ö

Beschluss:
Der Stadtbezirksrat 322 - Nördliche Schunter-/Okeraue stimmt für seinen Bereich dem Doppelhaushalt 2025/2026 und dem Investitionsprogramm 2024 – 2029 zu.

Sachverhalt:

Zur Anhörung des Haushaltsentwurfs 2025/2026 einschließlich des Investitionsprogramms werden die folgenden Hinweise gegeben:

1. Das Recht der Stadtbezirksräte, bei der Beratung der Haushaltssatzung rechtzeitig angehört zu werden, ergibt sich aus § 93 Absatz 2 Satz 3 NKomVG.

2. Folgende Unterlagen liegen Ihnen vor:

   „Mitteilung außerhalb von Sitzungen 24-23936 Entwurf des Doppelhaushalts sowie Entwurf des Investitionsprogramms 2024 bis 2029“ mit folgenden ausgewählten Anlagen:

   - Pressemitteilung
   - Liste aus dem Vorbericht über Zuschüsse
   - Übersichten Gesamtergebnis- und Gesamtfinanzhaushalt

   Auszug aus dem Investitionsprogramm für den jeweiligen Stadtbezirk

Der vollständige Entwurf des Doppelhaushalts sowie der Entwurf des Investitionsprogramms 2024 bis 2029 ist der Mitteilung 24-23936 als Anlage beigefügt und steht im Ratsinformationssystem unter https://ratsinfo.braunschweig.de zur Verfügung.

3. In den Sitzungen können Fragen zu den Einzelpositionen des Haushalts nicht in jedem Fall durch die Bezirksgeschäftsstellenleitungen beantwortet werden. Ich bitte daher darum, Fragen zum Haushalt bis spätestens zwei Werktage vor der Sitzung zu stellen.

4. Sind zu Anfragen oder Anträgen der Stadtbezirksräte Kostenermittlungen durch die Fachverwaltungen erforderlich, werden die Bezirksgeschäftsstellen diese unverzüglich anfordern, damit sie bis zur Behandlung des Haushalts in den Fachausschüssen, spätestens bis zum Ausschuss für Finanzen, Personal und Digitalisierung, vorliegen.

5. Auf § 16 Abs. 2 der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig i.V.m. § 93 Abs. 2 NKomVG

wird hingewiesen, wonach den Stadtbezirksräten Haushaltsmittel in dem durch die Haushaltssatzung festgelegten Umfang als Budget zugewiesen werden.

Die Höhe der Mittel der Stadtbezirksräte entnehmen Sie bitte aus dem Teilhaushalt Politische Gremien. Einzelheiten teilen die Bezirksgeschäftsstellenleiter im Rahmen der Haushaltsberatungen mit.

Zindel

Anlage/n:
Mitteilung außerhalb von Sitzungen 24-23936 (mit ausgewählten Anlagen)
Investitionsprogramm für den Stadtbezirk 322 Nördliche Schunteraue-/Okeraue

Stadt Braunschweig **24-23936**

Der Oberbürgermeister **Mitteilung außerhalb von Sitzungen**

öffentlich

Betreff:

Entwurf des Doppelhaushalts 2025/2026 sowie Entwurf des Investitionsprogramms 2024 bis 2029

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VII 20 Fachbereich Finanzen	17.06.2024

Adressat der Mitteilung:	*W*
Rat der Stadt Braunschweig (zur Kenntnis)	
Mitteilungen außerhalb von Sitzungen (zur Kenntnis)	

Sachverhalt:

In der Anlage legt die Verwaltung den Entwurf des Haushaltsplans 2025/2026 und des Investitionsprogramms 2024 bis 2029 vor. Die wesentlichen Inhalte sowie die Planungsschwerpunkte wurden bereits bei der Veröffentlichung der Eckdaten zum Entwurf des Doppelhaushalts 2025/2026 (DS 24-23755) am 13.05.2024 der Presse und den Ratsfraktionen vorgestellt.

Die Eckpunkte der Haushaltsplanung 2025/2026 werden nachstehend beschrieben. Ausführliche und für das Verständnis des Haushalts weitere wesentliche Erläuterungen entnehmen Sie bitte dem Vorbericht des Haushaltsplanentwurfs. Besonders hingewiesen wird darauf, dass dieser Haushaltsentwurf durch die Folgen der Inflation und steigenden Personalaufwendungen in Folge von hohen Tarifabschlüssen bzw. entsprechenden gesetzlichen Regelungen zu Besoldung und Versorgung beeinflusst ist. Auch führt die Notwendigkeit der finanziellen Unterstützung der städt. Gesellschaften, z.B. des Städtischen Klinikums und der Verkehrs GmbH, zu einer Verschlechterung der finanziellen Lage

In den Jahren 2025 und 2026 ergeben sich nach dem vorgelegten Entwurf des Doppelhaushalts 2025/2026 Fehlbeträge von insgesamt rund 222,96 Mio. € bzw. 196,57 Mio. €. Auch für die Folgejahre 2027 bis 2029 sind Verluste von 199,81 Mio. €, 151,11 Mio. € bzw. 163,50 Mio. € geplant, sodass planerisch die Überschussrücklage bereits zu Beginn des Zeitraumes der mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung aufgezehrt ist und zum Ende des Finanzplanungszeitraums ein Fehlbetrag in Höhe von 469,1 Mio. € zu verzeichnen sein wird.

Der § 182 NKomVG (Sonderregelungen für epidemische Lagen) wurde mit Gesetz vom 22.09.2022 um einen neuen Abs. 5 ergänzt. Hiernach sind die Regelungen des § 182 Abs. 4 NKomVG bis zum 30.06.2024 auch zur Bewältigung der Folgen des Krieges in der Ukraine entsprechend anzuwenden. Nach dem ergänzenden Erlass des Nds. Ministeriums für Inneres und Sport vom 13.12.2022 müssen die entstandenen Fehlbeträge des ordentlichen und außerordentlichen Ergebnisses der Haushaltsjahre 2022 bis 2025 in der Bilanz gesondert auf der Passivseite ausgewiesen werden.

Der geplante Fehlbetrag des Haushaltsjahres 2025 in Höhe von rund 222,96 Mio. € ist somit nach der vom Land Niedersachsen für seine Kommunen eingeführten Sonderregelung in § 182 Abs. 4 u. 5 NKomVG gesondert auf der Passivseite der Bilanz auszuweisen. Der geplante Bestand des Passivpostens erhöht sich daher auf rund -406,1 Mio. € im Jahr 2025. Ein Abbau der Fehlbeträge aus dem Passivposten, der in einem Zeitraum von bis zu 30

Jahren gedeckt werden soll, ist bisher nicht eingeplant. Die Frist zur Deckung der in den Haushaltsjahren 2022 bis 2025 entstandenen Fehlbeträge beginnt mit Ablauf des Haushaltsjahres 2025.

Mit den geplanten Verlusten des Ergebnishaushalts gehen im Finanzhaushalt – ohne Berücksichtigung der Haushaltsreste, also Überplanungen der Haushaltsansätze, die in den jeweiligen Haushaltsjahren nicht umgesetzt werden, - negative Salden aus laufender Verwaltungstätigkeit in den Planjahren 2025 bis 2029 einher.

Aufgrund der negativen Salden aus laufender Verwaltungstätigkeit sind für die Finanzierung der geplanten Investitionen entsprechende Kreditermächtigungen eingeplant.

Am Ende des Planungszeitraums würde der Schuldenstand danach insgesamt rund 1.681,1 Mio. € betragen. Hiervon entfallen rund 1.019,1 Mio. € auf die Kernverwaltung bzw. rund 662 Mio. € auf Ausleihungen an städtische Beteiligungen im Rahmen der sog. Experimentierklausel.

Zu den geplanten Kreditaufnahmen ist anzumerken, dass es sich hierbei um eine „Kreditermächtigung“ handelt. Eine tatsächliche Kreditaufnahme darf nach den gesetzlichen Vorgaben (Subsidiaritätsprinzip) erst dann erfolgen, wenn eine andere Finanzierung nicht möglich ist. Kreditaufnahmen werden daher wie auch in der Vergangenheit dann nicht erfolgen, wenn sich die Liquidität im Jahresverlauf positiver als geplant entwickelt.

Wie auch in den Vorjahren erfolgt die Veröffentlichung des Haushaltsentwurfs 2025/2026 nur im Internet- und Intranetauftritt der Stadt. Druckexemplare des Haushaltentwurfs werden nicht erzeugt.

Um eine rechtzeitige Verarbeitung der Änderungsanträge der Fraktionen zum Haushaltsplanentwurf 2025/2026 und zum Entwurf des Investitionsprogramms 2024 bis 2029 in den Listen, die für die Sitzungen der Fachausschüsse bereitgestellt werden, zu gewährleisten, wird um Übersendung der Änderungsanträge an den Fachbereich Finanzen bis zum 16.08.2024 gebeten. Die Haushaltsberatungen in den Fachausschüssen sind für den Zeitraum vom 25.09 bis zum 25.11.2024 vorgesehen. Die abschließenden Beratungen des Doppelhaushalts 2025/2026 sollen am 28.11.2024 im FPDA sowie am 17.12.2024 im VA und im Rat erfolgen.

Dieser Mitteilung beigefügt ist die aktuelle Pressemitteilung zum Entwurf des Doppelhaushalts 2025/2026, die Pressemitteilung zu den Eckdaten des Entwurfs zum Doppelhaushalt 2025/2026 vom 13.05.2024 nebst der Folien-Präsentation zur Vorstellung der Eckdaten des Haushaltsentwurfes 2025/2026 vom 13.05.2024.

Geiger

Anlage/n:

Seite vorlesen

OB: Stadt investiert weiterhin kraftvoll, sichert Wohlstand und stärkt gesellschaftlichen Zusammenhalt

Braunschweig, 13. Mai 2024 - Referat Kommunikation



Oberbürgermeister Dr. Thorsten Kornblum hat der Öffentlichkeit die Eckdaten des Doppelhaushaltsentwurfs 2025/26 vorgestellt.
(© Stadt Braunschweig)

Oberbürgermeister Dr. Thorsten Kornblum hat der Öffentlichkeit am Montag, 7. Mai, die Eckdaten des Doppelhaushaltsentwurfs 2025/26 vorgestellt. Trotz einer schwieriger wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und fortgesetzter Konsolidierungsanstrengungen sieht dieser wichtige Zukunftsinvestitionen vor allem in Bildung, Kinderbetreuung und Gefahrenabwehr vor, stärkt die Innenstadt und stabilisiert Städtisches Klinikum und ÖPNV. Zugleich leistet der Haushaltsentwurf einen wichtigen Beitrag zum Zusammenhalt der Stadtgesellschaft, indem Belastungen von Familien im Bereich der Bildung und Betreuung vermieden und Zuschüsse für wichtige gesellschaftliche Gruppen weiterhin jährlich erhöht werden.

„Ich bin der festen Überzeugung, dass wir Zukunftsinvestitionen in zentralen Bereichen weiterhin brauchen, damit unsere Stadt attraktiv bleibt, als Wirtschaftsstandort und insbesondere für junge Familien und Fachkräfte“, sagte Oberbürgermeister Dr. Thorsten Kornblum. „Auch wenn die Belastungen, die der städtische Haushalt zu verkraften hat, nicht zuletzt durch Inflation, wirtschaftliche Lage und steigende Personalaufwendungen durch hohe Tarifabschlüsse noch einmal schwerer geworden sind, behalte ich diese Prioritätensetzung bei, bei gleichzeitiger kritischer Überprüfung der internen Budgetplanung, einem Nullstellenplan und einer klaren Priorisierung von Bauvorhaben. Die Braunschweigerinnen und Braunschweiger können sich darauf verlassen, dass wir die Stadt zukunftsfest aufstellen und den Haushalt trotz der von Bund und Land zu verantwortenden Rahmenbedingungen weiter strukturell konsolidieren.“

Im Doppelhaushalt werde der Kurs einer fortgesetzten Investitionstätigkeit bei zurückhaltender Budgetplanung einerseits und einer angemessenen Konsolidierung andererseits noch möglich und vertretbar sein, sagte Dr. Kornblum. Wie fast alle Städte und Landkreise werde die Stadt Braunschweig auch erhebliche Defizite zu schultern haben. Dass den Kommunen die Mittel für ihre Aufgaben fehlten, sei dabei zwar nicht neu und werde von den kommunalen Spitzenverbänden seit Jahren kritisiert, habe sich zuletzt jedoch noch einmal gravierend verschärft. „Vor dieser Herausforderung stehen alle Kommunen. Ein Haushaltsausgleich ist bei diesen Rahmenbedingungen ohne einen konjunkturellen Aufschwung und eine deutlich verbesserte staatliche Unterstützung nicht möglich.“

Dies sei daran erkennbar, dass eine Vielzahl der Kommunen in Niedersachsen, auch diejenigen, die anders als in Braunschweig nicht über ein eigenes Klinikum der Maximalversorgung oder über einen schienengebundenen ÖPNV verfügen, hoch defizitäre Haushalte vorgelegt hätten. Tatsächlich sei es der seit dem Jahr 2017 deutlich gestiegene Verlustausgleich für das Klinikum (2017: 0 Euro; 2025: 56,3 Millionen Euro) und für den ÖPNV (2017: 19,6 Millionen Euro; 2025: 38,5 Millionen Euro), der einen Großteil zum Missverhältnis von Einnahmen und Ausgaben beitrage.

Auch die städtischen Gesellschaften litten an Inflation und gestiegenen Personalkosten. Insgesamt stagnieren die Steuererwartungen für die Stadt Braunschweig weitgehend, das reiche bei weitem nicht aus, um die immensen Personal- und Sachkostensteigerungen der letzten Jahre auszugleichen.

„Würden uns Bund und Land angemessen für die Aufgaben kompensieren, die sie uns auferlegen, läge das erwartete jährliche Defizit um einen dreistelligen Millionenbetrag niedriger." Da das nicht der Fall sei, erwarte die Stadtverwaltung nun ein Defizit von 222,9 Millionen Euro für 2025 und 196,5 Millionen Euro für 2026, was sich stark belastend auf die Rücklagen auswirke. „Wir setzen darauf, dass Bund und Land die zunehmend großen Schwierigkeiten der Kommunen zum Anlass nehmen, uns endlich besser zu entlasten. Geschieht das nicht, werden wir um noch deutlichere Konsolidierungsschritte in Zukunft nicht herumkommen", so Dr. Kornblum.

Die Verwaltung habe unter seiner Leitung in den vergangenen Monaten intensiv an einer Verbesserung der Haushaltsplanung gearbeitet, sagte der OB. Gestartet sei man bei einem Defizit von 270 Millionen Euro. So sei es im Jahr 2025 gelungen, noch einmal zu einer deutlichen Verbesserung in Höhe von rd. 45 Millionen Euro zu kommen. Er nannte den Nullstellenplan, eine restriktive Budgetplanung der Fachbereiche, die gezielte thematische Priorisierung der weiterhin hohen Investitionen.

Für eine strukturelle Ergebnisverbesserung (plus rd. 11 Millionen Euro) sorge auch die vorgeschlagene Erhöhung des Grundsteuerhebesatzes von 500 auf 600 Punkte mit Wirkung bereits ab dem Jahr 2024. Im Vergleich mit anderen niedersächsischen Großstädten, die bereits in den vergangenen Jahren vielfach die Hebesätze erhöht hatten, bewege sich der Hebesatz damit noch auf moderatem Niveau. Um die Belastungen für Mieterinnen und Mieter zu begrenzen, erarbeite die Verwaltung zudem aktuell einen neuen qualifizierten Mietspiegel für Braunschweig. Gleichzeitig schlage die Verwaltung dem Rat die Abschaffung der Straßenausbaubeiträge vor und komme damit einer Forderung der Bürgerschaft nach. Damit würden die Kosten für Straßenausbauarbeiten künftig gleichermaßen auf alle Bürgerinnen und Bürger verteilt. Braunschweig sei eine der letzten niedersächsischen Großstädte, die derzeit noch solche Ausbaubeiträge erhebt. Durch die Abschaffung fielen jährliche Einnahmen von durchschnittlich ca. 3,5 Millionen Euro im Zeitraum der mittelfristigen Finanzplanung weg. Dies ist im Entwurf bereits berücksichtigt.

Erster Stadtrat und Stadtkämmerer Christian Geiger betonte, mit dem weiteren Bekenntnis zu Zukunftsinvestitionen stärke die Stadt Braunschweig auch die regionale Wirtschaft sowie die Attraktivität des Standorts für Familien und

Unternehmen. Angesichts der Krise der Bauwirtschaft wegen ausfallender p
Aufträge bestünden deshalb derzeit gute Chancen kommunale Investitioner
akzeptablen Konditionen zu platzieren. Wichtig sei ihm die fortgesetzte kritische Überprüfung der Bauprojekte nach Priorität, um Überzeichnungen des Haushalts zu vermeiden. Darüber hinaus könne Braunschweig derzeit nur auf Sicht fahren und müsse in deutlich kürzeren Abständen die Investitionen repriorisieren.

Er wünsche sich Klarheit und eine echte Perspektive von Bund und Land, wie kommunale Haushalte künftig so ausgestattet werden, dass Defizite vermieden werden können. Derzeit sei das angesichts der beschriebenen Rahmenbedingungen nicht annähernd möglich, wenn man auf Zukunftsinvestitionen nicht gänzlich verzichten wolle.

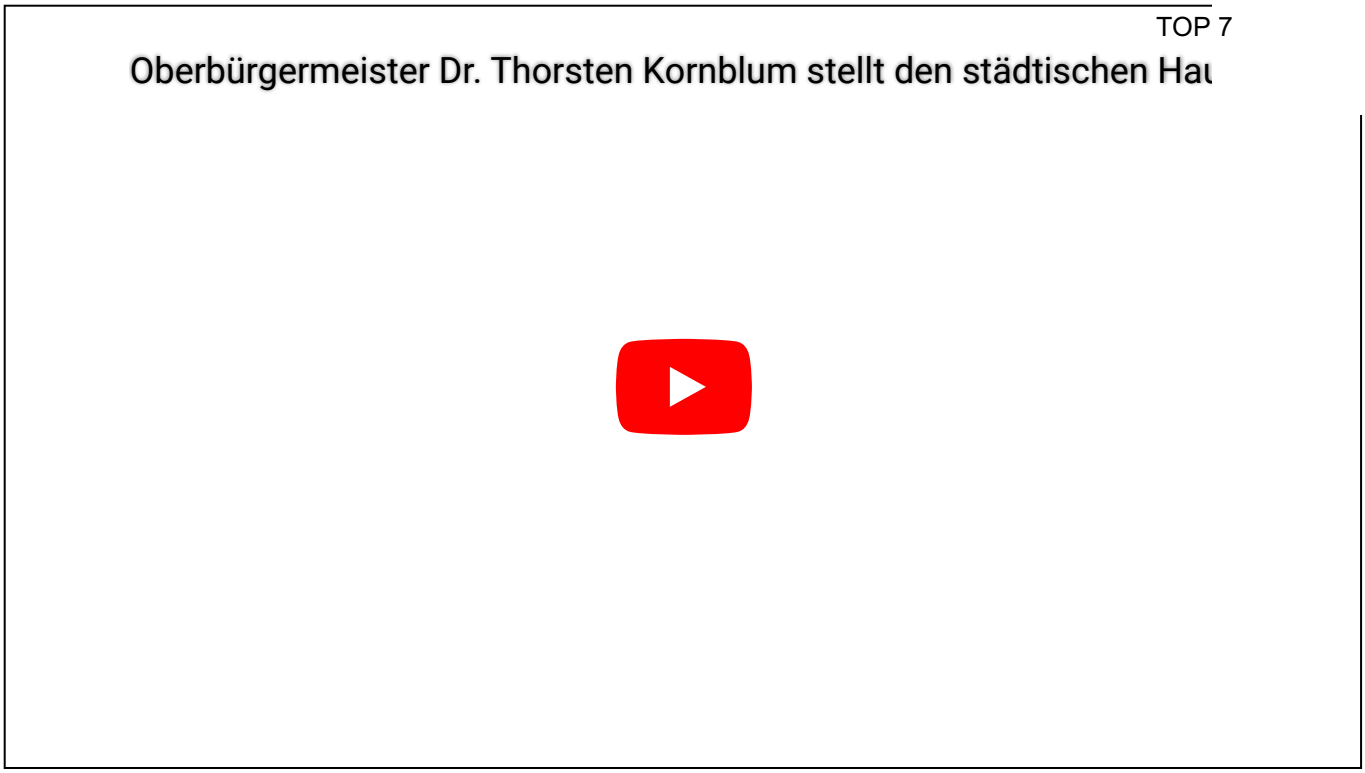
Als Aufsichtsratsvorsitzender des Städtischen Klinikums müsse er zudem betonen, dass dringend eine verbesserte Finanzausstattung für kommunale Großkrankenhäuser erforderlich sei, da hier durch die Trägerin Stadt Braunschweig ein regionaler und nicht bloß städtischer Versorgungsauftrag erfüllt werde.

„Insgesamt kommt dieser Doppelhaushalt - mit Blick auf die Erhöhung der Grundsteuer - noch mit nur vergleichsweise kleinen Belastungen für die Bürgerinnen und Bürger aus“, sagte Dr. Kornblum. „Eine Erhöhung der Gewerbesteuer oder die Einführung einer Bettensteuer, wie sie in anderen Städte eingeführt bzw. diskutiert wird, ist derzeit nicht vorgesehen, auch die Dynamisierung der Zuschüsse für Vereine aus Kultur, Sport und Sozialbereich wird aktuell nicht angehalten.“

Abschließend nannte der OB wichtige Investitionsprojekte, die im Doppelhaushalt vorgesehen seien. Dazu gehörten Schulen und Kindertagesstätten (z.B. Erweiterung Gymnasium Gaußschule, Neubau Kita Weststadt), der Bildungs- und Arbeitsort Innenstadt u.a. mit den Großprojekten Stiftshöfe, Haus der Musik, Jugendparlament und die Sanierung des Rathaus Neubaus, Brandsicherheit und Katastrophenschutz (Feuerwehrwache Südwest, Hochwasserschutz), Klimaschutz und Wärmewende (u.a. Eigenkapitalstärkung von BS Energy, 2. Bauabschnitt Wenden-West) sowie die Stadthallensanierung.

Weiteres Vorgehen

Mit Blick auf die vorgeschlagene Grundsteuererhöhung werden die Eckdaten des Haushaltsplanentwurfs den Gremien bereits jetzt vorgelegt. Der Haushaltsplanentwurf wird in der 25. KW veröffentlicht. Regulär beraten wird er ab dem 5. August 2024 und beschlossen am 17. Dezember 2024.



Oberbürgermeister Dr. Thorsten Kornblum stellt den städtischen Haushalt 2025/26 vor
(© Stadt Braunschweig)

Weitere Informationen

- **Präsentation Haushaltsentwurf** (PDF (Portable Document Format)-Datei 763,55 kB (Kilobyte))
- **Vorlage Satzungen Grundsteuer Straßenausbaubeiträge.pdf** (PDF (Portable Document Format)-Datei 403,77 kB (Kilobyte))

Bildnachweise
Stadt Braunschweig

1. Finanzlage der Stadt

1.0 Allgemeines

Trotz schwieriger wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und fortgesetzter Konsolidierungsanstrengungen bedarf es in zentralen Bereichen wichtiger Zukunftsinvestitionen. Im Lichte dieser Herausforderung ist ein Haushaltsausgleich ohne einen konjunkturellen Aufschwung und eine deutlich verbesserte Unterstützung von Bund und Land nicht möglich.

Im Haushaltsplanentwurf 2025/2026 kann der gesetzlich geforderte Haushaltsausgleich im Planjahr 2025 aufgrund der Sonderregelung des § 182 Abs. 4 NKomVG und im Planjahr 2026 durch eine Entnahme aus den Überschussrücklagen (2026) erreicht werden. Damit wäre zwar die Genehmigungsfähigkeit des Haushalts 2025/2026 erreicht, die Überschussrücklage ist damit allerdings bereits am Ende des Haushaltsjahres 2026 deutlich reduziert.

Ursächlich für die Verschlechterung der finanziellen Lage sind unter anderem die Folgen der Inflation und steigende Personalaufwendungen in Folge von hohen Tarifabschlüssen bzw. entsprechende gesetzliche Regelungen zu Besoldung und Versorgung. Ein weiterer entscheidender Punkt ist die Notwendigkeit der finanziellen Unterstützung des Städtischen Klini-kums. Trotz dieser schwierigen Haushaltssituation ist die Verwaltung bestrebt, ein Investitionsniveau beizubehalten, das Zukunftsinvestitionen insbesondere mit den Schwerpunkten Kinder, Bildung und Gefahrenabwehr ermöglicht. Im Blickpunkt steht hierbei die Stabilisie-rung des Klinikums und des ÖPNV sowie die Stärkung der Innenstadt.

Zur Ergebnisverbesserung erfolgte mit Ratsbeschluss vom 11. Juni 2024 die Erhöhung des Hebesatzes der Grundsteuer B von 500 auf 600 v. H. rückwirkend ab Beginn 2024, was zu Mehrerträgen in Höhe von jährlich rd. 11,0 Mio. € führt. Im Gegenzug erfolgte die Abschaffung der Straßenausbaubeiträge, was im Durchschnitt zu Mindererträgen von jährlich rd. 3,5 Mio. € führt. Weiter wurde im Rahmen der Erstellung des Haushaltsplanentwurfs die Zielsetzung des Abbaus von Überplanungen intensiv verfolgt, wodurch gegenüber dem ersten Planungsentwurf eine Ergebnisverbesserung in Höhe von rd. 45,0 Mio. € jährlich erreicht werden konnte. Zusätzlich erfolgte die Zielsetzung eines Netto-Null-Stellenplans sowie eine strenge Priorisierung bei Budgetvorgaben. Das Ziel, die Haushaltsreste zu verringern wird darüber hinaus weiterverfolgt.

1.1 Ergebnishaushalt

Der Ergebnishaushalt 2025 weist bei ordentlichen Erträgen in Höhe von rund 1.128,39 Mio. € und ordentlichen Aufwendungen in Höhe von rund 1.351,21 Mio. € einen Fehlbedarf in Höhe von rund 222,82 Mio. € aus. Das außerordentliche Ergebnis weist für 2025 bei Erträgen von 266.300 € und Aufwendungen von 406.400 € einen Fehlbedarf von 140.100 € aus. Der Jahresfehlbedarf beläuft sich somit insgesamt auf rund 222,96 Mio. €.

Der Ergebnishaushalt 2026 weist bei ordentlichen Erträgen in Höhe von rund 1.159,13 Mio. € und ordentlichen Aufwendungen in Höhe von rund 1.355,57 Mio. € unter Berücksichtigung einer Rundungsdifferenz einen Fehlbedarf in Höhe von rund 196,43 Mio. € aus. Das außerordentliche Ergebnis weist für 2026 bei Erträgen von 267.100 € und Aufwendungen von 406.400 € einen Fehlbedarf von 139.300 € aus. Der Jahresfehlbedarf beläuft sich somit insgesamt auf rund 196,57 Mio. €.

1.1 Ergebnishaushalt

Gegenüber der **mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung aus dem Haushaltsplan 2023/2024 für 2025 und 2026,** die Jahresfehlbeträge in Höhe von rund 90,47 Mio. € bzw. 83,32 Mio. € enthielt, ergibt sich somit insgesamt eine Verschlechterung um rund 132,49 Mio. € bzw. 113,25 Mio. €.

Mehrerträgen bei der Gewerbesteuer (netto jeweils 4,6 Mio. €) stehen Mindererträge beim Einkommensteueranteil (- 4,3 Mio. € bzw. -6,6 Mio. €), beim Umsatzsteueranteil ((-1,1 Mio. € bzw. -1,2 Mio. €) sowie bei den Schlüsselzuweisungen aus dem kommunalen Finanzausgleich (jeweils -3,0 Mio. €) entgegen. Eine insgesamt positive Entwicklung in diesem Bereich konnte nur durch die bereits unter Ziffer 1.0 aufgeführte Erhöhung des Hebesatzes bei der Grundsteuer B erreicht werden. Im Gegenzug entstehen aber auch erhebliche Mehrbedarfe. Ursächlich sind im Wesentlichen die im Abschnitt 1.0 beschriebenen Gründe.

Gemäß § 110 Abs. 4 Nds. Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) soll der Haushalt in jedem Jahr in Planung und Rechnung ausgeglichen sein. Er ist ausgeglichen, wenn der Gesamtbetrag der ordentlichen Erträge mindestens dem Gesamtbetrag der ordentlichen Aufwendungen und der Gesamtbetrag der außerordentlichen Erträge mindestens dem Gesamtbetrag der außerordentlichen Aufwendungen entspricht. Darüber hinaus gilt diese Verpflichtung gemäß § 110 Abs. 5 Ziffer 1 NKomVG als erfüllt, wenn ein voraussichtlicher Fehlbetrag in der Ergebnisrechnung mit entsprechenden Überschussrücklagen verrechnet werden kann.

Zum Jahresende 2022 standen Überschussrücklagen von rund 241,9 Mio. € zur Verfügung.

Der § 182 NKomVG (Sonderregelungen für epidemische Lagen) wurde mit Gesetz vom 22.09.2022 um einen neuen Abs. 5 ergänzt. Hiernach sind die Regelungen des § 182 Abs. 4 NKomVG bis zum 30.06.2024 auch zur Bewältigung der Folgen des Krieges in der Ukraine entsprechend anzuwenden. Nach dem ergänzenden Erlass des Nds. Ministeriums für Inneres und Sport vom 13.12.2022

- müssen die entstandenen Fehlbeträge des ordentlichen und außerordentlichen Ergebnisses der Haushaltsjahre 2022 bis 2025 in der Bilanz gesondert auf der Passivseite ausgewiesen werden;

- beginnt die 30-Jahres-Frist zur Deckung der in den Haushaltsjahren 2022 bis 2025 entstandenen Fehlbeträge mit Ablauf des Haushaltsjahres 2025.

Entsprechend bleibt aufgrund der dort getroffenen Sonderregelungen für epidemische Lagen und die Folgen des Krieges in der Ukraine der Bestand der Überschussrücklagen bis einschließlich 2025 - sofern Verluste entstehen - in unveränderter Höhe von 241,9 Mio. € bestehen. Entstehende Fehlbeträge des ordentlichen und außerordentlichen Ergebnisses sind in der Bilanz auf der Passivseite gesondert auszuweisen. Diese Sonderregelung musste sowohl für das Jahr 2020 als auch für das Jahr 2021 aufgrund des erzielten Überschusses nicht angewendet werden.

Der für das Jahr 2022 erwartete Fehlbetrag von **5,0 Mio. €** fällt hingegen unter diese Regelung, so dass der voraussichtliche Bestand des gesondert auszuweisenden Passivpostens Ende 2022 rund **5,0 Mio. €** betrug. Durch den erwarteten Fehlbetrag im Jahr 2023 in Höhe von rund 15,0 Mio. € wird sich der Bestand des Passivpostens zum Jahresende 2023 auf **20,0 Mio. €** erhöhen. In Anwendung des o. g. Erlasses sind auch die Fehlbeträge der Haushaltsjahre 2024 (163,1 Mio. €) und 2025 (223,0 Mio. €) in den Passivposten einzustellen, der somit Ende des Jahres 2025 auf insgesamt 406,1 Mio. € anwachsen würde.

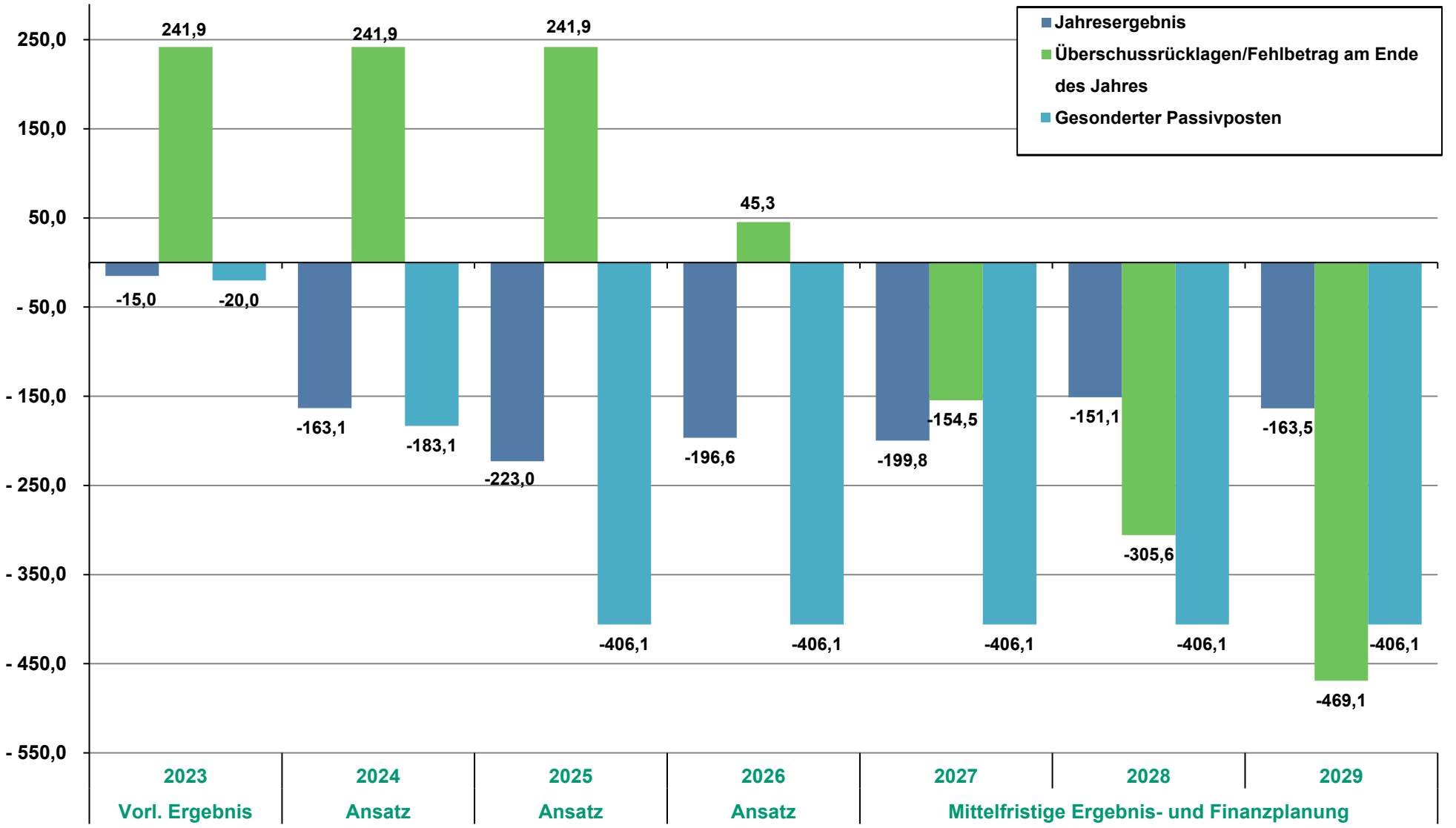
1.1 Ergebnishaushalt

Die o.g. erwartete Überschussrücklage für Ende 2021 von **rund 241,9 Mio.€** bleibt infolgedessen bis zum Ende des Jahres 2025 unverändert, sofern nicht abweichend von der Planung Überschüsse erzielt werden. Durch den für das Jahr 2026 erwarteten Fehlbetrag von rd. 196,6 Mio.€ verringert sich die Überschussrücklage zum Jahresende 2026 auf **45,3 Mio.€.**

In der weiteren **mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung für den Zeitraum 2027 bis 2029** ergeben sich Fehlbeträge von rund 199,8 Mio. €, 151,1 Mio. € bzw. 163,5 Mio. €. Somit wird zum Ende des Finanzplanungszeitraums, also Ende des Jahres 2029 ein Fehlbetrag in Höhe von **469,1 Mio. €** zu verzeichnen sein. Beträge zum Abbau des Passivpostens gem. § 182 Abs. 4 Satz 1 Ziffer 1 NKomVG sind zunächst nicht berücksichtigt.

Insgesamt kann unter diesen Bedingungen festgestellt werden, dass die Verpflichtung zum Ausgleich des Haushaltes gemäß § 110 Abs. 4 und Abs. 5, Ziffer 1 NKomVG in den Planungsjahren 2025 und 2026 trotz der dargestellten Fehlbeträge als erfüllt gilt, da der Fehlbetrag 2025 in den Passivposten einzustellen ist und der Fehlbetrag 2026 noch mit entsprechenden Überschussrücklagen verrechnet werden kann.

zu 1.1 Entwicklung des Ergebnishaushaltes (Angaben in Mio. Euro)



1.2 Finanzhaushalt

Im Finanzhaushalt 2025 ergibt sich aus den Ein- und Auszahlungen aus **laufender Verwaltungstätigkeit** ein Fehlbetrag (Saldo) in Höhe von rund 153,4 Mio. €.

Auszahlungen für Investitionen sind in Höhe von rund 333,7 Mio. € geplant. Hierbei ist die Ausleihung eines Betrages in Höhe von 152,1 Mio. € an städtische Gesellschaften berücksichtigt, für die im Rahmen der Experimentierklausel nach § 181 NKomVG eine zusätzliche Kreditaufnahme in gleicher Höhe vorgesehen ist (siehe auch Abschnitt 1.3 des Vorberichtes). Die Einzahlungen aus **Investitionstätigkeit** belaufen sich auf rund 32,0 Mio. €, sodass für die Investitionstätigkeit unter Berücksichtigung einer Rundungsdifferenz ein Finanzierungsbedarf (Saldo) in Höhe von rund 301,8 Mio. € zu verzeichnen ist.

Aus diesen beiden Salden errechnet sich der Finanzmittelfehlbetrag (ohne Haushaltsresteaufbau):

Saldo aus laufender Verwaltungstätigkeit	-153,4 Mio. €
Saldo aus Investitionstätigkeit	-301,8 Mio. €
Finanzmittelfehlbetrag (unter Berücksichtigung einer Rundungsdifferenz)	**-455,1 Mio. €**

Die **Finanzierungstätigkeit** umfasst die Einzahlungen aus der Aufnahme von Krediten für Investitionen und Auszahlungen für die Tilgung von in der Vergangenheit aufgenommenen Krediten für die Investitionstätigkeit. Im Jahr 2025 sind Ermächtigungen für Kreditaufnahmen für Investitionen in Höhe von 301,0 Mio. € in der Planung enthalten. Hiervon ist ein Betrag in Höhe von 152,1 Mio. € vorgesehen, um diesen wie bereits erwähnt im Rahmen der Experimentierklausel nach § 181 NKomVG an städtische Gesellschaften (s. Übersicht in Textziffer 1.3 des Vorberichts) auszuleihen.

Die Auszahlungen für ordentliche Tilgungen betragen rund 39,1 Mio. €. Hierin enthalten ist ein Betrag in Höhe von rund 20,1 Mio. €, der sich auf die Tilgung von Darlehen bezieht, die im Rahmen der Experimentierklausel an städtische Gesellschaften ausgeliehen worden sind bzw. noch werden sollen. Auf die Ausführungen unter Ziffer 1.3 wird verwiesen. Der Tilgungsaufwand für im Rahmen der Experimentierklausel weitergereichte Kredite wird von den jeweiligen Gesellschaften erstattet und ist als Einzahlung aus Investitionstätigkeit im Finanzhaushalt ausgewiesen.

Ein- und Auszahlungen für Umschuldungen sind nicht vorgesehen.

Aus der Finanzierungstätigkeit ergibt sich somit ein Saldo von rund +261,9 Mio. €.

Das abschließende Ergebnis des **Finanzhaushaltes 2025** stellt sich danach im Einzelnen wie folgt dar:

Finanzmittelfehlbetrag (-) aus laufender Verwaltungstätigkeit und für Investitionstätigkeit	-455,1 Mio. €
+ Saldo aus Finanzierungstätigkeit	+261,9 Mio. €
Finanzmittelveränderung (Fehlbetrag)	**-193,2 Mio. €**

1.2 Finanzhaushalt

Im Finanzhaushalt 2026 ergibt sich aus den Ein- und Auszahlungen aus **laufender Verwaltungstätigkeit** ein Fehlbetrag (Saldo) in Höhe von rund 147,4 Mio. €. Auszahlungen für Investitionen sind in Höhe von rund 296,7 Mio. € geplant. Die Einzahlungen aus **Investitionstätigkeit** belaufen sich auf rund 35,3 Mio. €, sodass für die Investitionstätigkeit ein Finanzierungsbedarf (Saldo) in Höhe von rund 261,4 Mio. € zu verzeichnen ist.

Aus diesen beiden Salden errechnet sich der Finanzmittelfehlbetrag (ohne Haushaltsresteaufbau):

Saldo aus laufender Verwaltungstätigkeit	-147,4 Mio. €
Saldo aus Investitionstätigkeit	-261,4 Mio. €
Finanzmittelfehlbetrag (unter Berücksichtigung einer Rundungsdifferenz**)**	**-408,8 Mio. €**

Im Bereich der **Finanzierungstätigkeit** sind für das Jahr 2026 Ermächtigungen für Kreditaufnahmen für Investitionen in Höhe von 261,0 Mio. € in der Planung enthalten. Hiervon ist für Ausleihungen nach der Experimentierklausel ein Betrag in Höhe von 77,6 Mio. € vorgesehen.

Die Auszahlungen für die ordentliche Tilgung betragen rund 44,6 Mio. €. Der Anteil für Ausleihungen nach der Experimentierklausel beträgt rund 26,2 Mio. €.

Ein- und Auszahlungen für Umschuldungen sind auch für 2026 nicht vorgesehen.

Aus der Finanzierungstätigkeit ergibt sich ein Saldo von rund +216,4 Mio. €.

Das abschließende Ergebnis des **Finanzhaushaltes 2025** stellt sich danach im Einzelnen wie folgt dar (ohne Haushaltsresteabbau):

Finanzmittelfehlbetrag (-) aus laufender Verwaltungstätigkeit und für Investitionstätigkeit	-408,8 Mio. €
+ Saldo aus Finanzierungstätigkeit	+216,4 Mio. €
Finanzmittelveränderung (Fehlbetrag)	**-192,4 Mio. €**

Der **Bestand an Zahlungsmitteln** betrug Ende 2023 **rund 246,8 Mio. €**. Für das Jahr 2024 ist geplant, dass sich eine Finanzmittelveränderung von rund -123,3,0 Mio. € ergibt. Hierdurch wird der voraussichtliche Zahlungsmittelbestand zum Ende 2024 rund 123,5 Mio. € betragen. Durch den erwarteten Fehlbetrag im Finanzhaushalt 2025 in Höhe von rund 193,3 Mio. € ergibt sich zum 31.12.2025 ein voraussichtlicher Zahlungsmittelfehlbestand in Höhe von rund **-69,7 Mio. €.** Für 2026 wird mit einer Finanzmittelveränderung um rund -192,4 Mio. € gerechnet, was zu einem Zahlungsmittelfehlbestand am 31.12.2026 von rund **-262,1 Mio. €** führt.

1.2 Finanzhaushalt

Um auch bei im Jahresverlauf auftretenden zeitlichen Schwankungen bei Ein- und Auszahlungen eine rechtzeitige Leistung aller anstehenden Auszahlungen uneingeschränkt sicherzustellen und möglichen im Jahresverlauf zeitweiligen Liquiditätsengpässen entgegenzutreten, wurde für die Haushaltsjahre 2025 und 2026 eine Ermächtigung zur Aufnahme von Liquiditätskrediten gemäß § 122 NKomVG in Höhe von 150,0 Mio. € bzw. 350,0 Mio. € in die Haushaltssatzung aufgenommen.

Der Höchstbetrag der Liquiditätskredite, die zur Vorfinanzierung von Investitionsmaßnahmen städtischer Gesellschaften aufgenommen werden dürfen, wird für die Haushaltsjahre 2023 und 2024 auf jeweils 65 Mio. Euro festgesetzt.

Bevor eine Aufnahme von Liquiditätskrediten am Kreditmarkt erfolgt, werden die Möglichkeiten zur Liquiditätssteuerung innerhalb des Konzerns Stadt (z. B. Cashpool) möglichst optimal eingesetzt (s. auch unter Ziffer 6).

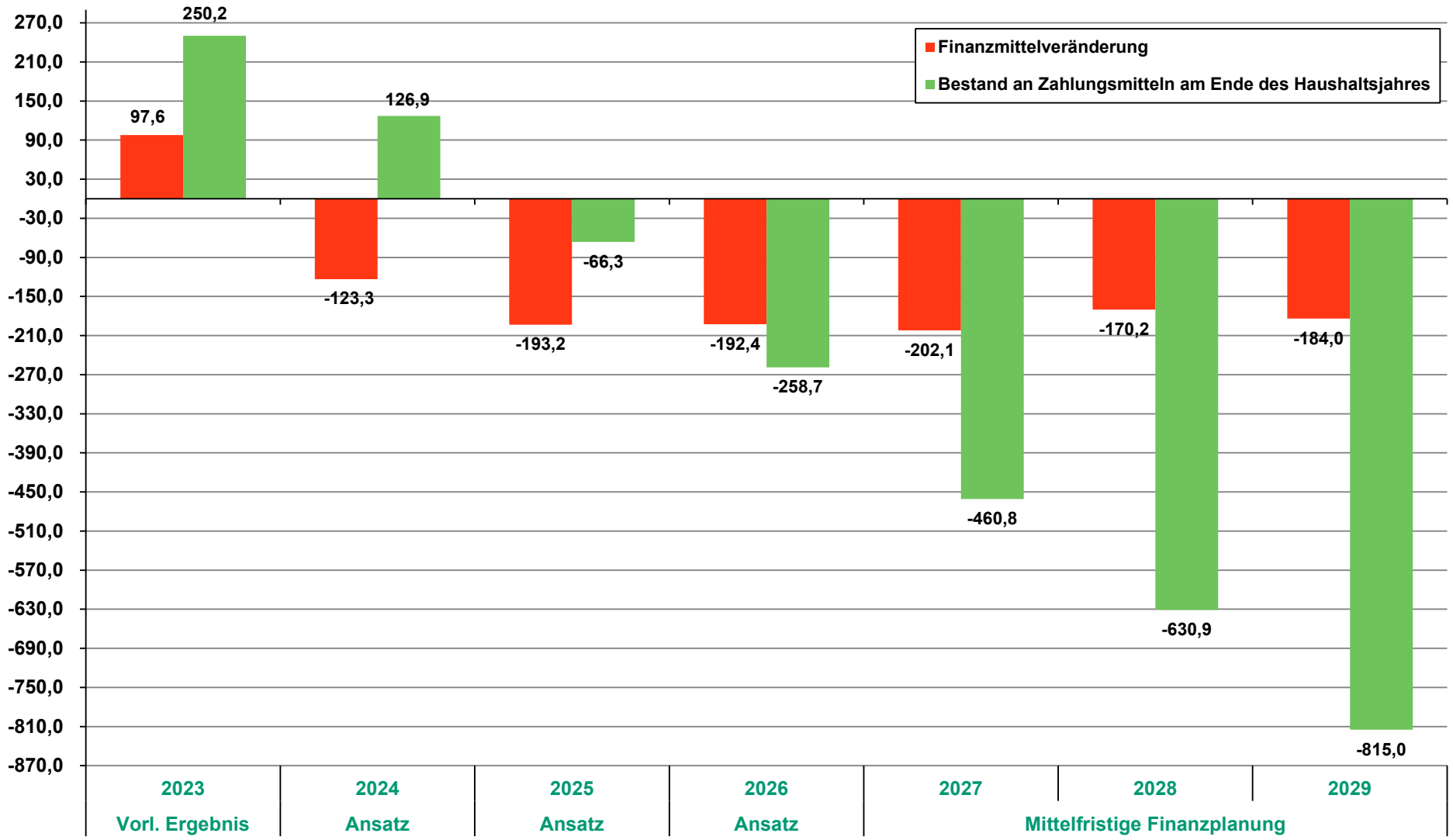
Unter Einbeziehung des prognostizierten Jahresergebnisses 2023 und des geplanten Jahresergebnisses 2024 entwickelt sich der voraussichtliche Bestand an Zahlungsmitteln im mittelfristigen Planungszeitraum wie folgt:

Zahlungsmittel am Jahresanfang	123,5	-69,7	-262,1	-464,2	-634,4
Finanzergebnis lfd. Jahr / Finanzmittelveränderung	-193,2	-192,4	-202,1	-170,2	-184,0
Zahlungsmittel am Jahresende	**-69,7**	**-262,1**	**-464,2**	**-634,4**	**-818,4**

In den Jahren der mittelfristigen Planung 2027 bis 2029 sind Kreditaufnahmen in Höhe von 297,0 Mio. €, 85,0 Mio. € bzw. 75,0 Mio. €. vorgesehen. Kreditaufnahmen im Rahmen der Experimentierklausel für 2027 in Höhe von 104,2 Mio. € geplant. In den Jahren 2028 und 2029 sind keine Kreditaufnahmen im Rahmen der Experimentierklausel geplant. Die Tilgungsraten betragen rund 53,0 Mio. €, 70,2 Mio. € bzw. 73,0,0 Mio. €. Hierin sind Tilgungsbeträge in Höhe von rund 29,3 Mio. € im Jahr 2027 sowie in Höhe von jeweils 33,5 Mio. €, enthalten, die sich auf die Tilgung von im Rahmen der Experimentierklausel aufgenommenen Darlehen beziehen und die von den Gesellschaften erstattet werden.

Der voraussichtliche Zahlungsmittelfehlbestand wird zum Ende des Finanzplanungszeitraumes, also zum **Jahresende 2029**, rund **-818,4 Mio. €** betragen, sodass planerisch die Aufnahme von Liquiditätskrediten nicht zu vermeiden sein würde, sofern der Zahlungsmittelabfluss der Einplanung entsprechend entstünde.

zu 1.2 Entwicklung des Finanzhaushaltes (Angaben in Mio. Euro)



2.2.3 Zuschüsse

2.2.3.1 Zuschüsse (im Wesentlichen Sachkonten 431710 und 431810)

Aus nachstehender Tabelle ergibt sich, für welche Einrichtungen, Vereine, Verbände usw., für welche Zwecke und bis zu welcher Höhe Zuschüsse eingeplant sind.

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
01	1.57.5732.11	Dorfgemeinschaftshäuser	2.645,16	2.700	2.700	2.700
0100	1.11.1116.10	Internationale Beziehungen	1.392,70	5.300	6.000	6.000
0100	1.11.1116.10	Solidaritätspartnerschaft mit der Stadt Bila Tserkva/Ukraine	39.194,44	100.000	0	0
10	1.11.1145.01	Freiwilligen-Agentur	37.030,00	37.030	37.030	37.030
32	1.12.1221.51	Zuschüsse für Tierschutzprojekte	46.900,00	91.200	10.000	10.000
37	1.12.1260.21	Freiwillige Feuerwehr	43.201,00	42.300	51.800	54.400
37	370-1100	Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft e.V.	32.500,00	32.500	32.500	34.100
40	1.21.2410.13	Kostengünstiges Schülerticket*)	1.584.267,00	1.474.650	0	0
	*) Die Ansätze sind auf dem Sachkonto 431510 - Zuschuss an verbundende Unternehmen, Beteiligungen & Sondervermögen veranschlagt.					
40	1.21.2430.11	Studentenwerk OstNiedersachsen, Ganztagsbetrieb/Mittagsverpflegung Ricarda-Huch-Schule	46.585,17	50.000	55.000	55.000
40	1.25.2732.02	Schulmittelfonds	-20.578,24	100.000	100.000	100.000
40	1.25.2732.02	Bildungsvereinigung Arbeit u. Leben Nds. Ost, Nachträglicher Erwerb von Schulabschlüssen	92.000,00	92.000	92.000	92.000
40	1.25.2732.02	Arbeitskreis Polit. Jugend (Grüne Jugend Braunschweig, Junge Liberale Braunschweig, Junge Union Braunschweig, Jusos Braunschweig, Linksjugend 'solid Braunschweig)	7.587,10	7.900	7.900	7.900
40	1.25.2732.02	Seniorpartner in School	2.750,00	2.750	2.750	2.750

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
41	1.25.2511.09	Arbeitskreis Andere Geschichte	200.000,00	215.200	220.000	225.000
41	1.25.2511.09	Gedenkstätte Friedenskapelle g. e. V.	4.000,00	5.600	5.800	6.000
41	1.25.2511.09	Forum Industriekultur e. V.	50.000,00	51.100	52.300	53.500
41	1.25.2511.10	Projekt- und Konzeptionsförderung Wissenschaft	1.300,00	1.533	2.759	2.814
41	1.25.2512.09	Jugendbuchwoche	14.200,00	14.600	15.000	15.400
41	1.25.2512.09	Internationale Raabe-Gesellschaft e. V.	16.700,00	17.500	17.900	18.300
41	1.25.2512.10	Projekt- und Konzeptionsförderung Literatur	16.850,00	9.100	9.762	9.956
41	1.25.2521.09	Stiftung Residenzschloss Braunschweig	187.400,00	189.000	189.000	189.000
41	1.25.2522.09	Kunstverein Braunschweig	231.800,00	219.500	224.400	230.000
41	1.25.2522.09	Bund Bildender Künstler	82.600,00	84.400	86.300	88.200
41	1.25.2522.09	Museum für Photographie	150.000,00	157.000	160.500	164.100
41	1.25.2522.09	Jugendkunstschule buntich	192.300,00	196.500	200.900	205.300
41	1.25.2522.09	Internationales Filmfest Braunschweig	85.000,00	96.500	98.700	100.900
41	1.25.2522.09	Allgemeiner Konsumverein	60.000,00	63.900	65.800	67.300
41	1.25.2522.09	bskunst.de Alternativer Kunstverein Braunschweig e.V.	9.140,00	9.400	9.700	10.000
41	1.25.2522.10	Atelierförderprogramm	0,00	51.100	52.300	53.500
41	1.25.2522.10	Projekt- und Konzeptionsförderung Bildende Kunst	69.320,00	55.185	61.000	62.040

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
41	1.25.2610.08	Staatstheater *)	11.753.000,00	11.800.000	11.810.000	11.800.000
41	1.25.2610.08	Theaterformen *)	0,00	337.200	0	352.200
		*) Die dargestellten Beträge sind auf dem Sachkonto 431110 - Zuweisung an das Land veranschlagt (,mit Ausnahme von Mitteln i. H. v. 7.200 Euro die für das Jahr 2024 auf dem Sachkonto 431810 veranschlagt sind).				
41	1.25.2610.09	LOT-Theater	219.500,00	224.000		
41	1.25.2610.09	Unterstützungsmittel freie Theaterszene			229.000	234.100
41	1.25.2610.09	Theaterpädagogisches Zentrum (TPZ)	80.000,00	81.800	83.600	85.500
41	1.25.2610.09	Figurentheater Fadenschein	167.000,00	176.200	180.100	184.100
41	1.25.2610.10	Projekt- und Konzeptionsförderung Theater	61.200,00	59.318	65.000	66.320
41	1.25.2620.10	Projekt- und Konzeptionsförderung Musik	64.769,00	74.430	76.043	77.688
41	1.25.2620.10	Chorleiter	7.930,00	6.200	6.200	6.200
41	1.25.2630.10	Wettbew. "Jugend musiziert"	2.700,00	2.500	2.600	2.700
41	1.25.2733.09	Kultur- u. Kommunikationszentrum Brunsviga	350.000,00	355.500	363.300	371.300
41	1.25.2733.09	Soziokulturelles Zentrum (KufA Haus)	171.000,00	193.500	197.800	202.200
41	1.25.2811.04	Gedenkstätte Schillstraße	0,00	20.000	20.000	20.000
41	1.25.2811.09	Friedenszentrum	10.726,00	11.100	11.400	11.700
41	1.25.2811.09	Radio Okerwelle	27.974,00	28.700	29.400	30.100
41	1.25.2811.09	Stiftung Prüsse	47.600,00	48.700	49.800	50.900
41	1.25.2811.09	Tanzförderung **)	0,00	173.700	177.500	175.000
		**) Der Ansatz 2024 ist unter dem PSP-Element 1.25.2811.04.01 und dem Sachkonto 427140 veranschlagt.				

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
41	1.25.2811.10	Förderung kultureller Projekte	80.952,70	74.000	78.505	79.541
41	1.25.2811.10	Deutsch/Slawischer Kulturverein	0,00	1.700	1.800	1.900
41	1.25.2811.10	DRK-Kaufbar (DRK-Sprungbrett gGmbH) - Projektförderung	0,00	53.400	54.600	55.800
41	1.25.2811.10	Produktionsstättenförderung	36.600,00	37.400	38.300	39.200
41	1.25.2811.10	Projekt- und Konzeptionsförderung sonstige kulturelle Projekte	0,00	21.446	22.000	22.500
41	1.25.2811.10	Komitee Braunschweiger Karneval gGmbh	131.200,00	101.400	103.700	106.000
50	1.31.3151.20	Begegnungsstätte "In den Rosenäckern"	182.101,96	190.700	204.900	212.700
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe "In den Rosenäckern"	50.644,93	53.100	57.100	59.300
50	1.31.3151.20	Seniorenkreise	15.888,70	40.000	40.000	40.000
50	1.31.3151.20	Lange Aktiv Bleiben (LAB)	19.000,00	19.000	19.000	19.000
50	1.31.3151.20	Begegnungsstätte Am Wasserturm	77.450,00	77.450	78.160	78.323
50	1.31.3151.20	Gerontopsych. Weiterbildg.	0,00	1.500	1.500	1.500
50	1.31.3151.20	Begegnungsstätte Böcklerstr. - Personalkosten -	22.900,00	23.400	23.400	23.400
50	1.31.3151.20	Begegnungsstätte Ottenroderstr. - Personalkosten -	25.300,00	25.900	25.900	25.900
50	1.31.3151.20	Begegnungsstätte Bebelhof	8.000,00	8.000	8.000	8.000
50	1.31.3151.20	Gerontopsychatrische Beratungsstelle	166.200,00	169.800	173.700	177.600
50	1.31.3151.20	Seniorenrat	5.300,00	5.300	5.300	5.300
50	1.31.3151.20	Freizeit- und Hobbygruppen für Senioren	1.880,00	5.500	5.500	5.500
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Am Wasserturm	85.600,00	88.800	90.300	92.900
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Böcklerstraße	69.000,00	69.700	82.200	83.900

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfen Frankfurter Str./Weststadt	139.800,00	144.100	161.800	169.700
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Heidberg-Melverode	75.000,00	77.400	79.100	80.900
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Nord	71.354,00	74.500	76.200	77.900
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Nordwest	74.100,00	76.100	82.800	84.700
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Ost	74.700,00	77.500	81.300	84.150
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Östliches Ringgebiet	63.200,00	65.600	68.400	72.150
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Otteneroder Str.	56.610,00	62.400	63.800	67.000
50	1.31.3151.20	Nachbarschaftshilfe Südost	78.100,00	80.200	81.500	83.200
50	1.31.3151.20	Integrationsgarten für Senioren	17.500,00	17.500	17.500	17.500
50	1.31.3151.20	AntiRost Braunschweig e. V.	5.000,00	5.000	5.000	5.000
50	1.31.3151.20	ambet Grasplatz	33.295,00	33.300	33.300	33.300
50	1.31.3151.20	Begegnungszentrum Gliesmarode	6.700,00	20.700	21.200	21.700
50	1.31.3152.10	Förderung nach §10 Nds. Pflegegesetz	310.380,14	300.000	250.000	250.000
50	1.31.3152.30	Sozialstationen	178.144,12	195.100	198.200	202.200
50	1.31.3152.30	Investitionsfolgekosten nach § 9 Nds. Pflegegesetz	1.120.316,66	1.200.000	1.100.000	1.100.000
50	1.31.3153.10	Behindertenbeirat	58.300,00	59.500	60.700	61.900
50	1.31.3153.10	Allgemeiner Gehörlosenverein	8.000,00	8.100	8.600	8.900
50	1.31.3153.10	Evangelische Stiftung Neuerkerode; Begegnungstätte; bis 2022: Begegnungstätte der Diakonie	7.200,00	7.300	7.800	8.100
50	1.31.3153.10	Verein für psychomotorische Entwicklungsförderung	5.900,00	6.100	6.300	6.500
50	1.31.3153.10	auris	18.800,00	19.300	19.800	20.300

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
50	1.31.3153.10	Ev.- luth. Kirchenverband	12.200,00	12.500	12.800	13.100
50	1.31.3153.10	Evangelische Stiftung Neuerkerode, FED (Familienentlastender Dienst)	3.000,00	3.100	3.200	3.300
50	1.31.3153.10	Maßnahmen für Behinderte (Lebenshilfe)	2.000,00	2.100	2.200	2.300
50	1.31.3157.10	Frauenhaus	334.850,00	349.250	357.050	364.950
50	1.31.3157.10	Frauenberatungsstelle	191.400,00	195.600	199.900	204.300
50	1.31.3157.10	Sichtbar. Fachzentrum gegen sexualisierte Gewalt vorher: Frauen- und Mädchenberatung	374.997,00	383.100	391.600	400.200
50	1.31.3430.10	Institut f. pers. Hilfen	189.100,00	193.100	196.100	65.000
50	1.31.3517.10	Wohlfahrtsverbände - Arbeiterwohlfahrt	72.700,00	74.300	76.000	77.700
50	1.31.3517.10	Wohlfahrtsverbände - Caritasverband	73.000,00	74.800	76.000	77.600
50	1.31.3517.10	Wohlfahrtsverbände - Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband	72.700,00	74.300	76.000	77.700
50	1.31.3517.10	Wohlfahrtsverbände - Diakonisches Werk	35.500,00	36.300	37.100	38.000
50	1.31.3517.10	Wohlfahrtsverbände - DRK	37.200,00	38.100	39.000	39.900
50	1.31.3517.10	Wohlfahrtseinrichtungen - KIBIS-Selbsthilfegruppenförderung	4.300,00	4.400	4.700	4.900
50	1.31.3517.10	Wohlfahrtseinrichtungen - KIBIS-Kontaktstelle	39.450,00	40.350	41.250	42.250
50	1.31.3517.10	Diakonische Gesellschaft Wohnen und Beraten - Stadtteilladen Madamenweg	52.400,00	53.600	54.800	56.100
50	1.31.3517.10	Diakonietreff Madamenhof	55.400,00	56.600	58.000	59.300
50	1.31.3517.10	Förderverein Westliches Ringgebiet Nord e. V. - Stadtteilladen Neustadtring	8.600,00	8.700	9.200	9.500
50	1.31.3517.10	Diakonische Gesellschaft Wohnen und Beraten - Treuhandkontenführung	10.000,00	12.000	12.000	12.000
50	1.31.3517.10	Cura e. V.	18.500,00	18.900	19.500	20.000

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
50	1.31.3517.10	DRK-Schuldnerberatung	239.880,00	245.080	250.580	256.080
50	1.31.3517.10	DRK-Wohnberatung	67.400,00	68.900	70.500	72.100
50	1.31.3517.10	Bahnhofsmission	18.820,00	19.320	19.820	20.320
50	1.31.3517.10	Diakonische Gesellschaft Wohnen und Beraten - Siegfrieds Bürgerzentrum	4.400,00	4.500	4.800	5.000
50	1.31.3517.10	Mütterzentrum e. V./Mehrgenerationenhaus Braunschweig e. V.	133.200,00	136.100	139.200	142.300
50	1.31.3517.10	Verbraucherzentrale	125.000,00	125.000	125.000	125.000
50	1.31.3517.10	Beratungsstelle für mobile Beschäftigte Braunschweig	20.000,00	20.000	20.000	20.000
50	1.31.3517.10	AWO Bezirksverband Braunschweig - Nachbarschaftsladen Heidberg	85.700,00	87.600	89.600	91.600
50	1.31.3517.10	Täterberatung	55.400,00	57.000	58.400	59.700
50	1.31.3517.10	Antidiskriminierungsstelle	175.000,00	175.000	175.000	175.000
50	1.31.3517.10	AWO-Fahrradstation	54.600,00	55.200	55.800	56.400
50	1.31.3517.10	Diakonische Gesellschaft Wohnen und Beraten - Rosenstr.	149.245,00	152.545	155.945	159.445
50	1.31.3517.10	SOLWODI - Ausstiegsberatung	112.400,00	114.900	117.500	120.100
50	1.31.3517.10	Hospiz- und Paliativnetzwerk	0,00	0,00	15.400	15.400
50	1.31.3517.10	Nachbarschaftszentren	0,00	437.700	447.300	457.100
50	1.31.3517.10	Härtefallfonds Energiekosten (für Einrichtungen, Vereine usw.)	2.288,71	0	0	0
50	1.31.3517.20	Förderung der Integration	37.402,09	54.400	54.400	54.400
		darunter: Begegnungsstätte der Griechen	4.470,00	10.438	10.438	10.438
		darunter Begegnungstätte der Spanier (geschlossen)	3.406,10	3.406	0,00	0,00
		darunter Begegnungstätte der Portugiesen	2.893,90	2.894	2.894	2.894
50	1.31.3517.20	Refugium Flüchtlingshilfe	106.500,00	108.800	111.200	113.700
50	1.31.3517.20	Haus der Kulturen	109.985,70	149.700	153.100	156.500

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
50	1.31.3517.20	Nähwerk statt Flickwerk	43.100,00	44.100	45.100	46.100
50	1.31.3517.20	Heidberg AKTIV	39.700,00	40.600	41.500	42.500
50	1.31.3517.20	Projekt Demokratie leben!	47.023,93	53.000	53.000	53.000
50	1.31.3517.20	Begegnungsstätte Welcome House	29.000,00	29.700	30.400	31.100
50	1.31.3517.20	Frauen Bunt e.V.	19.000,00	66.000	67.600	69.100
50	1.31.3517.20	Interkultureller Garten (Roots)	25.800,00	26.100	30.000	30.900
50	1.31.3517.20	Freie Ukraine e. V.	46.363,00	40.000	41.200	42.500
50	1.31.3517.30	Zentrale und dezentrale Integrationsprojekte im Rahmen des Konzeptes zur Integration von Geflüchteten	0,00	30.000	30.000	30.000
50	1.41.4120.10	Der Weg e. V.	233.000,00	238.100	243.500	248.900
50	1.41.4120.10	Guttempler	6.400,00	6.500	6.800	7.000
50	1.41.4120.10	Lukas-Werk	56.400,00	57.700	59.000	60.300
50	1.41.4120.10	Drogenberatungsstelle	318.300,00	325.200	332.500	339.800
50	1.41.4120.10	Psychosoziale Hilfen	0,00	3.200	3.300	3.400
50	1.41.4140.40	Anlaufstelle für Prostituierte in Braunschweig	265.500,00	313.200	320.200	327.300
50	1.41.4140.50	Krebsnachsorge e. V.	140.800,00	143.900	147.100	150.400
50	1.41.4140.50	Aids-Hilfe e. V.	109.400,00	111.800	114.300	116.900
50	1.41.4140.50	Blinden- und Sehbehindertenverband	1.300,00	1.800	1.900	2.000
50	1.41.4140.50	Dt. Multiple Sklerose-Gesellschaft	7.900,00	8.100	8.400	8.600
50	1.41.4140.50	Hebammenzentrale	41.666,67	50.000	82.700	82.700
50	1.41.4140.50	Pro Familia	115.800,00	118.400	121.000	123.700

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
50	1.41.4140.50	Pro Familia Projekt Teens plus Babies	11.900,00	12.200	12.500	12.800
50	1.41.4140.50	Pro Familia - Mietzuschuss	11.900,00	33.700	33.700	33.700
50	1.41.4140.50	Verein für sexuelle Emanzipation e. V.	94.700,00	96.800	99.000	101.200
50	1.41.4140.50	Alzheimer Gesellschaft	0,00	6.800	6.800	6.800
50	1.52.5221.01	Eigentümer von Wohnraum, Förderung gem. Richtlinie für die Gewährung von Zuschüssen für die Einräumung von Belegungs- und Mietpreisbindungen an Mietwohnungen und für die Modernisierung dieser Wohnungen	116.317,50	671.300	671.300	671.300
51	1.36.3620.01.12	FiBS	16.784,18	22.300	25.000	25.000
51	1.36.3620.02.01	Kinder- und Jugendverbandsarbeit	766.564,97	910.000	915.000	915.000
51	1.36.3630.03.01	Jugendhilfeplanung*)	51.000,00	51.000	51.000	47.000
	*) Das Ergebnis für 2023 beinhaltet bereits eine anteilige Zahlung für 2024. Das Projektvolumen umfasst insgesamt 153.000,00 € für 3 Jahre ab Dezember 2023. Die tatsächlichen Auszahlungen für 2026 werden entsprechend niedriger sein.					
51	1.36.3630.04.01	Berufs- u. Ausb.-Hilfen	456.854,10	535.000	545.000	545.000
51	1.36.3630.04.13	Bildungsmaßnahmen f. Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund	112.605,55	90.000	95.000	95.000
51	1.36.3630.05.01	Kinder- und Jugendschutzprojekte	100.608,50	106.000	107.900	110.100
51	1.36.3630.06.04	Erziehungsberatungsstelle	2.043.300,00	2.087.400	2.133.900	2.180.700
51	1.36.3630.06.05	Jugendberatung Mondo X e. V.	69.200,00	70.700	72.400	74.000
51	1.36.3630.06.05	Deutscher Kinderschutzbund	12.600,00	12.900	13.200	13.500
51	1.36.3630.06.05	Beratungsstelle für Eltern in Trennungssituation und Alleinerziehende des Deutschen Roten Kreuzes (DRK-BETA)	80.300,00	82.100	83.900	85.800
51	1.36.3630.06.05	Verband alleinerziehender Mütter und Väter Ortsverband Braunschweig e. V.	-1.012,50	4.300	0,00	0,00
51	1.36.3630.06.05	Mütterzentrum Braunschweig e. V.	96.400,00	98.500	100.800	103.100

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
51	1.36.3630.06.05	Dachverband der Elterninitiativen*)	85.700,00	87.500	0	0
		*) Die Förderung für den Dachverband der Elterninitiativen sowie die Förderung für die Till Eulenspiegel Beratungs- und Fortbildungs gGmbH werden ab 01.01.2024 über ein Pauschaliertes Aufwandsmodell (PAM) zur Verfügung gestellt. Die vor 2024 getätigte direkte Förderung der Beratungsanbieter wird umgewandelt in eine indirekte Förderung, wodurch in diesem Fall der Inanspruchnehmende (Eltern-Kind Gruppen) der Beratungsleistung die Fördermittel empfängt.				
51	1.36.3630.06.05	Rucksack-Projekt / Haus der Familie**)	120.809,00	138.100	190.400	194.600
		**) Die Förderung ist auf dem Sachkonto 431510 veranschlagt und beinhaltet eine geplante Landesförderung für die Qualifizierung von Elternbegleiter*Innen über 45.000,00 € für 2023 und 2024. Das Jahr 2025 enthält eine geplante Landesförderung in Höhe von 95.200,00€ (max 50% der zuwendungsfähigen Ausgaben) und das Jahr 2026 eine geplante Landesförderung in Höhe von 97.300,00€ (max 50% der zuwendungsfähigen Ausgaben).				
51	1.36.3630.06.09	KöKi - Verein z. Förd. körperbehinderter Kinder)	35.400,00	36.200	37.000	37.900
51	1.36.3630.16.04	Frühe Hilfen inkl. Projekt Bildungspaten des Deutschen Kinderschutzbundes	76.000,00	95.000	85.000	85.000
51	1.36.3650.01.05	Tageseinrichtungen für Kinder - Freie Träger -				
51	1.36.3650.02.05	Tageseinrichtungen für Kinder - Betriebsträger -	45.923.125,90	47.663.924	56.972.935	59.303.565
51	1.36.3650.03.05	Eltern-Kind-Initiativen				
51	1.36.3650.01.06	Koordinierungsbüro Tagespflege u. ähnliches	441.405	504.800	497.300	508.200
51	1.36.3650.01.06	Projektförderung Haus der Familie für Fortbildung und Qualifizierung im Rahmen der Kindertagespflege***)	99.022,14	111.500	114.100	116.600
		***) Der dargestellte Betrag ist auf dem Sachkonto 431510 Zuschuss an verbundenen Unternehmen, Beteiligungen & Sondervermögen veranschlagt.				
51	1.36.3650.02.05	Sprachförderung****)	1.078.576,87	975.100	1.137.300	1.137.300
		****) Der dargestellte Betrag ist zu einem Anteil in Höhe von 526.200 € auf dem Sachkonto 431510 Zuschuss an verbundenen Unternehmen, Beteiligungen & Sondervermögen veranschlagt.				
51	1.36.3650.03.07	KTK Freie Träger	466.021,55	500.000	545.000	555.000
51	1.36.3650.03.08	Betreuungsplätze für Schulkinder, Freie Träger	14.899.891,11	16.089.744	18.057.544	19.000.000
51	1.36.3660.02.02	Jugendfreizeiteinrichtungen	2.506.358,06	2.695.600	2.720.000	2.829.200
0610	1.52.5231.02	Gebäudebetriebskosten Kapelle jüd. Friedhof	3.018,78	3.300	3.300	3.300
61	1.25.2812.01	Stadtheimatpfleger	2.320,40	2.500	2.500	2.500

2.2.3.1 Zuschüsse (nicht für Investitionen)

TH	Produkt bzw. Kostenstelle	Empfänger, Bestimmung	Vorl. Ergebnis 2023 - € -	Ansatz 2024 - € -	Ansatz 2025 - € -	Ansatz 2026 - € -
66	1.12.1223.04	Verkehrswacht Braunschweig	8.000,00	8.000	8.000	8.000
66	1.54.5400.04	Förderprogramm für Verkehrssicherheit im Radverkehr	0,00	8.000	4.000	4.000
67	1.42.4210.01	Sportvereine/Sportbetrieb	517.991,07	504.872	357.721	363.688
67	1.42.4210.01	Sportvereine/Allg. Erhaltungsaufwand Sportanlagen	946.602,51	1.284.463	1.080.000	1.102.000
67	1.42.4210.01	Sportveranstaltungen	78.779,97	40.000	35.012	35.659
67	1.42.4210.01.05	Leistungszentren	25.000,00	39.700	34.749	35.392
68	1.56.5610.05	Förderungsprogramme für die Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen	0,00	2.500	2.500	2.500
68	1.56.5610.12	FUN Hondelage e. V.	30.000,00	30.000	20.000	20.000
68	1.56.5610.12	Förderung von Umweltorganisationen und -verbänden	55.325,48	109.000	140.000	140.000
68	1.56.5610.15	Ernährungsrat für Braunschweig	13.500,00	14.500	14.500	14.500
0800	1.57.5711.01	Kofinanzierung von Projekten der Wirtschaftsförderung und der Fachkräfteentwicklung	73.293,59	227.000	267.000	260.000
0800	1.57.5711.01	Existenzgründerfonds	33.000,00	45.000	45.000	45.000
0800	1.57.5711.01	Förderung der Kultur- und Kreativwirtschaft	0,00	50.000	50.000	50.000
0800	1.57.5711.01	Baustellenfonds	0,00	25.000	0	0
0800	1.57.5711.01	Fairtrade-Fonds	4.664,12	10.000	10.000	10.000
0800	1.57.5711.01	Digitale Infrastruktur	0,00	5.000	5.000	5.000
		Gesamt	**95.824.702**	**102.213.040**	**111.620.415**	**115.539.911**
		Veränderungen				
		absolut	-	+ 6.388.339	+ 9.407.375	+ 3.919.496
		in v. H.	-	+ 6,7	+ 9,2	+ 3,5

2.2.3.2 Unentgeltliche Leistungen an Dritte

Neben den unter Ziffer 2.2.3.1 aufgeführten Zuschüssen (direkte Geldleistungen) werden einer Vielzahl von Vereinen, Verbänden und sonstigen Institutionen Leistungen gewährt. Dies geschieht durch unentgeltliche oder vergünstigte dauerhafte und ausschließliche Nutzung städtischer Mietobjekte/Grundstücke bzw. durch Verzicht oder Teilverzicht auf erzielbaren Erbbauzins (Jahreswert insgesamt 1.844.270,95 €).

Die verdeckten Zuschüsse werden ausschließlich textlich dargestellt. Eine haushaltsmäßige Verrechnung erfolgt nicht.

Nutzende Organisationseinheit	Betrag
Abt. Grundstücksverwaltung, städt. Messegelände	
Parkplatz Volkswagenhalle	14.100 €
Komitee Braunschweiger Karneval gGmbH (Karnevalsumzug)	100 €
Summe:	**14.200 €**
Abt. Grundstücksverwaltung, allg. Grundvermögen	
WelfenAkademie	313.000 €
Kulturverein Wenden/ Thune/ Harxbüttel	4.100 €
Spielschaar Waggum	13.000 €
Heimatmuseum Rautheim	4.500 €
Gebäude Willy-Brandt-Platz 7	154.000 €
Summe:	**488.600 €**
Abt. Grundstücksverwaltung, Wohnraum für Studierende	
Studentenwerk OstNiedersachsen (Emsstr./ Münchenstr.)	113.830,95 €
Summe:	**113.830,95 €**
Fachbereich Feuerwehr	
Deutsche Lebensrettungsgesellschaft (Grund 6)	1.300 €
Deutsche Lebensrettungsgesellschaft (Friedrich-Kreiß-Weg)	100 €
Summe:	**1.400 €**
Fachbereich Schule	
Freie Schule Braunschweig	87.600 €
Freie Waldorfschule Braunschweig	62.800 €
Sternfreunde Braunschweig Hondelage e. V. (Volkssternwarte)	800 €
Summe:	**151.200 €**
Fachbereich Kultur und Wissenschaft, Kulturinstitut	
Friedenszentrum	400 €
Künstlerhaus e. V.	9.200 €
Bürgergemeinschaft Südstadt	400 €
Siedlerverein Altpetritor	12.400 €
Radio Okerwelle	11.800 €
Summe:	**34.200 €**
Fachbereich Kultur und Wissenschaft, Konzerte und Musikpflege	
Männergesangverein Thune	**300 €**

Fachbereich Kultur und Wissenschaft, Bildende Kunst		
Bund Bildender Künstler		5.300 €
Kunstverein Braunschweig		97.900 €
Museum für Fotografie		8.700 €
	Summe:	**111.900 €**
Fachbereich Kultur und Wissenschaft, Kultur- und Kommunikationszentren		
Gemeinschaftshaus Brunsviga		116.100 €
Soziokulturelles Zentrum Nexus VFUK e. V.		60.000 €
Soziokulturelles Zentrum Westbahnhof KufA e. V.		81.000 €
	Summe:	**257.100 €**
Referat Städtisches Museum		
Förderkreis Gut Steinhof		26.700 €
Stiftung Residenzschloss Braunschweig		88.700 €
	Summe:	**115.400 €**
Referat Stadtarchiv		
Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft		**12.000 €**
Fachbereich Soziales und Gesundheit		
Ausländervereine Petzvalstr.		15.400 €
Haus der Kulturen		91.600 €
	Summe:	**107.000 €**
Fachbereich Soziales und Gesundheit, Flüchtlinge und Integration		
Kleiderkammer Petzvalstr.		**48.900 €**
Fachbereich Soziales und Gesundheit, Wohnen und Senioren		
Braunschweiger Tafel		**16.200 €**
Fachbereich Soziales und Gesundheit, Förderung der Altenpflege		
Nachbarschaftshilfe Braunschweig-Nord		800 €
Gesellschaft für Parität - Nachbarschaftshilfe		1.800 €
	Summe:	**2.600 €**
Fachbereich Soziales und Gesundheit, Behindertenhilfe		
Haus der Lebenshilfe, Grünewaldstr. 12		**4.800 €**
Fachbereich Soziales und Gesundheit, Gesundheitsamt		
Deutscher Guttempler-Orden	Summe:	**7.400 €**

Fachbereich Kinder, Jugend und Familie

AG Kinderstall e. V., Herzogin-Elisabeth-Str. 80	300 €
Kindergarten Ölper e. V., Celler Heerstr. 38	700 €
Heidberger Elterninitiative, Dresdenstr. 140	5.300 €
Villa Kunterbunt (ehem. Verein Ölper Kinder), Celler Heerstr. 38	1.000 €
Öko-Scouts	700 €
Dt. Jugendherbergswerk LVB Hannover e. V., Wendenstr. 30	60.400 €
Caritas BS e. V., Pfingststr. 1 A	7.500 €
Summe:	**75.900 €**

Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation

Heimatpfleger Rautheim	1.400 €
Heimtapfleger Rüningen	1.100 €
Stadtheimatpfleger Altstadtrathaus	1.400 €
Heimatpfleger Mascherode	1.400 €
Summe:	**5.300 €**

Fachbereich Stadtgrün und Sport

Landesverband Braunschweig der Gartenfreunde e. V.	**4.900 €**

Sportreferat

Braunschweiger Billardclub e. V.	3.500 €
Braunschweiger Judo-Club e. V.	1.000 €
Braunschweiger Kanu-Club e. V.	900 €
Braunschweiger Tennis- und Hockey-Club e. V.	23.900 €
Braunschweiger Turn- und Sportverein Eintracht von 1895 e. V.	22.100 €
FamilienSportVerein Braunschweig e. V.	2.200 €
CJD Braunschweig Sportgemeinschaft e. V.	200 €
FC Wenden 1920 e. V.	11.400 €
Gehörlosensportverein Braunschweig e. V.	300 €
Golf-Club e. V.	17.500 €
Heidberger Tennis-Club e. V.	4.400 €
Kanu-Gruppe der NO e. V.	300 €
Kleinkaliber-Sportverein Timmerlah von 1936 e. V.	1.200 €
Lebenshilfe Okerpiraten	1.300 €
Lehndorfer Turn- und Sportverein von 1893 e. V.	10.500 €
Marine-Jugend Braunschweig e. V.	900 €
Männerturnverein Hondelage e. V.	10.800 €
Motorsportclub der Polizei im ADAC e.V.	4.100 €
Polizeisportverein e. V.	700 €
Reit- und Fahrverein von 1912 e. V.	7.900 €
Ruderclub Normannia e. V.	2.100 €
Schützenverein Belfort von 1896 e. V.	5.300 €
Schützenverein Broitzem von 1957 e. V.	1.500 €
Schützenverein Freischütz von 1920 e. V. Rautheim	1.800 €
Schützenverein Gliesmarode von 1920 e. V.	1.200 €
Schützenverein Leiferde e. V. von 1956	900 €
Schützenverein Querum von 1847 e. V.	3.000 €
Schützenverein Waggum von 1954 e. V.	400 €
Schützenverein Sandwüste 1959 e. V.	1.200 €
Schützenverein Wildschütz von 1954 e. V. Volkmarode	3.400 €

Sport-Club Rot-Weiß Volkmarode e. V.		3.400 €
Seglerverein Braunschweig e. V.		3.000 €
Sport- und Kulturgemeinschaft Dibbesdorf e. V.		4.500 €
Sportverein Broitzem von 1921 e. V.		7.900 €
Sportverein Kralenriede 1922 e. V.		4.500 €
Sportverein Querum von 1911 e. V.		5.800 €
Sportvereinigung Rühme von 1921 e. V.		6.000 €
Sportverein Schwarzer Berg e. V.		13.800 €
Sportverein Stöckheim von 1955 e. V.		2.700 €
T.S.V. Eintracht Völkenrode von 1904 e. V.		2.500 €
TSV "Frisch auf" Timmerlah e. V.		8.800 €
Turn- und Sportverein ‚Germania' Lamme e. V.		10.000 €
Turn- und Sportverein Schapen von 1921 e. V.		6.600 €
Turn- und Sportverein Watenbüttel e. V.		5.800 €
Turnverein Mascherode von 1919 e. V.		8.700 €
TV Eintracht Veltenhof von 1910 e. V.		8.800 €
Verein für Leibesübungen Bienrode e. V.		3.100 €
Verein für Leibesübungen Leiferde e. V.		3.200 €
	Summe:	**255.000 €**
Fachbereich Umwelt		
Förderkreis Umwelt- und Naturschutz Hondelage		4.800 €
Bürgerverein Schapen und Umgebung e.V.		11.340 €
	Summe:	**16.140 €**
	Gesamtsumme	**1.844.270,95 €**

V. Gesamt-Ergebnishaushalt

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt

	Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 3) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
Ordentliche Erträge								
1	Steuern und ähnliche Abgaben	484.084.744,88	469.081.000	**494.586.800**	**507.286.800**	521.786.800	536.786.800	549.586.800
2	Zuwendungen und allgemeine Umlagen 1)	236.348.936,11	249.577.978	**257.539.393**	**263.184.974**	281.921.628	276.678.424	283.182.440
3	Auflösungserträge aus Sonderposten	0,00	15.044.630	**14.520.159**	**13.199.473**	13.687.000	14.302.000	13.633.400
4	Sonstige Transfererträge	12.217.779,28	13.131.680	**12.867.100**	**13.180.600**	13.180.600	13.180.600	13.180.600
5	Öffentlich-rechtliche Entgelte 2)	40.408.525,54	43.528.492	**53.630.510**	**54.965.700**	56.339.843	56.621.543	56.904.649
6	Privatrechtliche Entgelte	6.614.696,00	6.671.350	**6.619.588**	**6.735.920**	6.904.318	6.938.840	6.973.534
7	Kostenerstattungen und Kostenumlagen	215.657.402,30	208.683.455	**228.440.551**	**239.216.835**	245.118.904	246.342.974	247.573.164
8	Zinsen und ähnliche Finanzerträge	32.842.054,77	18.443.500	**32.409.700**	**34.432.400**	38.120.088	39.696.988	38.005.588
9	Aktivierungsfähige Eigenleistungen	0,00	1.814.855	**1.863.641**	**1.909.928**	1.197.400	582.400	1.251.000
10	Bestandsveränderungen	0,00	0	**0**	**0**	0	0	0
11	Sonstige ordentliche Erträge	23.538.930,04	24.032.002	**25.911.600**	**25.019.300**	27.058.503	25.895.224	26.142.128
12	**Summe ordentliche Erträge**	**1.051.713.068,92**	**1.050.008.942**	**1.128.389.042**	**1.159.131.929**	**1.205.315.084**	**1.217.025.792**	**1.236.433.303**
Ordentliche Aufwendungen								
13	Personalaufwendungen	216.599.754,70	275.952.860	**295.399.024**	**277.182.530**	282.975.519	288.643.362	294.539.503
14	Versorgungsaufwendungen	29.564.792,60	30.164.234	**33.501.200**	**34.601.200**	35.713.702	36.826.958	37.944.769
15	Aufwendungen für Sach- und Dienstleistungen	90.116.073,12	139.623.902	**155.385.909**	**145.981.289**	147.015.093	122.222.320	116.081.305
16	Abschreibungen	1.885.343,85	42.000.000	**43.000.000**	**44.000.000**	45.000.000	45.000.000	45.000.000
17	Zinsen und ähnliche Aufwendungen	15.917.343,16	29.657.000	**38.999.100**	**51.781.100**	82.872.900	100.104.500	109.253.200
18	Transferaufwendungen	436.246.852,71	436.770.395	**520.411.384**	**527.746.690**	534.499.278	494.954.975	512.768.291
19	Sonstige ordentliche Aufwendungen	242.511.509,71	258.860.067	**264.509.344**	**274.273.056**	276.908.140	280.246.115	284.211.143
20	**Summe ordentliche Aufwendungen**	**1.032.841.669,85**	**1.213.028.458**	**1.351.205.962**	**1.355.565.865**	**1.404.984.632**	**1.367.998.230**	**1.399.798.212**
21	**Ordentliches Ergebnis (Zeilen 12 - 20)**	**18.871.399,07**	**-163.019.516**	**-222.816.920**	**-196.433.935**	**-199.669.548**	**-150.972.439**	**-163.364.909**

1) außer für Investitionstätigkeit 2) außer Beiträgen und ähnlichen Entgelten für Investitionstätigkeit 3) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt

	Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 3) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 **- Euro -**	Ansatz 2026 **- Euro -**	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
22	Außerordentliche Erträge	531.300,46	466.300	**266.300**	**267.100**	267.100	267.100	267.100
23	Außerordentliche Aufwendungen	566.547,57	595.400	**406.400**	**406.400**	406.400	406.400	406.400
24	**Außerordentliches Ergebnis (Zeilen 22 - 23)**	**-35.247,11**	**-129.100**	**-140.100**	**-139.300**	**-139.300**	**-139.300**	**-139.300**
25	**Jahresergebnis (Zeilen 21 + 24) Überschuss (+) / Fehlbetrag (-)**	**18.836.151,96**	**-163.148.616**	**-222.957.020**	**-196.573.235**	**-199.808.848**	**-151.111.739**	**-163.504.209**
26	Summe der Jahresfehlbeträge aus Vorjahr gem. § 2 Abs. 6 KomHKVO							

Zusätzlich zu den lt. Muster vorgesehenen Zeilen folgt eine Darstellung der Überschussrücklagen.

	Voraussichtlicher Bestand der Überschussrücklagen am Ende des Haushaltsjahres	**241.898.812,01**	**241.898.812**	**241.898.812**	**45.325.577**	**-154.483.271**	**-305.595.010**	**-469.099.219**

Erläuterungen:

Bei den in der Spalte Ergebnis 2023 ausgewiesenen Werten handelt es sich um vorläufige Zahlen. Weitere Buchungen zum Jahresabschluss 2023 (Abschreibungen, Rückstellungen etc.) stehen noch aus.

Für das Haushaltsjahr 2025 wird beim ordentlichen Ergebnis ein Fehlbetrag in Höhe von 222.816.920 Euro und beim außerordentlichen Ergebnis ein Fehlbetrag von 140.100 Euro ausgewiesen. Insgesamt ergibt sich damit ein Jahresfehlbetrag von 222.957.020 Euro.
Für das Haushaltsjahr 2026 wird beim ordentlichen Ergebnis ein Fehlbetrag in Höhe von 196.433.935 Euro und beim außerordentlichen Ergebnis ein Fehlbetrag von 139.300 Euro ausgewiesen. Insgesamt ergibt sich damit ein Jahresfehlbetrag von 196.573.235 Euro.

Nach § 182 Abs. 4 Ziffer 1 NKomVG sind Fehlbeträge in Pandemiejahren und dem Folgejahr einem gesonderten Passivposten der Bilanz zuzuführen. Nach § 182 Abs. 5 NKomVG sind die Regelungen des § 182 Abs. 4 NKomVG bis zum 30. Juni 2024 auch zur Bewältigung der Folgen des Krieges in der Ukraine entsprechend anzuwenden. Unter Berücksichtigung des für 2023 prognostizierten Fehlbetrages gilt dies für die Jahre 2023 bis 2025.
Nach einem ergänzenden Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Inneres und Sport vom 13.12.2022 müssen die entstandenen Fehlbeträge des ordentlichen und des außerordentlichen Ergebnisses der Haushaltsjahre 2022 - 2025 in der Bilanz gesondert auf der Passivseite ausgewiesen werden. Somit bleibt in den Jahren 2023 bis 2025 der Bestand der Überschussrücklagen unverändert. Gleichzeitig wird im Umfang der jeweiligen Fehlbeträge ein gesonderter Passivposten aufgebaut.

3) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 3) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 **- Euro -**	Ansatz 2026 **- Euro -**	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
Der Haushalt ist gem. § 110 Abs. 4 NKomVG ausgeglichen, wenn der Gesamtbetrag der ordentlichen Erträge mindestens dem Gesamtbetrag der ordentlichen Aufwendungen und der Gesamtbetrag der außerordentlichen Erträge mindestens dem Gesamtbetrag der außerordentlichen Aufwendungen entspricht. Dies ist für die Haushaltsjahre 2025 bis 2029 nicht der Fall. Allerdings gilt diese Verpflichtung gem. § 110 Abs. 5 Nr. 1 NKomVG als erfüllt, wenn ein voraussichtlicher Fehlbetrag in der Ergebnisrechnung mit entsprechenden Überschussrücklagen verrechnet werden kann. Der Haushaltsausgleich wird im Jahr 2026 durch einen Rückgriff auf die in vergangenen Jahresabschlüssen gebildeten Überschussrücklagen erreicht. In den folgenden Darstellungen wird die Entwicklung der Bestände der Überschussrücklagen und des gesonderten Passivpostens aufgezeigt unter Berücksichtigung der Prognosen für die Jahresergebnisse 2021 bis 2023.							
Jahresergebnis (mit Prognose des Jahresergebnisse 2023) Überschuss (+) / Fehlbetrag (-)	**-15.000.000,00**	**-163.148.616**	**-222.957.020**	**-196.573.235**	**-199.808.848**	**-151.111.739**	**-163.504.209**
Voraussichtlicher Bestand der Überschussrücklagen am Ende des Haushaltsjahres	**241.898.812,01**	**241.898.812**	**241.898.812**	**45.325.577**	**-154.483.271**	**-305.595.010**	**-469.099.219**
Voraussichtlicher Bestand des Passivpostens nach § 182 Abs. 4 NKomVG (mit Prognose des Jahresergeb. 2021)	**-20.000.000,00**	**-183.148.616**	**-406.105.636**	**-406.105.636**	**-406.105.636**	**-406.105.636**	**-406.105.636**

3) Buchungsstand

Gesamt-Ergebnishaushalt
gegliedert nach Konten

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
Steuern und ähnliche Abgaben							
301110 Grundsteuer A	174.695,82	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000
301210 Grundsteuer B	55.205.632,53	54.600.000	65.900.000	65.900.000	66.300.000	66.300.000	66.300.000
301310 Gewerbesteuer	239.613.841,38	205.000.000	215.000.000	220.000.000	225.000.000	230.000.000	235.000.000
301320 Gewerbesteuer manuelle Buchungen	-3.194.967,39						
301390 Ertrag niedergeschlagene Ford GewSt - Vorjahre	68.668,82						
302110 Gemeindeanteil an der Einkommensteuer	151.556.157,00	167.000.000	172.400.000	179.400.000	187.800.000	197.100.000	204.100.000
302210 Gemeindeanteil an der Umsatzsteuer	32.798.667,00	35.100.000	35.100.000	35.800.000	36.500.000	37.200.000	38.000.000
303110 Vergnügungssteuer für Vorführung v.Bildstreifen	23.701,49	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
303120 Sonstige Vergnügungssteuer	798,00	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
303130 Vergnügungssteuer Automaten	3.725.007,51	5.250.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
303210 Hundesteuer	1.454.497,50	1.450.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000
303410 Zweitwohnungssteuer	615.604,25	500.000	580.800	580.800	580.800	580.800	580.800
305210 Ausgleichsleistungen des Landes /Grundsicherung	2.042.440,97						
*** Steuern und ähnliche Abgaben**	**484.084.744,88**	**469.081.000**	**494.586.800**	**507.286.800**	**521.786.800**	**536.786.800**	**549.586.800**
Zuwend. und allg. Umlagen, außer f. Inv.							
311110 Schlüsselzuweisungen vom Land	145.480.720,00	156.000.000	167.000.000	174.000.000	181.000.000	187.000.000	193.000.000
313110 Allgemeine Zuweisungen vom Land	14.210.560,00	14.330.000	14.990.000	15.290.000	15.590.000	15.900.000	16.220.000
314010 Zuweisungen vom Bund	1.041.922,13	1.439.100	1.149.500	1.149.500	1.178.237	1.184.129	1.190.050
314013 IM Zuweisungen vom Bund	65.564,89	1.237.100	242.000	250.000	3.625.000		
314110 Zuweisungen vom Land	22.898.969,13	20.852.550	20.161.543	18.498.473	18.960.935	19.055.740	19.151.019
314113 IM Zuweisungen vom Land	5.890.752,95	6.890.700	4.926.000	4.985.000	12.537.900	4.505.400	4.584.600
314210 Zuweisungen von Gemeinden + Gemeindeverbänden	6.700,00	14.856	15.000	15.100	15.478	15.555	15.633
314410 Zuweisungen vom sonstigen öffentlichen Bereich	972.473,01	586.000	606.400	573.300	587.632	590.571	593.523
314510 Zuschüsse verb.Unternehmen,Beteiligung+Sonderverm.	-3.086,63						
314610 Zuschüsse sonstigen öffentlichen Sonderrechnungen	60.018,00	235.000	47.000	47.000	47.000	47.000	47.000

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
314710 Zuschüsse von privaten Unternehmen	19.935,23	17.500	17.500	17.500	17.938	18.027	18.118
314713 IM Zuschüsse von privaten Unternehmen	21.887,48	25.500	25.500				
314720 Zuschüsse Festwert von privaten Unternehmen	2.112,52						
314810 Zuschüsse von übrigen Bereichen	293.594,21	294.872	96.150	96.301	98.709	99.202	99.698
314813 IM Zuschüsse von übrigen Bereichen	76.158,40	235.600	38.800	38.800	38.800	38.800	38.800
314815 GVG-Zuschüsse von übrigen Bereichen	475.821,04	263.200					
314820 Zuschüsse Festwert von übrigen Bereichen	30.257,10						
319110 Leistungsbet. für Unterkunft+Heizung Arbeitsuch.	44.804.576,65	47.156.000	48.224.000	48.224.000	48.224.000	48.224.000	48.224.000
*** Zuwend. und allg. Umlagen, außer f. Inv.**	**236.348.936,11**	**249.577.978**	**257.539.393**	**263.184.974**	**281.921.628**	**276.678.424**	**283.182.440**
Auflösungserträge aus Sonderposten							
316110 Auflösung SoPo Invest.Zuwend. (nicht zweckgeb.)		5.038.931	4.669.450	4.241.262	3.857.258	3.857.258	3.857.258
316120 Auflösung SoPo Invest.Zuwendung (zweckgeb.)		1.878.932	1.726.448	1.617.615	1.551.583	1.551.583	1.551.583
316125 lfdPr-Auflösung SoPo Invest.Zuwendung (zweckgeb.)		6.899.501	6.937.736	6.817.137	6.419.368	6.419.368	6.419.368
316220 manuelle Auflösung SoPo Zuwendung (zweckgebunden)		-1.745.379	-1.437.671	-2.100.226	-719.540	-104.540	-773.140
337110 Auflösung SoPo Beiträge u.ähnl. B.(nicht zweckgeb)		7.000	9.000	11.000	13.000	13.000	13.000
337120 Auflösung SoPo Beiträge (zweckgebunden)		2.454.285	2.445.099	2.443.811	2.398.688	2.398.688	2.398.688
337125 lfdPr-Auflösung SoPo Beiträge (zweckgebunden)		337.361					
357110 Auflösung sonstige SoPo (nicht zweckgeb.)		40.797	42.297	43.797	45.297	45.297	45.297
357120 Auflösung sonstige SoPo (zweckgebunden)		133.202	127.800	125.077	121.346	121.346	121.346
*** Auflösungserträge aus Sonderposten**		**15.044.630**	**14.520.159**	**13.199.473**	**13.687.000**	**14.302.000**	**13.633.400**
Sonstige Transfererträge							
321110 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.avE öT	549.936,99	92.600	716.300	796.100	796.100	796.100	796.100
321120 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.avE üöT	556.866,49	1.060.000	780.000	780.000	780.000	780.000	780.000
321140 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.avE AG	48.627,29						
321150 Kostenersatz außerh. von Einr.	5.063.017,66	5.245.480	6.330.500	6.680.000	6.680.000	6.680.000	6.680.000
321190 Kostenbeiträge+Aufwandsersatz,Kosteners.ohne Zuord	-312.458,04						

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
321210 Übergel.Unterhaltsan.geg.b.-r.Unterhaltsv. avE öT	7.417,20	5.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
321220 Übergel.Unterhaltsan.geg.b.-r.Unterhaltsv. avE üöT	36.851,20	108.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000
321240 Übergel.Unterhaltsan.geg.b.-r.Unterhaltsv. avE AG	1.667,00						
321310 Leist.Sozialleistungsträg.(o. Pflegevers.) avE öT	122.417,40	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000
321320 Leist.Sozialleistungsträg.(o. Pflegevers.) avE üöT	69.507,35	106.000	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
321330 Leistungen der Pflegeversicherungsträger avE öT	51.818,92	33.500	33.500	33.500	33.500	33.500	33.500
321340 Leistungen der Pflegeversicherungsträger avE üoT	1.479.361,52	1.540.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000
321410 Sonstige Ersatzleistungen avE öT	25.450,72	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400
321420 Sonstige Ersatzleistungen avE üöT	1.382.030,78	663.200	522.400	522.400	522.400	522.400	522.400
321440 Sonstige Ersatzleistungen avE AG	1.500,00						
321510 Rückzahlung gewährter Hilfe avE öT	445.121,35	250.000	320.000	320.000	320.000	320.000	320.000
321520 Rückzahlung gewährter Hilfe avE üöT	249.035,54	328.000	227.500	227.500	227.500	227.500	227.500
321540 Rückzahlung gewährter Hilfe avE AG	1.107,55						
322110 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.iE öT	-1.175,00						
322120 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.iE üöT	365.176,81	315.000	320.500	320.500	320.500	320.500	320.500
322150 Kostenbeiträge, Aufwend.- u. Kostenersatz i.E.	1.667.824,66	2.780.000	1.784.500	1.668.700	1.668.700	1.668.700	1.668.700
322220 Übergel.Unterhaltsansp.geg.b.-r.Unterhaltsv.iE üöT	105.916,97	28.000	32.500	32.500	32.500	32.500	32.500
322320 Leist. Sozialleistungsträg.(o. Pflegevers.) iE,üöT	17.343,35						
322340 Leistungen der Pflegeversicherungsträger iE,üöT	31.989,14	40.000	37.000	37.000	37.000	37.000	37.000
322420 Sonstige Ersatzleistungen iE üöT	204.205,91	310.500	230.500	230.500	230.500	230.500	230.500
322520 Rückzahlung gewährter Hilfe iE üöT	47.220,52						
*** Sonstige Transfererträge**	**12.217.779,28**	**13.131.680**	**12.867.100**	**13.180.600**	**13.180.600**	**13.180.600**	**13.180.600**
Öffentl.-rechtl. Entgelte, außer f. Inv.							
331110 Verwaltungsgebühren	11.776.790,80	11.400.610	11.574.190	11.637.380	11.928.315	11.987.957	12.047.896
332110 Benutzungsgebühren und ähnliche Entgelte	25.706.444,72	28.657.882	38.156.320	39.428.320	40.414.028	40.616.098	40.819.179
332120 Benutzungsgebühren Parkautomaten	2.925.290,02	3.470.000	3.900.000	3.900.000	3.997.500	4.017.488	4.037.575

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
*** Öffentl.-rechtl. Entgelte, außer f. Inv.**	**40.408.525,54**	**43.528.492**	**53.630.510**	**54.965.700**	**56.339.843**	**56.621.543**	**56.904.649**
Privatrechtliche Entgelte							
341110 Mieten und Pachten	3.950.186,67	4.352.773	3.911.427	4.005.352	4.105.486	4.126.013	4.146.644
342110 Erträge aus Verkauf	1.910.803,46	1.954.831	1.982.998	1.995.387	2.045.272	2.055.498	2.065.775
346110 Sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	460.273,36	172.646	415.163	415.181	425.561	427.689	429.827
346120 Erträge private Telefongebühren	621,01	1.100					
346170 Erträge Gesundheitskonzept	292.811,50	190.000	310.000	320.000	328.000	329.640	331.288
*** Privatrechtliche Entgelte**	**6.614.696,00**	**6.671.350**	**6.619.588**	**6.735.920**	**6.904.318**	**6.938.840**	**6.973.534**
Kostenerstattungen und Kostenumlagen							
348010 Erstattung Bund	231.689,10	69.300	81.500	81.500	83.537	83.955	84.375
348110 Erstattung Land	169.584.359,79	160.270.225	180.009.651	190.681.285	195.448.317	196.425.559	197.407.687
348113 IM Erstattungen Land	215.862,44						
348210 Erstattung Gemeinden und Gemeindeverbänden	7.193.869,22	7.559.499	7.837.300	7.887.550	8.084.739	8.125.163	8.165.789
348213 IM Erstattung Gemeinden und Gemeindeverbänden	54.767,06						
348310 Erstattung Zweckverbänden	199.282,88	204.500	210.000	210.100	215.353	216.429	217.512
348410 Erstattung sonstigen öffentlichen Bereich	1.297.826,76	98.600	107.600	127.600	130.790	131.444	132.101
348510 Erstattung verb.Untern., Betei.+Sondervermögen	22.967.524,22	25.176.100	24.374.300	24.403.900	25.013.998	25.139.068	25.264.763
348513 IM Erstatt. verb.Untern., Betei.+Sonderv.	11.625,68	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
348520 Erst. verb.Untern., Betei.+Sonderverm., Service,HR	3.827.342,88	3.721.854	3.722.400	3.728.800	3.822.020	3.841.130	3.860.337
348530 Erst. verb.Untern., Betei.+Sonderv. Steuerungsle.	58.800,00	53.600	64.700	71.100	71.100	71.100	71.100
348710 Erstattung privaten Unternehmen	374.686,76	214.500	486.800	253.600	259.940	261.240	262.546
348713 IM Erstattung privaten Unternehmen	8.000,00						
348810 Erstattung von übrigen Bereichen	8.915.900,89	10.831.277	11.188.300	11.468.400	11.755.110	11.813.886	11.872.955
348813 IM Erstattung von übrigen Bereichen	715.864,62	479.000	353.000	298.000	229.000	229.000	229.000
*** Kostenerstattungen und Kostenumlagen**	**215.657.402,30**	**208.683.455**	**228.440.551**	**239.216.835**	**245.118.904**	**246.342.974**	**247.573.164**
Zinsen und ähnliche Finanzerträge							

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
361510 Zinsertrag verb.Untern.,Beteil.+Sondervermögen	1.974,78						
361515 Zinsertrag verb.Untern.,Beteil.+Sondervermögen Exp	5.752.292,15	14.536.500	28.059.200	31.135.900	34.891.300	36.918.200	35.324.800
361520 Zinsertrag verb.Untern.,Beteil.+Sonderverm./Cashpo	1.565.036,30		1.095.200	737.600	618.400	508.800	430.400
361710 Zinsertrag Kreditinstitute	5.843.443,72	1.590.000	273.800	184.400	154.600	127.200	107.600
361720 Zinsertrag Kreditinstitute/Cashpool	-74.202,52	1.280.000	1.472.000	1.090.000	1.090.000	1.090.000	1.090.000
361810 Zinsertrag übrigen inländischen Bereich	19.034,71	18.000	18.000	17.000	17.425	17.425	17.425
365110 Erträge aus Gewinnanteilen aus Beteiligungen	4.500,00	4.500	4.500	4.500	4.613	4.613	4.613
365130 Erträge aus Wertpapieren des Anlagevermögens	30.234,65	14.500	30.000	30.000	30.750	30.750	30.750
369110 Verzinsung Gewerbesteuernachford. § 233 a AO	19.681.264,59	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
369130 Verzinsung Vorsteuernachford. § 233 a AO	65,00						
369140 Verzinsung KöSt-Nachforderungen § 233 a AO	203,00						
369925 Sonstige Finanzerträge Experimentierklausel	18.208,39		457.000	233.000	313.000		
*** Zinsen und ähnliche Finanzerträge**	**32.842.054,77**	**18.443.500**	**32.409.700**	**34.432.400**	**38.120.088**	**39.696.988**	**38.005.588**
Aktivierungsfähige Eigenleistungen							
371140 Plan Erlöse Aktivierte Eigenleist. (KA1)		1.814.855	1.863.641	1.909.928	1.197.400	582.400	1.251.000
*** Aktivierungsfähige Eigenleistungen**		**1.814.855**	**1.863.641**	**1.909.928**	**1.197.400**	**582.400**	**1.251.000**
Sonstige ordentliche Erträge							
351110 Konzessionsabgaben	12.356.688,06	14.671.200	14.431.200	14.071.200	14.831.200	15.231.200	15.441.200
356110 Bußgelder	2.250.026,65	1.832.102	2.272.100	2.316.100	2.374.003	2.385.873	2.397.802
356120 Zwangsgelder	122.850,00	22.000	25.000	23.000	23.575	23.693	23.811
356130 Verwarnungsgelder	4.005.141,37	3.365.500	4.097.500	4.097.500	4.199.938	4.220.937	4.242.042
356190 Sonstige ordnungsrechtliche Erträge	502.580,40	482.500	518.500	518.500	531.463	534.120	536.790
356210 Säumniszuschläge	476.785,21	350.000	425.000	450.000	461.250	461.250	461.250
356220 Mahngebühren	209.029,79	140.000	200.000	210.000	215.250	216.326	217.408
356230 Stundungszinsen	92.602,71	30.500	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
356240 Rücklastschriftgebühren	2.879,30	2.000	2.000	2.000	2.050	2.050	2.050

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
356290 Sonstige Nebenforderungen	574.350,55	331.000	421.000	441.000	449.775	449.775	449.775
358210 Ertrag Herabsetzung von Rückstellungen	70,00						
358310 Ertrag Auflösung oder Herabsetzung EWB Forderungen	2.596,47						
359110 Andere sonstige ordentliche Erträge	1.454.220,09	1.690.200	1.400.000	1.400.000	1.435.000	1.435.000	1.435.000
359113 IM Andere sonstige ordentliche Erträge	691.646,18	315.000	1.269.300	640.000	1.665.000	65.000	65.000
359130 Versorgungslastenteilung	797.463,26	800.000	800.000	800.000	820.000	820.000	820.000
*** Sonstige ordentliche Erträge**	**23.538.930,04**	**24.032.002**	**25.911.600**	**25.019.300**	**27.058.503**	**25.895.224**	**26.142.128**
**** Ordentliche Erträge**	**1.051.713.068,92**	**1.050.008.942**	**1.128.389.042**	**1.159.131.929**	**1.205.315.084**	**1.217.025.792**	**1.236.433.303**
Personalaufwendungen							
401110 Beamtenbezüge	61.125.830,33	66.989.148	69.605.500	71.690.500	73.124.311	74.586.796	76.078.532
401140 Bezüge Beamtenanwärter und Dienstanfänger	3.187.782,77	3.656.219	4.041.800	4.357.600	4.444.752	4.533.647	4.624.320
401210 Tariflich Beschäftigte Entgelt	113.290.878,60	117.836.637	128.985.300	131.241.500	135.480.602	138.190.214	140.954.021
401240 Tariflich Beschäftigte Auszubildende Entgelt	559.422,91	637.100	987.400	1.165.200	1.188.504	1.212.274	1.236.519
401910 Beschäftigungsentgelte	821.501,80	636.231	847.993	855.412	872.521	889.971	907.770
401920 Pauschalierte Lohnsteuer	4.108,02						
402120 Versorgungslastenteilung	3.386.738,61	1.200.000	3.250.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000
402220 AG-Anteil Zusatzversicherung Tariflich Beschäftigt	6.006.830,31	7.566.828	7.119.200	7.256.200	7.438.334	7.587.100	7.738.843
402240 AG-Anteil Zusatzversicherung Tarifl.Besch.Azubi	22.760,92	35.300	47.500	57.600	65.249	66.554	67.885
402910 Beitrag Versorgungskasse sonst. Beschäftigte	429,09						
403110 gesetzl. Sozialversicherung Beamte	461.959,46	70.000	320.000	70.000	70.000	70.000	70.000
403210 gesetzl. Sozialversicherung Tariflich Beschäftigte	22.697.808,97	24.591.241	27.132.700	27.633.000	27.707.611	28.261.763	28.827.000
403240 gesetzl. Sozialvers Tarifl.Besch.Azubi	109.514,46	131.900	207.200	243.500	243.037	247.898	252.856
403910 gesetzl. Sozialversicherung sonstige Beschäftigte	20.486,92	19.933	20.236	20.561	20.972	21.392	21.820
404110 Beihilfe+Unterstützungsleist.+dgl. f.Beschäftigte	4.903.701,53	4.400.000	5.650.000	5.900.000	6.018.001	6.138.361	6.261.127
405110 Rückstellung für Pensionen Beamte		41.075.001	40.225.230	20.843.793	20.476.942	20.896.720	21.421.228
406110 Rückstellungen für Beihilfen		6.859.525	6.958.965	3.647.664	3.624.684	3.740.673	3.877.583

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
407110 Rückstellungen für Altersteilzeit		247.797					
*** Personalaufwendungen**	**216.599.754,70**	**275.952.860**	**295.399.024**	**277.182.530**	**282.975.519**	**288.643.362**	**294.539.503**
Versorgungsaufwendungen							
411110 Versorgungsaufwendungen für Beamte	24.981.081,59	26.512.534	28.100.000	29.000.000	30.000.501	30.999.517	32.000.802
411210 Versorgungsaufwendungen für Tariflich Beschäftigte	1.113,99	1.700	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
414110 Beihilfe+Unterstützungsleist.+dgl.Versorgungsempf.	4.582.597,02	3.650.000	5.400.000	5.600.000	5.712.001	5.826.241	5.942.767
*** Versorgungsaufwendungen**	**29.564.792,60**	**30.164.234**	**33.501.200**	**34.601.200**	**35.713.702**	**36.826.958**	**37.944.769**
Aufwendungen für Sach-/Dienstleistungen							
421110 Grundst.+baul.Anlagen - Instandhaltungen	24.778.590,39	46.356.200	74.192.400	69.242.100	67.759.200	44.075.200	37.567.300
421160 Grundst.+baul.Anlagen - sonstige Bauunterhaltung	91.302,85	52.700	273.900	212.700	212.700	212.700	212.700
421190 Instandhaltungen fremde bauliche Anlagen	328.243,68	404.400	479.000	479.000	474.000	474.000	483.600
421210 Unterhaltung des Infrastrukturvermögens	9.174.518,00	16.380.300	12.690.300	12.877.800	14.183.300	11.979.300	11.654.700
421270 Infrastrukturverm. - Unterhaltung Grünanlagen	4.014.154,95	8.731.800	4.593.000	4.228.000	4.178.000	4.128.000	4.128.000
421273 Infrastrukturverm. - Unterh. Friedhofsflächen	142.610,43	88.400	88.400	88.400	88.400	88.400	88.400
421278 Infrastrukturverm. - Unterh. Grünanl.his.Friedhöfe		22.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
422110 Aufwend.Unterhaltung Betr.u. Gesch.Ausstatt.	1.004.565,30	1.364.050	1.362.150	1.363.950	933.750	1.357.950	1.357.950
422120 Unterhaltung Maschinen u. techn. Anlagen	429.650,78	2.168.950	2.168.350	2.231.250	2.277.550	2.277.550	2.277.550
422130 Unterhaltung Fahrzeuge (Rep.+Ersatzteile)	1.717.868,09	1.309.100	1.907.600	1.503.100	1.502.600	1.513.100	1.512.600
422140 Aufwendungen für Wartung Software	3.172.600,93	4.885.600	6.001.400	6.978.700	7.070.300	7.080.000	7.272.700
422190 Aufwend.Inst.fremde BuG,Maschinen u.techn.Anlagen	13.761,39	7.400	15.100	15.100	15.100	15.100	15.100
422210 GVG bis 150 Euro - nicht mehr zu bebuchen		28.201	22.990	23.123	23.238	23.936	24.654
422215 Geringwertige Vermögensgegenstände bis 250 Euro	548.419,71	375.940	452.266	459.572	461.871	475.727	490.000
422220 Geringwertige Vermögensgegenstände 250-1000 EUR	2.711.217,99	3.040.200	4.076.000	4.050.600	3.963.400	3.963.400	3.963.400
422900 Erwerb Vermögensgegenstände Festwert	4.301.326,53	4.657.200	5.143.400	4.695.800	4.648.300	4.701.800	4.658.800
423110 Mieten, Pachten, Erbbauzinsen	1.057.337,46	1.184.133	1.663.400	1.793.400	1.802.367	1.856.438	1.912.131
423120 Inventarmieten	522.099,32	592.159	606.619	622.813	625.927	644.705	664.046

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
423210 Leasing	221.507,19	71.700	58.500	56.000	56.280	57.968	59.708
423213 IM-Leasing	30.088,16	36.300	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
424100 Reinigung	120.985,26	218.097	280.915	283.584	286.420	295.013	303.863
424110 Grundstücksabgaben	373.696,75	383.342	506.150	506.150	511.212	526.548	542.344
424120 Gebäudeversicherungen	1.639,10	3.450	4.500	4.500	4.545	4.681	4.822
424130 Winterdienst	369.169,80	710.069	733.638	733.659	740.996	763.226	786.122
424140 Gehwegreinigung	138.133,31	183.690	298.894	298.905	301.894	310.951	320.279
424150 Straßenausbaubeiträge	305.543,83	405.000					
424190 Sonst. Bewirtschaftungskosten	11.025.975,10	13.460.233	7.100.726	7.117.372	7.188.547	7.404.203	7.626.329
425110 Kfz - Betriebskosten (Tanken, GEZ, HU)	863.710,94	712.004	777.769	825.932	953.689	982.300	1.011.768
425120 Kfz-Versicherungsbeiträge -Steuer	379.612,78	377.052	388.849	393.465	397.399	409.321	421.600
426110 Aufwand Dienst-+Schutzkleidung,pers.Ausrüst.	689.395,13	694.962	764.361	747.049	754.520	777.155	800.470
426120 Aufwendungen für Aus- und Fortbildung, Umschulung	2.385.742,85	2.546.712	3.070.810	3.117.794	3.154.022	3.248.643	3.346.101
426125 Zentrale IT-Schulungen		300	300	300	303	312	321
426130 Aufwand medizin. Untersuchungen	137.017,65	220.400	100	100	101	104	107
427110 Besondere Verwaltungs- und Betriebsaufwendungen	2.176.264,00	2.300.202	3.303.251	2.850.814	2.931.000	3.018.931	3.109.499
427114 IM Planungskosten	1.189.279,21	4.360.700	1.903.600	1.401.600	2.355.000	1.655.000	1.455.000
427115 Planungskosten	1.092.808,08	1.232.192	1.225.156	1.199.682	1.211.679	1.248.030	1.285.470
427120 Kunst- + wissenschaftliche Sammlungen	22.933,36	44.000	49.314	50.191	50.693	52.214	53.780
427125 Lebensmittel	3.276.701,15	4.402.135	4.806.675	5.108.193	5.159.275	5.314.054	5.473.475
427130 Repräsentationsaufwendungen	125.733,71	118.172	125.293	142.215	151.843	156.399	161.090
427135 medizinischer Sachbedarf	169.091,17	370.668	260.053	275.566	278.321	286.670	295.270
427140 Veranstaltungen	2.720.607,65	3.611.424	2.429.094	2.672.877	2.295.606	2.714.475	2.445.908
427145 EDV-Kosten	1.237.027,88	1.356.100	1.649.467	1.724.449	1.741.694	1.793.945	1.847.762
427150 Schulsport	253.516,13	171.000	263.000	263.000	265.630	273.599	281.807
427155 Sonstige Verbrauchsmittel	276.717,50	244.530	334.076	338.985	342.374	352.646	363.224

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
427160 Lehrmittelbedarf	238.799,26	331.264	453.877	480.495	485.300	499.858	514.854
427170 Statische Prüfungen	1.272.170,35	1.800.000	1.746.000	1.746.000	1.818.000	1.872.540	1.928.716
427180 Veröffentlichungen	492.952,02	349.417	320.735	322.541	325.767	335.540	345.606
427190 Sonstige Sachaufwendungen	555.801,30	-145.410	-223.391	-189.767	1.020.336	1.050.947	1.082.474
427193 IM Sonstige Sachaufwendungen	3.629.907,60	6.829.500	6.195.900	1.902.800	1.266.100	1.187.700	1.151.900
429110 Sonstige Aufwendungen für Sachleistungen	218.861,45	473.563	592.022	511.430	516.544	532.041	548.002
429113 IM Sonstige Aufwendungen für Sachleist.	117.849,90	102.400	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
429200 pauschaler Vorsteuer-Abzug Geoinformationen	-1.434,25						
*** Aufwendungen für Sach-/Dienstleistungen**	**90.116.073,12**	**139.623.902**	**155.385.909**	**145.981.289**	**147.015.093**	**122.222.320**	**116.081.305**
Abschreibungen							
471101 AfA immaterielle Vermögensgegenst. Invest.zuweis.		5.045.106	4.368.379	4.385.792	4.311.473	4.311.473	4.311.473
471102 AfA übrige immaterielle Vermögensgegenstände		3.242.639	2.244.440	2.314.312	896.625	896.625	896.625
471110 AfA unbeb. Grundstücke + grundstücksgleiche Rechte		4.214.196	4.743.398	5.091.260	5.361.665	5.361.665	5.361.665
471120 AfA bebau. Grundstücke + grundstücksgleiche Rechte		2.286	2.286	2.286	2.286	2.286	2.286
471130 AfA Gebäude		27.982.951	31.000.139	34.337.733	38.909.742	38.909.742	38.909.742
471140 AfA Brücken + Tunnel		1.441.554	1.521.027	1.601.987	1.665.284	1.665.284	1.665.284
471142 AfA Entwässerungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen		388	384	388	384	384	384
471143 AfA Straßen, Wege, Plätze, Verkehrslenkungsanlagen		8.963.644	8.889.397	9.369.869	9.879.619	9.879.619	9.879.619
471144 AfA Sonstige Bauten des Infrastrukturvermögens		827.605	875.572	848.512	865.674	865.674	865.674
471150 AfA Maschinen und technische Anlagen		946.969	702.302	666.493	559.094	559.094	559.094
471160 AfA Fahrzeuge		2.723.187	2.949.564	3.367.404	3.699.423	3.699.423	3.699.423
471170 AfA Betriebs- und Geschäftsausstattung		6.335.702	5.780.384	5.903.933	4.474.554	4.474.554	4.474.554
471180 AfA Geringwertige Vermögensgegenstände		986.948					
471190 AfA sonstiges Sachanlagevermögen		40.189	40.443	40.727	39.937	39.937	39.937
471202 mAfA übrige immaterielle Vermögensgegenstände		-1.204.416					
471230 manuelle AfA Gebäude		-17.873.122	-19.432.042	-23.245.024	-24.980.087	-24.980.087	-24.980.087

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
471250 mAfA Maschinen und technische Anlagen		-103.885					
471270 manuelle AfA Betriebs- und Geschäftsausstattung		-1.571.941	-685.673	-685.673	-685.673	-685.673	-685.673
472111 AfA auf Forderungen	1.885.343,85						
*** Abschreibungen**	**1.885.343,85**	**42.000.000**	**43.000.000**	**44.000.000**	**45.000.000**	**45.000.000**	**45.000.000**
Zinsen und ähnliche Aufwendungen							
451010 Zinsaufwand an den Bund	227,45						
451510 Zinsaufwand an verb.Untern,Beteiligung+Sonderverm.	44.601,73	42.500	40.400	38.100	35.800	33.400	31.000
451520 Zinsaufwand an verb.Unternehmen/Cashpool	2.379.748,19	1.280.000	1.324.800	981.000	981.000	981.000	981.000
451710 Zinsaufwand an Kreditinstitute	4.541.011,53	10.208.900	6.375.800	9.860.600	29.401.100	36.393.200	38.360.200
451715 Zinsaufwand an Kreditinstitute Experimentierkl.	4.412.867,55	13.350.500	26.252.200	29.281.300	32.973.700	34.975.500	33.437.500
451810 Zinsaufwand an übrige Bereiche Inland	2.540.042,10	2.399.800	2.248.600	2.092.500	2.086.400	2.080.200	2.074.100
451815 Zinsaufwand an sonst. Bereich Experimentierkl.	936.462,20	351.700	905.300	889.600	873.900	858.200	842.400
452110 Zinsaufwand für Liquiditätskredite				6.840.000	14.984.000	23.584.000	32.328.000
452120 Zinsaufwand für Liquiditätskredite Cashpool		50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
459110 Kreditbeschaffungskosten		365.000	344.000	514.000	173.000	148.000	148.000
459115 Kreditbeschaffungskosten Experimentierklausel	18.206,41	604.000	457.000	233.000	313.000		
459210 Verzinsung von Steuererstattungen	1.043.181,00	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
459920 Sonstige Finanzaufwendungen		3.600					
459925 Sonstige Finanzaufwendungen Experimentierklausel	995,00	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
*** Zinsen und ähnliche Aufwendungen**	**15.917.343,16**	**29.657.000**	**38.999.100**	**51.781.100**	**82.872.900**	**100.104.500**	**109.253.200**
Transferaufwendungen							
431110 Zuweisung an das Land	11.939.028,00	12.309.100	11.321.655	11.660.862	12.035.311	12.386.690	12.108.446
431113 IM Zuweisung an das Land		27.400					
431310 Zuweisung an Zweckverbände	3.440.965,74	3.661.900	3.579.033	3.712.031	3.924.525	4.061.883	4.244.668
431510 Zuschuss an verb.Untern.,Beteil.+Sondervermögen	93.885.439,53	81.219.250	118.488.404	114.774.932	104.100.200	65.662.800	65.662.800
431513 IM Zuschuss an verb.Untern.,Beteil.+Sondervermögen	37.052,30	100.000					

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
431520 Zuschuss an FB 65 für bebauten Bereich		2.576.500	2.700.000	2.700.000	2.700.000	2.700.000	2.700.000
431710 Zuschuss an private Unternehmen	58.950,39	45.000	45.000	45.000	45.225	46.808	48.914
431713 IM Zuschuss an private Unternehmen	2.684,47	334.000	334.000	334.000			
431810 Zuschuss an übrige Bereiche	83.448.107,37	87.697.740	98.943.165	102.482.215	105.156.517	109.004.251	113.902.344
431813 IM Zuschuss an übrige Bereiche	5.360.960,62	2.832.700	9.449.600	2.722.400	16.522.000	1.602.000	1.602.000
433110 Sozialleistungen an natürliche Personen avE öT	9.300.238,57	10.802.000	11.454.600	11.504.600	11.504.600	11.907.261	12.443.088
433120 Sozialleistungen an natürliche Personen avE üöT	42.916.477,00	43.739.800	46.934.850	51.644.800	51.644.800	53.452.368	55.857.725
433150 Jugendhilfeleistungen avE	22.211.818,83	25.384.453	26.850.613	28.323.759	28.323.759	29.315.090	30.634.269
433210 Sozialleistungen an natürliche Personen iE öT	317.194,83	10.000	310.000	310.000	310.000	320.850	335.288
433220 Sozialleistungen an natürliche Personen iE üöT	13.894.443,40	13.877.900	16.939.900	16.965.700	16.965.700	17.559.500	18.349.677
433250 Jugendhilfeleistungen iE	25.372.433,31	26.376.672	34.777.886	37.328.692	37.328.692	38.635.196	40.373.780
433910 Sonstige soziale Leistungen öT	15.691.275,85	14.624.780	19.543.478	19.973.500	19.973.500	20.672.573	21.602.839
433920 Sonstige soziale Leistungen üöT	80.833.006,42	85.240.500	90.028.500	93.653.500	93.653.500	96.931.373	101.293.285
433940 Sonstige soziale Leistungen AG	-1.321,39						
433950 Sonstige soziale Leistungen BVG	714.508,34	760.000	760.000	760.000	760.000	786.600	821.997
433970 Sonstige soziale Leistungen Sfs	600,00	700	700	700	700	724	757
433980 Sonstige soziale Leistungen UVG	7.656.303,13	7.700.000	9.700.000	10.200.000	10.200.000	10.557.000	11.032.065
434110 Gewerbesteuerumlage	17.859.103,00	16.000.000	16.800.000	17.200.000	17.900.000	17.900.000	18.300.000
437120 Entschuldungsumlage	1.272.288,00	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000
437310 Allgemeine Umlagen an Zweckverbände	35.295,00	50.000	50.000	50.000	50.250	52.009	54.349
*** Transferaufwendungen**	**436.246.852,71**	**436.770.395**	**520.411.384**	**527.746.690**	**534.499.278**	**494.954.975**	**512.768.291**
Sonstige ordentliche Aufwendungen							
441110 Sonstige Personalaufwendungen	70.876,65	40.600	35.500	35.600	35.778	36.851	38.325
442110 Aufwand für ehrenamtliche und sonstige Tätigkeit	1.410.605,68	1.443.495	1.519.230	1.723.430	1.732.047	1.784.009	1.855.370
442120 gesetzl. Sozialversicherung ehrenamtlich Tätige	412,63	500	470	500	503	518	538
442910 Aufwand Rechte + Dienste, vermischte Ausgaben	1.509.994,02	2.370.100	1.958.800	2.056.700	2.066.983	2.128.993	2.214.153

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
442920 Verfügungsmittel	525,00	3.600	1.000	1.000	1.005	1.035	1.077
442930 Beiträge Wirtschaftsverb.,Berufsvertretung+Verein	434.552,00	444.439	437.088	438.317	440.509	453.724	471.873
442940 Schülerbeförderungskosten	10.414.482,61	10.921.500	12.010.000	13.210.000	13.276.050	13.674.332	14.221.305
443110 IT-Aufwendungen	2.591,98	400	408	416	418	431	448
443120 Fernsprech-, Internetaufwendungen	689.345,01	612.680	702.966	743.392	747.109	769.523	800.303
443125 Mobilfunkaufwand	11.491,95	61.106	61.000	61.000	61.305	63.144	65.670
443135 Bankgebühren + Porto	780.274,23	914.250	676.093	674.786	916.789	944.293	982.065
443136 Bankgebühren Zahlungsverkehr	39.114,50	70.400	50.400	50.400	50.652	52.172	54.258
443140 Prüfungs- und Beratungskosten	1.206.015,88	2.095.982	1.896.517	1.866.807	1.880.040	1.936.442	2.013.900
443142 Gerichts- und Anwaltskosten	148.931,25	159.348	165.075	164.530	165.353	170.314	177.126
443150 Büromaterial und sonstige Bürobedarfskosten	348.025,26	502.147	432.026	440.291	442.493	455.768	473.999
443155 Kopierkosten	67.092,04	70.427	70.259	70.261	70.612	72.731	75.640
443160 Zeitschriften	146.698,56	173.079	165.181	166.084	166.914	171.922	178.799
443175 sonstige Geschäftsaufwendungen	3.339.263,29	3.365.766	3.411.361	3.540.054	3.764.082	3.877.004	4.032.085
443180 Dienstreisen, Fahrkostenersatz	260.126,23	373.421	395.157	400.680	402.685	414.766	431.358
444120 Haftpflichtversicherungen	538.625,31	556.938	586.775	594.917	597.892	615.829	640.462
444130 Unfallversicherung	2.438.922,33	2.612.100	2.713.100	2.848.100	2.862.341	2.948.211	3.066.139
444140 Aufwendungen für Schadensfälle	2.731,68	600	675	769	773	796	828
444145 Solidaritätszuschlag	4.807,12	2.400	2.400	2.400	2.412	2.484	2.584
444150 Körperschaftssteuer	93.667,00	74.100	74.200	74.200	74.571	76.808	79.881
444155 Kapitalertragssteuer	5.210,19	23.900	26.400	26.400	26.532	27.328	28.421
444160 Gewerbesteuer	31.053,00	25.500	25.800	25.800	25.929	26.707	27.775
444170 sonstige Versicherungen	13.238,48	5.229	6.195	6.199	6.230	6.418	6.674
444180 Sonstige Steuern	33,74	100					
445010 Erstattung an den Bund	215.494,48	219.900	219.900	219.900	221.000	227.630	236.735
445110 Erstattung an das Land	644.356,03	662.700	683.700	684.200	687.621	708.250	736.580

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
445210 Erstattung an Gemeinden und Gemeindeverbände	2.627.014,10	2.193.000	2.602.425	2.881.956	2.881.956	2.881.956	2.881.956
445410 Erstattung an den sonst. öffentlichen Bereich	100.000,00	82.500	82.500	86.700	86.700	86.700	86.700
445420 Erstattung an den sonst. öffentlichen Bereich öT	6.959,35	15.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
445430 Erstattung an den sonst. öffentlichen Bereich üöT	2.546.735,54	1.600.000	2.700.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
445440 Erstattung an den sonst. öffentlichen Bereich kA	4.420,02						
445510 Erstattung an verb.Untern.,Beteil.+Sondervermögen	24.097,83	20.027	172.295	172.717	172.717	172.717	172.717
445512 Erstatt. an Gebäudemanagement - Miete	46.878.921,09	46.802.758	50.980.568	50.980.405	51.001.117	51.001.117	51.001.117
445514 IM E. an GebMan.-so.Serviceleist.(PK+SK)	28.390,53	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800
445517 Erstatt. an Gebäudeman.-Betriebskosten warm	19.244.268,98	20.375.281	19.530.441	19.886.875	20.284.612	20.690.305	21.104.112
445518 Erstatt. an Gebäudeman.-Betriebskosten kalt	27.294.536,85	28.498.290	31.073.327	31.627.936	32.260.495	32.905.705	33.563.820
445519 Erst. an GebMan.- Schönheitsrep. (Pers.ko+Sachko.)	178.085,16	857.500	862.200	862.200	862.200	862.200	862.200
445520 E. an GM-kleinere funktionale Umbauten (PK+SK)	167.430,79	36.400	117.200	37.200	37.200	37.200	37.200
445521 E. an GebMan.-sonst. Serviceleist. (PK+SK)	264.170,78	407.343	381.398	421.326	429.753	442.646	460.352
445522 Erst.anGebMan.- Instandh. Betriebs-/Geschäftsausst	465.861,85	221.500	308.400	308.400	308.400	308.400	308.400
445524 Erstatt.vU/B/S - Reinigung	246.223,77	145.840	241.640	242.940	247.799	255.233	265.443
445526 Erstatt.vU/B/S - Servicekosten	2.066.029,10	579.700	609.700	626.700	629.700	629.700	629.700
445527 Erstatt.vU/B/S - sonst. Servicekosten	219,02	57.000	57.000	57.000	58.140	59.884	62.280
445528 Erstatt.vU/B/S - Verwalterpauschale	1.171.946,40	1.169.806	1.275.029	1.275.029	1.275.029	1.275.029	1.275.029
445531 Erstatt.vU/B/S - außerschulische Leistungen	205.015,57	61.319	62.545	63.796	64.115	66.038	68.680
445532 Erstatt.vU/B/S - sonstige Sachkosten	86.565,00	100.120	100.000	100.000	100.500	103.515	107.656
445533 Erstatt.vU/B/S - öffentl. Anteil Straßenreinigung	3.248.973,12	3.409.495	3.442.702	3.682.614	3.899.192	4.016.168	4.176.814
445542 Erstatt.vU/B/S - Betriebsärztliche Versorgung	130.097,29	93.500	313.500	313.500	315.068	324.520	337.500
445610 Erstattung an sonstige öffentliche Sonderrechnung	130.000,00	130.000	140.000	140.000	140.000	140.000	140.000
445710 Erstattung an private Unternehmen	16.115.846,08	13.579.900	17.482.724	18.564.392	19.770.831	20.559.897	21.450.437
445711 Erstatt.priv.Untern.- Reinigung versch. Einricht.	13.123,00	15.000	15.000	15.000	15.075	15.527	16.148
445713 Erstatt.priv.Untern.- Deponien u. offene Mulden	336.607,04	419.540	264.380	303.019	304.535	313.670	326.218

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
445714 Erstatt.priv.Untern.- Abscheiderentsorgung	573,99	107	500	500	503	518	538
445715 Erst.priv.Untern.- Reinig.Sinkkästen+StrDurchlässe	680.041,28	714.985	736.700	774.300	778.172	801.517	833.577
445716 Erst.priv.Untern.- öff.Anteil Straßenentwässerung	5.601.034,67	5.649.372	6.408.258	6.831.594	6.865.752	7.071.725	7.354.594
445717 Erstatt.priv.Untern.- SEBS / Nds. Wassergesetz	1.649.775,82	1.595.141	1.817.700	1.889.700	1.899.149	1.956.123	2.034.368
445723 IM Erstattung an private Unternehmen		456.000	274.000	230.000	150.000	150.000	150.000
445810 Erstattung an übrige Bereiche	17.358.398,19	18.900.581	20.858.639	21.612.780	21.793.384	21.793.384	21.793.384
446110 Leistungsbet. für Unterkunft+Heizung Arbeitsuch.	62.979.649,59	66.000.000	55.603.695	55.339.015	64.000.000	64.000.000	64.000.000
446120 Beteil.Leist.z.Einglied.Arbeits.,Betreuung.+Berat.	326.800,00	354.800	388.300	404.500	404.500	404.500	404.500
446130 Beteiligung bei 1x-Leistungen an Arbeitsuchende	5.457.892,39	5.650.000	5.850.000	5.850.000	5.850.000	5.850.000	5.850.000
448210 Säumniszuschläge	6.685,90						
449120 Andere sonstige ordentlichen Aufwendungen	561,49	-10.994.600	5.500	5.500	5.527	5.693	5.921
449123 IM Andere sonstige ordentl. Aufwendungen			1.101.100	498.900			
449140 Aufwendungen Stadtbezirksräte		432.700	432.700	432.700	432.700	432.700	432.700
462110 Deckungsreserven Personalaufwendungen		4.415.658	4.871.804	5.608.927	5.838.893	5.965.597	6.084.909
462130 Deckungsreserve Sachaufwendungen EHH (ohne IM)		12.000.000	5.000.000	9.000.000			
462140 Deckungsreserve Sachaufwendungen IM		5.000.000					
*** Sonstige ordentliche Aufwendungen**	**242.511.509,71**	**258.860.067**	**264.509.344**	**274.273.056**	**276.908.140**	**280.246.115**	**284.211.143**
**** Ordentliche Aufwendungen**	**1.032.841.669,85**	**1.213.028.458**	**1.351.205.962**	**1.355.565.865**	**1.404.984.632**	**1.367.998.230**	**1.399.798.212**
**** Ordentliches Ergebnis**	**18.871.399,07**	**-163.019.516**	**-222.816.920**	**-196.433.935**	**-199.669.548**	**-150.972.439**	**-163.364.909**
Außerordentliche Erträge und Aufwendungen							
501120 lfd.Zwecke Spende übriger Bereich, n.zweckgeb.	95.395,10						
501210 Empfangene Schadensersatzleistungen u.ä.	28.053,45						
501213 IM Empfangene Schadensersatzleistungen	212.648,26	141.400	141.400	141.400	141.400	141.400	141.400
501910 Sonstige außergewöhnliche Erträge	29.471,07	24.900	24.900	25.700	25.700	25.700	25.700
501920 außerordentliche Erträge Kinderarmut	46.341,01						

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Ergebnishaushalt gegliedert nach Sachkonten

Erträge und Aufwendungen	Ergebnis 1) 2023 -Euro-	Ansatz 2024 -Euro-	Ansatz 2025 -Euro-	Ansatz 2026 -Euro-	Planung 2027 -Euro-	Planung 2028 -Euro-	Planung 2029 -Euro-
531110 Ertrag Abgang von Grundstücken und Gebäuden		300.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
531310 Erträge aus dem Abgang von beweglichen Sachen	119.391,57						
*** Außerordentliche Erträge**	**531.300,46**	**466.300**	**266.300**	**267.100**	**267.100**	**267.100**	**267.100**
511110 Aufwand im Zusammenhang m.Katastrophen u.ä.Ereig.	14.123,03						
511920 außerordentliche Aufwendungen Kinderarmut	122.897,58						
511990 Sonstige außergewöhnliche Aufwendungen	42.698,72	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
511993 IM Sonstige außergewöhnliche Aufwend.	375.364,24	275.400	286.400	286.400	286.400	286.400	286.400
532110 Aufwand Abgang von Grundstücken+Gebäuden		300.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
532310 Aufwand aus Abgang von beweglichen Sachen	11.464,00						
*** Außerordentliche Aufwendungen**	**566.547,57**	**595.400**	**406.400**	**406.400**	**406.400**	**406.400**	**406.400**
**** Außerordentliches Ergebnis**	**-35.247,11**	**-129.100**	**-140.100**	**-139.300**	**-139.300**	**-139.300**	**-139.300**
**** Gesamtergebnis**	**18.836.151,96**	**-163.148.616**	**-222.957.020**	**-196.573.235**	**-199.808.848**	**-151.111.739**	**-163.504.209**
Nachrichtlich:							
Summe aller Erträge	1.052.244.369,38	1.050.475.242	1.128.655.342	1.159.399.029	1.205.582.184	1.217.292.892	1.236.700.403
Summe aller Aufwendungen	1.033.408.217,42	1.213.623.858	1.351.612.362	1.355.972.265	1.405.391.032	1.368.404.630	1.400.204.612

1) Buchungsstand

VI. Gesamt-Finanzhaushalt

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt

	Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 3) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 **- Euro -**	Ansatz 2026 **- Euro -**	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
Einzahlungen aus laufender Verwaltungstätigkeit								
1	Steuern und ähnliche Abgaben	487.302.578,59	469.081.000	**494.586.800**	**507.286.800**	521.786.800	536.786.800	549.586.800
2	Zuwendungen und allgemeine Umlagen 1)	236.281.895,70	249.577.978	**257.539.393**	**263.184.974**	281.921.628	276.678.424	283.182.440
3	Sonstige Transfereinzahlungen	9.131.688,84	10.131.680	**9.867.100**	**10.180.600**	10.180.600	10.180.600	10.180.600
4	Öffentlich-rechtliche Entgelte 2)	40.158.561,52	43.528.492	**53.630.510**	**54.965.700**	56.339.843	56.621.543	56.904.649
5	Privatrechtliche Entgelte 1)	6.909.856,14	6.812.750	**6.760.988**	**6.877.320**	7.045.718	7.080.240	7.114.934
6	Kostenerstattungen und Kostenumlagen 1)	220.224.816,05	208.683.455	**228.440.551**	**239.216.835**	245.118.904	246.342.974	247.573.164
7	Zinsen und ähnliche Einzahlungen	32.454.806,91	18.443.500	**32.409.700**	**34.432.400**	38.120.088	39.696.988	38.005.588
8	Sonstige haushaltswirksame Einzahlungen	26.285.248,42	35.601.702	**34.752.000**	**36.469.800**	38.509.003	37.345.724	37.592.628
9	**= Summe der Einzahlungen aus laufender Verwaltungstätigkeit**	**1.058.749.452,17**	**1.041.860.558**	**1.117.987.042**	**1.152.614.429**	**1.199.022.584**	**1.210.733.292**	**1.230.140.803**
Auszahlungen aus laufender Verwaltungstätigkeit								
10	Personalauszahlungen	215.799.442,20	227.770.537	**248.214.829**	**252.691.073**	258.873.893	264.005.969	269.240.693
11	Versorgungsauszahlungen	29.617.669,05	30.164.234	**33.501.200**	**34.601.200**	35.713.702	36.826.958	37.944.769
12	Auszahlungen für Sach- und Dienstleistungen und für den Erwerb geringwertiger Vermögensgegenstände	91.852.020,63	140.823.902	**156.585.909**	**147.181.289**	147.015.093	122.222.320	116.081.305
13	Zinsen und ähnliche Auszahlungen	14.336.971,24	29.657.000	**38.999.100**	**51.781.100**	82.872.900	100.104.500	109.253.200
14	Transferauszahlungen 1)	439.361.192,98	436.770.395	**520.411.384**	**527.746.690**	534.499.278	494.954.975	512.768.291
15	Sonstige haushaltswirksame Auszahlungen	245.549.827,98	270.700.267	**273.631.244**	**286.004.256**	288.639.340	291.977.315	295.942.343
16	**= Summe der Auszahlungen aus laufender Verwaltungstätigkeit**	**1.036.517.124,08**	**1.135.886.335**	**1.271.343.667**	**1.300.005.608**	**1.347.614.206**	**1.310.092.038**	**1.341.230.601**
17	**Saldo aus laufender Verwaltungstätigkeit (Zeilen 9 - 16)**	**22.232.328,09**	**-94.025.777**	**-153.356.625**	**-147.391.179**	**-148.591.621**	**-99.358.746**	**-111.089.798**

1) außer für Investitionstätigkeit 2) außer Beiträgen und ähnlichen Entgelten für Investitionstätigkeit 3) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt

	Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 3) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 **- Euro -**	Ansatz 2026 **- Euro -**	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
Einzahlungen für Investitionstätigkeit								
18	Zuwendungen für Investitionstätigkeit	11.759.093,86	7.417.300	**8.173.200**	**5.459.500**	7.477.000	8.069.000	10.796.100
19	Beiträge u. ä. Entgelte für Investitionstätigkeit	3.156.069,32	4.920.000	**175.000**	**175.000**	175.000	900.000	100.000
20	Veräußerung von Sachvermögen	203.776,43	1.834.500	**934.400**	**890.900**	966.300	1.085.600	1.042.100
21	Veräußerung von Finanzvermögensanlagen	2.500.000,00	2.500.000	**2.500.000**	**2.500.000**	2.500.000	2.500.000	2.500.000
22	Sonstige Investitionstätigkeit	7.833.842,47	15.938.700	**20.168.500**	**26.262.800**	29.380.000	33.561.800	33.575.400
23	**= Summe der Einzahlungen für Investitionstätigkeit**	**25.452.782,08**	**32.610.500**	**31.951.100**	**35.288.200**	**40.498.300**	**46.116.400**	**48.013.600**
Auszahlungen für Investitionstätigkeit								
24	Erwerb von Grundstücken und Gebäuden	1.741.188,22	5.246.000	**21.716.000**	**5.246.000**	5.246.000	5.246.000	5.246.000
25	Baumaßnahmen	51.543.726,23	133.080.100	**141.628.900**	**195.021.100**	208.415.400	109.750.500	99.324.100
26	Erwerb von beweglichem Sachvermögen	8.079.017,14	9.304.700	**10.473.700**	**10.772.200**	11.896.600	8.244.500	8.591.600
27	Erwerb von Finanzvermögensanlagen	2.573.062,59	1.500.000	**1.500.000**	**1.500.000**	1.500.000	1.500.000	1.500.000
28	Aktivierbare Zuwendungen	5.969.736,41	5.830.000	**5.960.000**	**6.200.000**	6.450.000	6.700.000	7.000.000
29	Sonstige Investitionstätigkeit	89.783.960,16	190.674.000	**152.424.000**	**77.934.000**	104.538.000	324.000	324.000
30	**= Summe der Auszahlungen für Investitionstätigkeit**	**159.690.690,75**	**345.634.800**	**333.702.600**	**296.673.300**	**338.046.000**	**131.765.000**	**121.985.700**
31	**Saldo aus Investitionstätigkeit (Zeilen 23 - 30)**	**-134.237.908,67**	**-313.024.300**	**-301.751.500**	**-261.385.100**	**-297.547.700**	**-85.648.600**	**-73.972.100**
32	**Finanzmittelüberschuss/-fehlbetrag (Zeilen 17 + 31)**	**-112.005.580,58**	**-407.050.077**	**-455.108.125**	**-408.776.279**	**-446.139.321**	**-185.007.346**	**-185.061.898**

3) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt

	Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 3) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
Ein-, Auszahlungen aus Finanzierungstätigkeit								
33	Einzahlungen; Aufnahme von Krediten und inneren Darlehen für Investitionstätigkeit	224.460.000,00	312.000.000	**301.000.000**	**261.000.000**	297.000.000	85.000.000	74.000.000
34	Auszahlungen; Tilgung von Krediten und Rückzahlung von inneren Darlehen für Investitionstätigkeit	14.857.192,14	28.211.200	**39.102.700**	**44.636.700**	52.963.700	70.151.600	72.968.200
35	**Saldo aus Finanzierungstätigkeit (Zeilen 33 - 34)**	**209.602.807,86**	**283.788.800**	**261.897.300**	**216.363.300**	**244.036.300**	**14.848.400**	**1.031.800**
36	**Finanzmittelveränderung (Summe der Zeilen 32 und 35)**	**97.597.227,28**	**-123.261.277**	**-193.210.825**	**-192.412.979**	**-202.103.021**	**-170.158.946**	**-184.030.098**
37	**Voraussichtlicher Bestand an Zahlungsmitteln am Anfang des Haushaltsjahres**	**152.603.381,48**	**250.200.609**	**126.939.332**	**-66.271.493**	**-258.684.472**	**-460.787.493**	**-630.946.439**
38	**Voraussichtlicher Bestand an Zahlungsmitteln am Ende des Haushaltsjahres (Zeile 36 und 37)**	**250.200.608,76**	**126.939.332**	**-66.271.493**	**-258.684.472**	**-460.787.493**	**-630.946.439**	**-814.976.537**
	Saldo aus haushaltsunwirksamen Vorgängen	**-3.402.209,39**						
38/1	**Voraussichtlicher Bestand an Zahlungsmitteln am Ende des Haushaltsjahres einschl. haushaltsunwirksamer Vorgänge 4)**	**246.798.789,20**	**123.537.512**	**-69.673.313**	**-262.086.291**	**-464.189.313**	**-634.348.259**	**-818.378.357**

3) Buchungsstand

4) Der Bestand an Zahlungsmitteln zum 31.12.2023 in der Zeile 39/1 wurde anhand der Buchungen auf den betreffenden Bestandskonten festgestellt.

Gesamt-Finanzhaushalt
gegliedert nach Konten

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
Steuern und ähnliche Abgaben							
601110 Grundsteuer A	174.458,70	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000
601210 Grundsteuer B	55.172.678,68	54.600.000	65.900.000	65.900.000	66.300.000	66.300.000	66.300.000
601310 Gewerbesteuer	239.542.215,16	205.000.000	215.000.000	220.000.000	225.000.000	230.000.000	235.000.000
601390 Einzahlung niedergeschlagene Forderungen GewSt	72.611,32						
602110 Gemeindeanteil an der Einkommensteuer	151.556.157,00	167.000.000	172.400.000	179.400.000	187.800.000	197.100.000	204.100.000
602210 Gemeindeanteil an der Umsatzsteuer	32.798.667,00	35.100.000	35.100.000	35.800.000	36.500.000	37.200.000	38.000.000
603110 Vergnügungssteuer für Vorführung v.Bildstreifen	45.303,30	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
603120 sonstige Vergnügungsssteuer	468,50	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
603130 Vergnügungssteuer Automaten	3.842.414,51	5.250.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
603210 Hundesteuer	1.435.048,34	1.450.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000	1.425.000
605210 Ausgleichsleistungen des Landes /Grundsicherung	2.042.440,97						
603410 Zweitwohnungssteuer	620.115,11	500.000	580.800	580.800	580.800	580.800	580.800
*** Steuern und ähnliche Abgaben**	**487.302.578,59**	**469.081.000**	**494.586.800**	**507.286.800**	**521.786.800**	**536.786.800**	**549.586.800**
Zuwendungen u. allg. Umlagen ohne Invest							
611110 Schlüsselzuweisungen vom Land	145.480.720,00	156.000.000	167.000.000	174.000.000	181.000.000	187.000.000	193.000.000
613110 Allgemeine Zuweisungen vom Land	14.210.560,00	14.330.000	14.990.000	15.290.000	15.590.000	15.900.000	16.220.000
614010 Zuweisungen für laufende Zwecke vom Bund	1.031.918,65	1.439.100	1.149.500	1.149.500	1.178.237	1.184.129	1.190.050
614110 Zuweisungen für laufende Zwecke vom Land	22.615.587,64	20.852.550	20.161.543	18.498.473	18.960.935	19.055.740	19.151.019
614113 IM Zuweisungen für laufende Zwecke vom Land	5.866.452,95	6.890.700	4.926.000	4.985.000	12.537.900	4.505.400	4.584.600
614210 Zuweisungen von Gemeinden und Gemeindenverbänden	12.700,00	14.856	15.000	15.100	15.478	15.555	15.633
614410 Zuweisungen von sonstigen öffentlichen Bereichen	1.130.036,25	586.000	606.400	573.300	587.632	590.571	593.523
614610 Zuschüsse v. sonst. öffentlichen Sonderrechnungen	60.018,00	235.000	47.000	47.000	47.000	47.000	47.000
614710 Zuschüsse von privaten Unternehmen	19.935,23	17.500	17.500	17.500	17.938	18.027	18.118
614713 IM Zuschüsse von privaten Unternehmen	21.887,48	25.500	25.500				
614720 Zuschüsse Festwert von privaten Unternehmen	2.112,52						

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
614810 Zuschüsse von übrigen Bereichen	393.402,73	294.872	96.150	96.301	98.709	99.202	99.698
614813 IM Zuschüsse von übrigen Bereichen	50.200,00	235.600	38.800	38.800	38.800	38.800	38.800
614820 Zuschüsse Festwert vom überigen Bereich	29.757,10						
619110 Leistungsbet. für Unterkunft+Heizung Arbeitsuch.	44.804.576,65	47.156.000	48.224.000	48.224.000	48.224.000	48.224.000	48.224.000
614013 IM Zuweisungen für laufende Zwecke vom Bund	76.209,46	1.237.100	242.000	250.000	3.625.000		
614815 GVG-Zuschüsse von übrigen Bereichen	475.821,04	263.200					
*** Zuwendungen u. allg. Umlagen ohne Invest**	**236.281.895,70**	**249.577.978**	**257.539.393**	**263.184.974**	**281.921.628**	**276.678.424**	**283.182.440**
Sonstige Transfereinzahlungen							
621110 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.avE öT	535.383,30	92.600	716.300	796.100	796.100	796.100	796.100
621120 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.avE üöT	543.053,80	1.060.000	780.000	780.000	780.000	780.000	780.000
621140 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.avE AG	48.627,29						
621150 Kostenersatz außerh. von Einr.	2.432.763,12	2.245.480	3.330.500	3.680.000	3.680.000	3.680.000	3.680.000
621190 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.o.Zuord	-312.458,04						
621210 Übergel.Unterhaltsan.geg.b.-r.Unterhaltsv. avE öT	6.763,19	5.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
621220 Übergel.Unterhaltsan.geg.b.-r.Unterhaltsv. avE üöT	30.127,92	108.000	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000
621240 Übergel.Unterhaltsan.geg.b.-r.Unterhaltsv. avE AG	2.011,00						
621310 Leist.Sozialleistungsträg.(o. Pflegevers.) avE öT	120.368,71	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000
621320 Leist.Sozialleistungsträg.(o. Pflegevers.) avE üöT	69.507,35	106.000	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
621330 Leistungen der Pflegeversicherungsträger avE öT	42.242,92	33.500	33.500	33.500	33.500	33.500	33.500
621340 Leistungen der Pflegeversicherungsträger avE üoT	1.479.361,52	1.540.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000	1.250.000
621410 Sonstige Ersatzleistungen avE öT	26.577,41	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400
621420 Sonstige Ersatzleistungen avE üöT	1.386.255,88	663.200	522.400	522.400	522.400	522.400	522.400
621440 Sonstige Ersatzleistungen avE AG	1.500,00						
621510 Rückzahlung gewährter Hilfe avE öT	307.801,35	250.000	320.000	320.000	320.000	320.000	320.000
621520 Rückzahlung gewährter Hilfe avE üöT	146.877,35	328.000	227.500	227.500	227.500	227.500	227.500
621540 Rückzahlung gewährter Hilfe avE AG	1.107,55						

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
622110 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.iE öT							
622120 Kostenbeiträge+Aufwendungsersatz,Kosteners.iE üöT	367.462,73	315.000	320.500	320.500	320.500	320.500	320.500
622150 Kostenbeiträge, Aufwend.- u. Kostenersatz i.E.	1.547.556,51	2.780.000	1.784.500	1.668.700	1.668.700	1.668.700	1.668.700
622220 Übergel.Unterhaltsansp.geg.b.-r.Unterhaltsv.iE üöT	64.086,91	28.000	32.500	32.500	32.500	32.500	32.500
622230 Übergel.Unterhaltsansp.geg.b.-r.Unterhaltsv. iE KA	120,00						
622240 Übergel.Unterhaltsansp.geg.b.-r.Unterhaltsv. iE AG							
622320 Leist. Sozialleistungsträg.(o. Pflegevers.) iE,üöT	17.343,35						
622340 Leistungen der Pflegeversicherungsträger iE,üöT	31.989,14	40.000	37.000	37.000	37.000	37.000	37.000
622420 Sonstige Ersatzleistungen iE üöT	202.435,93	310.500	230.500	230.500	230.500	230.500	230.500
622430 Sonstige Ersatzleistungen iE KA	11.382,63						
622520 Rückzahlung gewährter Hilfe üöT	21.440,02						
*** Sonstige Transfereinzahlungen**	**9.131.688,84**	**10.131.680**	**9.867.100**	**10.180.600**	**10.180.600**	**10.180.600**	**10.180.600**
Öffentl.-rechtl. Entgelte ohne Invest.							
631110 Verwaltungsgebühren	11.358.776,33	11.400.610	11.574.190	11.637.380	11.928.315	11.987.957	12.047.896
632110 Benutzungsgebühren u.ä. Entgelte	25.855.797,07	28.657.882	38.156.320	39.428.320	40.414.028	40.616.098	40.819.179
632120 Benutzungsgebühren Parkautomaten	2.943.988,12	3.470.000	3.900.000	3.900.000	3.997.500	4.017.488	4.037.575
*** Öffentl.-rechtl. Entgelte ohne Invest.**	**40.158.561,52**	**43.528.492**	**53.630.510**	**54.965.700**	**56.339.843**	**56.621.543**	**56.904.649**
Privatrechtliche Entgelte ohne Invest.							
641110 Einzahlungen aus Mieten und Pachten	3.919.039,90	4.352.773	3.911.427	4.005.352	4.105.486	4.126.013	4.146.644
642110 Einzahlungen aus Verkauf	1.919.618,88	1.954.831	1.982.998	1.995.387	2.045.272	2.055.498	2.065.775
646110 Sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	440.970,28	172.646	415.163	415.181	425.561	427.689	429.827
646120 Einzahlung private Telefongebühren	621,01	1.100					
646160 Einzahlungen Kostenersatz aus Haftpflichtansprüche	124.169,81						
646163 IM Einzahl. Kostenersatz aus Haftpflichtansprüche	212.648,26	141.400	141.400	141.400	141.400	141.400	141.400
646170 Einzahlungen Gesundheitskonzept	292.788,00	190.000	310.000	320.000	328.000	329.640	331.288
*** Privatrechtliche Entgelte ohne Invest.**	**6.909.856,14**	**6.812.750**	**6.760.988**	**6.877.320**	**7.045.718**	**7.080.240**	**7.114.934**

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
Kostenerstattungen/-umlagen ohne Invest.							
648010 Erstattung vom Bund	230.093,10	69.300	81.500	81.500	83.537	83.955	84.375
648110 Erstattung vom Land	174.943.389,59	160.270.225	180.009.651	190.681.285	195.448.317	196.425.559	197.407.687
648210 Erstattung von Gemeinden und Gemeindeverbänden	6.621.369,22	7.559.499	7.837.300	7.887.550	8.084.739	8.125.163	8.165.789
648213 IM Erstattung von Gemeinden und Gemeindeverbänden	54.767,06						
648310 Erstattung von Zweckverbänden	205.998,17	204.500	210.000	210.100	215.353	216.429	217.512
648410 Erstattung von sonstigen öffentlichen Bereichen	1.301.830,69	98.600	107.600	127.600	130.790	131.444	132.101
648510 Erstattung von verb.Untern., Betei.+Sondervermögen	22.956.740,61	25.176.100	24.374.300	24.403.900	25.013.998	25.139.068	25.264.763
648513 IM Erstattung von verb.Untern., Betei.+Sonderverm.	9.574,64	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
648520 Erst. von verb.Unternehmen Service	3.713.176,30	3.721.854	3.722.400	3.728.800	3.822.020	3.841.130	3.860.337
648530 Erst. von verb.Unternehmen Steuerungsl.	58.800,00	53.600	64.700	71.100	71.100	71.100	71.100
648710 Erstattung von privaten Unternehmen	340.031,15	214.500	486.800	253.600	259.940	261.240	262.546
648810 Erstattung von übrigen Bereichen	8.838.577,98	10.831.277	11.188.300	11.468.400	11.755.110	11.813.886	11.872.955
648813 IM Erstattung von übrigen Bereichen	726.605,10	479.000	353.000	298.000	229.000	229.000	229.000
648113 IM Erstattung vom Land	215.862,44						
648713 IM Erstattung von privaten Unternehmen	8.000,00						
*** Kostenerstattungen/-umlagen ohne Invest.**	**220.224.816,05**	**208.683.455**	**228.440.551**	**239.216.835**	**245.118.904**	**246.342.974**	**247.573.164**
Zinsen und ähnliche Einzahlungen							
661510 Zinseinz. von verb.Unternehmen	1.974,78						
661710 Zinseinz. von Kreditinstituten	5.535.932,61	1.590.000	273.800	184.400	154.600	127.200	107.600
661720 Zinseinz. von Kreditinstituten/Cashpool	41.118,60	1.280.000	1.472.000	1.090.000	1.090.000	1.090.000	1.090.000
661810 Zinseinz. von übrigen Bereichen	19.034,71	18.000	18.000	17.000	17.425	17.425	17.425
663110 Bußgelder	2.300,00						
663130 Verwarnungsgelder	1.276,20						
663210 Säumniszuschläge							
663220 Mahngebühren	111,49						

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
663290 Sonstige Nebenforderungen	10,20						
665110 Einzahlungen aus Gewinnanteilen aus Beteilig.	4.500,00	4.500	4.500	4.500	4.613	4.613	4.613
665130 Einzahlungen aus Wertpapieren des Anlageverm.	30.234,65	14.500	30.000	30.000	30.750	30.750	30.750
669110 Verzinsung der Gewerbesteuer nach § 233 a AO	19.761.364,36	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
669130 Verzinsung Vorsteuernachford. § 233 a AO	65,00						
669140 Verzinsung KöSt-Nachforderungen § 233 a AO	203,00						
661520 Zinseinz. von verb.Unternehmen / Cashpool	1.565.036,30		1.095.200	737.600	618.400	508.800	430.400
661515 Zinseinz. v. verb.Unternehmen Experimentierklausel	5.473.436,62	14.536.500	28.059.200	31.135.900	34.891.300	36.918.200	35.324.800
669925 Sonstige Finanzeinzahlungen Experimentierklausel	18.208,39		457.000	233.000	313.000		
*** Zinsen und ähnliche Einzahlungen**	**32.454.806,91**	**18.443.500**	**32.409.700**	**34.432.400**	**38.120.088**	**39.696.988**	**38.005.588**
Sonstige haushaltswirksame Einzahlungen							
651110 Konzessionsabgaben	12.356.688,06	14.671.200	14.431.200	14.071.200	14.831.200	15.231.200	15.441.200
652210 Einzahlungen aus erhaltener Umsatzsteuer	2.847.703,57	510.500	3.543.500	3.554.400	3.554.400	3.554.400	3.554.400
652220 Einzahlungen Umsatzsteuer Sonderrechnung		3.800					
652310 Einzahlungen aus der Erstattung von Vorsteuern	300.246,75	30.500	5.272.000	7.870.400	7.870.400	7.870.400	7.870.400
656110 Bußgelder	2.240.406,05	1.832.102	2.272.100	2.316.100	2.374.003	2.385.873	2.397.802
656120 Zwangsgelder	87.246,50	22.000	25.000	23.000	23.575	23.693	23.811
656130 Verwarnungsgelder	3.911.031,54	3.365.500	4.097.500	4.097.500	4.199.938	4.220.937	4.242.042
656190 Sonstige ordnungsrechtliche Einzahlungen	502.934,83	482.500	518.500	518.500	531.463	534.120	536.790
656210 Säumniszuschläge	428.892,25	350.000	425.000	450.000	461.250	461.250	461.250
656220 Mahngebühren	247.212,60	140.000	200.000	210.000	215.250	216.326	217.408
656230 Stundungszinsen	-14.892,89	30.500	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
656240 Rücklastschriftgebühren	2.016,28	2.000	2.000	2.000	2.050	2.050	2.050
656290 Sonstige Nebenforderungen	604.339,03	331.000	421.000	441.000	449.775	449.775	449.775
659110 Andere sonstige ordentliche Einzahlungen	1.555.280,91	12.715.100	1.424.900	1.425.700	1.460.700	1.460.700	1.460.700
659113 IM Andere sonstige ordentliche Einzahlungen	657.893,42	315.000	1.269.300	640.000	1.665.000	65.000	65.000

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
659130 Versorgungslastenteilung	988.470,65	800.000	800.000	800.000	820.000	820.000	820.000
659200 Ist vor Soll	-430.221,13						
*** Sonstige haushaltswirksame Einzahlungen**	**26.285.248,42**	**35.601.702**	**34.752.000**	**36.469.800**	**38.509.003**	**37.345.724**	**37.592.628**
**** Einzahlungen aus lfd. Verwaltungstätigk.**	**1.058.749.452,17**	**1.041.860.558**	**1.117.987.042**	**1.152.614.429**	**1.199.022.584**	**1.210.733.292**	**1.230.140.803**
Personalauszahlungen							
701110 Beamtenbezüge	61.125.830,33	66.989.148	69.605.500	71.690.500	73.124.311	74.586.796	76.078.532
701140 Bezüge Beamtenanwärter und Dienstanfänger	3.187.782,77	3.656.219	4.041.800	4.357.600	4.444.752	4.533.647	4.624.320
701210 Tariflich Beschäftigte Entgelt	113.290.878,60	117.836.637	128.985.300	131.241.500	135.480.602	138.190.214	140.954.021
701240 Tariflich Beschäftigte Auszubildende Entgelt	559.422,91	637.100	987.400	1.165.200	1.188.504	1.212.274	1.236.519
701910 Beschäftigungsentgelte	812.095,58	636.231	847.993	855.412	872.521	889.971	907.770
701920 Pauschalierte Lohnsteuer	4.108,02						
701990 Personal Abgrenzung Finanzrechnung	164.641,94						
702120 Versorgungslastenteilung	3.143.723,16	1.200.000	3.250.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000
702220 AG-Anteile zur Zusatzvers. tariflich Beschäftigte	6.006.830,31	7.566.828	7.119.200	7.256.200	7.438.334	7.587.100	7.738.843
702240 AG-Anteil Zusatzvers. tarifl. Beschäftigte Azubi	22.760,92	35.300	47.500	57.600	65.249	66.554	67.885
702910 Beiträge zu VersorgKassen für sonst. Beschäftigte	429,09						
703110 Beiträge zur gesetzlichen Sozialvers. für Beamte	461.959,46	70.000	320.000	70.000	70.000	70.000	70.000
703210 Beiträge zur gesetzl. Sozialvers. für tarifl.Besch	22.697.808,97	24.591.241	27.132.700	27.633.000	27.707.611	28.261.763	28.827.000
703240 Beitr. z. gesetzl.SozVers. f. tarifl. Besch. Azubi	109.514,46	131.900	207.200	243.500	243.037	247.898	252.856
703910 Beiträge z. gesetzl.Sozialvers. f. sonst.Beschäf.	20.486,92	19.933	20.236	20.561	20.972	21.392	21.820
704110 Beihilfen/Unterstütz.Leist. u. dgl. f. Beschäft.	4.191.168,76	4.400.000	5.650.000	5.900.000	6.018.001	6.138.361	6.261.127
*** Personalauszahlungen**	**215.799.442,20**	**227.770.537**	**248.214.829**	**252.691.073**	**258.873.893**	**264.005.969**	**269.240.693**
Versorgungsauszahlungen							
711110 Versorgungsauszahlungen für Beamte	25.033.958,04	26.512.534	28.100.000	29.000.000	30.000.501	30.999.517	32.000.802
711210 Versorgungsauszahlungen für tarifl.Besch.	1.113,99	1.700	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
714110 Beihilf.,Unterstütz.Leist. u. dgl. f. VersorgEmpf.	4.582.597,02	3.650.000	5.400.000	5.600.000	5.712.001	5.826.241	5.942.767

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
*** Versorgungsauszahlungen**	**29.617.669,05**	**30.164.234**	**33.501.200**	**34.601.200**	**35.713.702**	**36.826.958**	**37.944.769**
Auszahlungen f. Sach-/ Dienstl. u. GVG							
721110 Grundst.+baul.Anlagen - Instandhaltungen	24.956.605,16	46.356.200	74.192.400	69.242.100	67.759.200	44.075.200	37.567.300
721160 Grundst.+baul.Anlagen - sonstige Bauunterhaltung	87.039,66	52.700	273.900	212.700	212.700	212.700	212.700
721210 Unterhaltung des Infrastrukturvermögens	8.732.056,54	16.380.300	12.690.300	12.877.800	14.183.300	11.979.300	11.654.700
721270 Infrastrukturverm. - Unterhaltung Grünanlagen	3.863.697,01	8.731.800	4.593.000	4.228.000	4.178.000	4.128.000	4.128.000
721273 Infrastrukturverm. - Unterh. Friedhofsflächen	135.150,92	88.400	88.400	88.400	88.400	88.400	88.400
721278 Infrastrukturverm. - Unterh. Grünanl.his.Friedhöfe	1.247,62	22.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
722110 Auszahl.Unterhaltung Betr.u. Gesch.Ausstatt.	974.355,63	1.364.050	1.362.150	1.363.950	933.750	1.357.950	1.357.950
722120 Unterhaltung Maschinen u. techn. Anlagen	427.242,50	2.168.950	2.168.350	2.231.250	2.277.550	2.277.550	2.277.550
722130 Unterhaltung Fahrzeuge (Rep.+Ersatzteile)	1.633.516,87	1.309.100	1.907.600	1.503.100	1.502.600	1.513.100	1.512.600
722140 Wartung Software	5.043.230,69	4.885.600	6.001.400	6.978.700	7.070.300	7.080.000	7.272.700
722210 Geringwertige Vermögengegenstände bis 150 Euro	202,89	28.201	22.990	23.123	23.238	23.936	24.654
722900 Erwerb Vermögengegenstände Festwert	4.355.769,62	4.657.200	5.143.400	4.695.800	4.648.300	4.701.800	4.658.800
723110 Mieten, Pachten, Erbbauzinsen	1.107.913,21	1.184.133	1.663.400	1.793.400	1.802.367	1.856.438	1.912.131
723120 Inventarmieten	526.313,40	592.159	606.619	622.813	625.927	644.705	664.046
723210 Leasing	219.734,09	71.700	58.500	56.000	56.280	57.968	59.708
723213 IM-Leasing	30.088,16	36.300	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
724100 Reinigung	116.850,15	218.097	280.915	283.584	286.420	295.013	303.863
724110 Grundstücksabgaben	379.700,88	383.342	506.150	506.150	511.212	526.548	542.344
724120 Gebäudeversicherungen	1.639,10	3.450	4.500	4.500	4.545	4.681	4.822
724130 Winterdienst	355.329,43	710.069	733.638	733.659	740.996	763.226	786.122
724140 Gehwegreinigung	138.632,61	183.690	298.894	298.905	301.894	310.951	320.279
724150 Straßenausbaubeiträge	305.543,83	405.000					
724190 Sonstige Bewirtschaftungskosten	10.283.248,75	13.460.233	7.100.726	7.117.372	7.188.547	7.404.203	7.626.329
725110 Kfz - Betriebskosten und GEZ	874.630,70	712.004	777.769	825.932	953.689	982.300	1.011.768

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
725120 Kfz-Versicherungsbeiträge und -Steuer	379.612,78	377.052	388.849	393.465	397.399	409.321	421.600
726110 Auszahlung Dienst-+Schutzkleidung,pers.Ausrüst.	695.217,52	694.962	764.361	747.049	754.520	777.155	800.470
726120 Auszahlungen für Aus- und Fortbildung, Umschulung	2.462.196,88	2.546.712	3.070.810	3.117.794	3.154.022	3.248.643	3.346.101
726125 zentrale IT-Schulungen		300	300	300	303	312	321
726130 Auszahlung medizinische Untersuchungen	143.518,01	220.400	100	100	101	104	107
727110 Besondere Verwaltungs- und Betriebsauszahlungen	2.981.206,49	2.300.202	3.303.251	2.850.814	2.931.000	3.018.931	3.109.499
727114 IM Planungskosten	1.183.099,37	4.360.700	1.903.600	1.401.600	2.355.000	1.655.000	1.455.000
727115 Planungskosten	927.687,30	1.232.192	1.225.156	1.199.682	1.211.679	1.248.030	1.285.470
727120 Kunst- + wissenschaftliche Sammlungen	32.415,27	44.000	49.314	50.191	50.693	52.214	53.780
727125 Lebensmittel	3.375.294,88	4.402.135	4.806.675	5.108.193	5.159.275	5.314.054	5.473.475
727130 Repräsentationsauszahlungen	126.470,32	118.172	125.293	142.215	151.843	156.399	161.090
727135 medizinischer Sachbedarf	189.461,82	370.668	260.053	275.566	278.321	286.670	295.270
727140 Veranstaltungen	2.827.817,39	3.611.424	2.429.094	2.672.877	2.295.606	2.714.475	2.445.908
727145 EDV-Kosten	1.254.757,61	1.356.100	1.649.467	1.724.449	1.741.694	1.793.945	1.847.762
727150 Schulsport	253.516,13	171.000	263.000	263.000	265.630	273.599	281.807
727155 Sonstige Verbrauchsmittel	279.682,39	244.530	334.076	338.985	342.374	352.646	363.224
727160 Lehrmittelbedarf	242.026,03	331.264	453.877	480.495	485.300	499.858	514.854
727170 Statische Prüfungen	1.283.105,46	1.800.000	1.746.000	1.746.000	1.818.000	1.872.540	1.928.716
727180 Veröffentlichungen	443.802,45	349.417	320.735	322.541	325.767	335.540	345.606
727190 Sonstige Sachauszahlungen	479.388,54	1.054.590	976.609	1.010.233	1.020.336	1.050.947	1.082.474
727193 IM Sonstige Sachauszahlungen	3.848.348,85	6.829.500	6.195.900	1.902.800	1.266.100	1.187.700	1.151.900
729110 Sonstige Auszahlungen für Sachleistungen	292.169,01	473.563	592.022	511.430	516.544	532.041	548.002
729113 IM Sonstige Auszahlungen für Sachleistungen	117.849,90	102.400	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
721190 Instandhaltungen fremde bauliche Anlagen	329.731,76	404.400	479.000	479.000	474.000	474.000	483.600
722190 Auszahl.Inst.fremde BuG,Maschinen u.techn.Anlagen	19.496,17	7.400	15.100	15.100	15.100	15.100	15.100
729200 Korrektur pauschaler VSt-Abzug Geoinformationen	-1.434,25						
722215 Geringwertige Vermögengegenstände bis 250 Euro	549.747,28	375.940	452.266	459.572	461.871	475.727	490.000

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
722220 Geringwertige Vermögengegenstände 250-1000 Euro	2.586.095,85	3.040.200	4.076.000	4.050.600	3.963.400	3.963.400	3.963.400
*** Auszahlungen f. Sach-/ Dienstl. u. GVG**	**91.852.020,63**	**140.823.902**	**156.585.909**	**147.181.289**	**147.015.093**	**122.222.320**	**116.081.305**
Zinsen und ähnliche Auszahlungen							
751010 Zinsauszahlung an den Bund	227,45						
751510 Zinsauszahl.an verb.Untern,Beteiligung+Sonderverm.	44.601,73	42.500	40.400	38.100	35.800	33.400	31.000
751520 Zinsauszahl.an verb.Untern/Cashpool	2.495.069,31	1.280.000	1.324.800	981.000	981.000	981.000	981.000
751710 Zinsauszahlung an Kreditinstitute	3.292.208,05	10.208.900	6.375.800	9.860.600	29.401.100	36.393.200	38.360.200
751810 Zinsauszahlung an übrige Bereiche	2.541.610,48	2.399.800	2.248.600	2.092.500	2.086.400	2.080.200	2.074.100
752110 Zinsauszahlung für Liquiditätskredite				6.840.000	14.984.000	23.584.000	32.328.000
752120 Zinsauszahlung für Liquiditätskredite Cashpool		50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
753210 Säumniszuschläge							
759210 Verzinsung von Steuernachzahlungen	1.039.838,02	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
759920 Sonstige Finanzauszahlungen		3.600					
751715 Zinsauszahlung an Kreditinstitute Experimentierkl.	3.967.464,59	13.350.500	26.252.200	29.281.300	32.973.700	34.975.500	33.437.500
751815 Zinsauszahlung an sonsti. Bereich Experimentierkl.	936.750,20	351.700	905.300	889.600	873.900	858.200	842.400
759110 Kreditbeschaffungskosten		365.000	344.000	514.000	173.000	148.000	148.000
759115 Kreditbeschaffungskosten Experimentierklausel	18.206,41	604.000	457.000	233.000	313.000		
759925 Sonstige Finanzauszahlungen Experimentierklausel	995,00	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
*** Zinsen und ähnliche Auszahlungen**	**14.336.971,24**	**29.657.000**	**38.999.100**	**51.781.100**	**82.872.900**	**100.104.500**	**109.253.200**
Transferauszahlungen ohne Invest							
731110 Zuweisung an das Land	11.939.028,00	12.309.100	11.321.655	11.660.862	12.035.311	12.386.690	12.108.446
731113 IM Zuweisung an das Land		27.400					
731310 Zuweisung an Zweckverbände	3.441.228,74	3.661.900	3.579.033	3.712.031	3.924.525	4.061.883	4.244.668
731510 Zuschuss an verb.Untern.,Beteil.+Sondervermögen	94.587.026,79	81.219.250	118.488.404	114.774.932	104.100.200	65.662.800	65.662.800
731513 IM Zuschuss an verb.Untern.,Beteil.+Sondervermögen	37.052,30	100.000					
731710 Zuschuss an private Unternehmen	45.856,59	45.000	45.000	45.000	45.225	46.808	48.914

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
731713 IM Zuschuss an private Unternehmen	-35.856,21	334.000	334.000	334.000			
731810 Zuschuss an übrige Bereiche	82.940.441,23	87.697.740	98.943.165	102.482.215	105.156.517	109.004.251	113.902.344
731813 IM Zuschuss an übrige Bereiche	6.614.603,07	2.832.700	9.449.600	2.722.400	16.522.000	1.602.000	1.602.000
733110 Sozialleistungen an natürliche Personen avE öT	9.295.344,06	10.802.000	11.454.600	11.504.600	11.504.600	11.907.261	12.443.088
733120 Sozialleistungen an natürliche Personen avE üöT	42.915.934,88	43.739.800	46.934.850	51.644.800	51.644.800	53.452.368	55.857.725
733130 Sozialleistungen an natürliche Personen avE KA							
733150 Jugendhilfeleistungen avE	22.239.708,50	25.384.453	26.850.613	28.323.759	28.323.759	29.315.090	30.634.269
733210 Sozialleistungen an natürliche Personen iE öT	317.194,83	10.000	310.000	310.000	310.000	320.850	335.288
733220 Sozialleistungen an natürliche Personen iE üöT	13.890.670,99	13.877.900	16.939.900	16.965.700	16.965.700	17.559.500	18.349.677
733250 Jugendhilfeleistungen iE	25.372.718,40	26.376.672	34.777.886	37.328.692	37.328.692	38.635.196	40.373.780
733910 Sonstige soziale Leistungen öT	15.946.667,13	14.624.780	19.543.478	19.973.500	19.973.500	20.672.573	21.602.839
733920 Sonstige soziale Leistungen üöT	82.166.275,73	85.240.500	90.028.500	93.653.500	93.653.500	96.931.373	101.293.285
733940 Sonstige soziale Leistungen AG	-1.321,39						
733950 Sonstige soziale Leistungen BVG	714.508,34	760.000	760.000	760.000	760.000	786.600	821.997
733970 Sonstige soziale Leistungen Sfs	600,00	700	700	700	700	724	757
733980 Sonstige soziale Leistungen UVG	7.766.825,00	7.700.000	9.700.000	10.200.000	10.200.000	10.557.000	11.032.065
734110 Gewerbesteuerumlage	17.859.103,00	16.000.000	16.800.000	17.200.000	17.900.000	17.900.000	18.300.000
737120 Entschuldungsumlage	1.272.288,00	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000
737310 Allgemeine Umlagen an Zweckverbände	35.295,00	50.000	50.000	50.000	50.250	52.009	54.349
731520 Zuschuss an FB 65 für bebauten Bereich		2.576.500	2.700.000	2.700.000	2.700.000	2.700.000	2.700.000
*** Transferauszahlungen ohne Invest**	**439.361.192,98**	**436.770.395**	**520.411.384**	**527.746.690**	**534.499.278**	**494.954.975**	**512.768.291**
Sonstige haushaltswirksame Auszahlungen							
762110 Deckungsreserven Personalaufwendungen		4.415.658	4.871.804	5.608.927	5.838.893	5.965.597	6.084.909
762130 Deckungsreserven Sachaufwendungen EHH (ohne IM)		12.000.000	5.000.000	9.000.000			
762140 Deckungsreserven Sachaufwendungen IM		5.000.000					
741110 Sonstige Personalauszahlungen	73.369,13	40.600	35.500	35.600	35.778	36.851	38.325

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
742110 Ausz. für ehrenamtliche und sonstige Tätigkeit	1.379.372,19	1.443.495	1.519.230	1.723.430	1.732.047	1.784.009	1.855.370
742120 Gesetzl. Sozialversicherung ehrenamtlich Tätige	412,63	500	470	500	503	518	538
742910 Rechte + Dienste, vermischte Ausgaben	1.433.292,79	2.370.100	1.958.800	2.056.700	2.066.983	2.128.993	2.214.153
742920 Verfügungsmittel	578,00	3.600	1.000	1.000	1.005	1.035	1.077
742930 Beiträge Wirtschaftsverb.,Berufsvertretung+Verein	459.934,87	444.439	437.088	438.317	440.509	453.724	471.873
742940 Schülerbeförderungskosten	10.165.080,56	10.921.500	12.010.000	13.210.000	13.276.050	13.674.332	14.221.305
743110 IT-Aufwendungen u. Ausz. selbsterstellte Software	2.550,39	400	408	416	418	431	448
743120 Fernsprech-, Internetaufwendungen	689.320,71	612.680	702.966	743.392	747.109	769.523	800.303
743125 Mobilfunkauszahlung	11.447,00	61.106	61.000	61.000	61.305	63.144	65.670
743135 Bankgebühren, Porto	790.631,35	914.250	676.093	674.786	916.789	944.293	982.065
743136 Bankgebühren, Zahlungsverkehr	39.114,07	70.400	50.400	50.400	50.652	52.172	54.258
743140 Prüfungs- und Beratungskosten	1.334.997,88	2.095.982	1.896.517	1.866.807	1.880.040	1.936.442	2.013.900
743142 Gerichts- und Anwaltskosten	148.313,33	159.348	165.075	164.530	165.353	170.314	177.126
743150 Büromaterial und sonstige Bürobedarfskosten	356.112,60	502.147	432.026	440.291	442.493	455.768	473.999
743155 Kopierkosten	67.122,04	70.427	70.259	70.261	70.612	72.731	75.640
743160 Zeitschriften	149.391,10	173.079	165.181	166.084	166.914	171.922	178.799
743175 sonstige Geschäftsauszahlungen	3.507.974,99	3.365.766	3.411.361	3.540.054	3.764.082	3.877.004	4.032.085
743180 Dienstreisen, Fahrkostenersatz	260.531,82	373.421	395.157	400.680	402.685	414.766	431.358
744120 Haftpflichtversicherungen	538.655,06	556.938	586.775	594.917	597.892	615.829	640.462
744130 Unfallversicherung	2.438.922,33	2.612.100	2.713.100	2.848.100	2.862.341	2.948.211	3.066.139
744140 Auszahlungen für Schadensfälle	2.731,68	600	675	769	773	796	828
744150 Körperschaftssteuer	92.314,00	74.100	74.200	74.200	74.571	76.808	79.881
744155 Kapitalertragssteuer	5.210,19	23.900	26.400	26.400	26.532	27.328	28.421
744160 Gewerbesteuer	31.053,00	25.500	25.800	25.800	25.929	26.707	27.775
744170 sonstige Versicherungen	13.399,12	5.229	6.195	6.199	6.230	6.418	6.674
744180 Sonstige Steuern	33,74	100					
744210 Abzugsfähige Vorsteuer	861.865,61	30.500	5.272.000	7.870.400	7.870.400	7.870.400	7.870.400

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
744310 Umsatzsteuer-Zahllast	1.830.825,20	514.300	3.543.500	3.554.400	3.554.400	3.554.400	3.554.400
745010 Erstattung an den Bund	216.768,98	219.900	219.900	219.900	221.000	227.630	236.735
745110 Erstattung an das Land	646.842,79	662.700	683.700	684.200	687.621	708.250	736.580
745210 Erstattung an Gemeinden und Gemeindeverbände	2.630.166,43	2.193.000	2.602.425	2.881.956	2.881.956	2.881.956	2.881.956
745410 Erstattung an den sonst. öffentlichen Bereich	100.000,00	82.500	82.500	86.700	86.700	86.700	86.700
745420 Erstattung an den sonst. öffentlichen Bereich öT	6.959,35	15.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
745430 Erstattung an den sonst. öffentlichen Bereich üöT	2.360.488,26	1.600.000	2.700.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
745440 Erstattung an den sonst. öffentlichen Bereich KA	4.420,02						
745510 Erstattung an verb.Untern.,Beteil.+Sondervermögen	14.649,23	20.027	172.295	172.717	172.717	172.717	172.717
745512 Erst. an Gebäudeman. - Miete	46.878.921,09	46.802.758	50.980.568	50.980.405	51.001.117	51.001.117	51.001.117
745514 IM Erst. an GebMan. -so. Serviceleist. (PK+SaKo)	28.390,53	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800
745517 Erst. an Gebäudeman. - Betriebskosten warm	18.335.253,56	20.375.281	19.530.441	19.886.875	20.284.612	20.690.305	21.104.112
745518 Erst. an Gebäudeman. - Betriebskosten kalt	29.095.229,85	28.498.290	31.073.327	31.627.936	32.260.495	32.905.705	33.563.820
745519 Erst. an GebMan. -Schönheitsrep.(Pers.Ko + Sachko)	177.244,87	857.500	862.200	862.200	862.200	862.200	862.200
745520 Erst. an GebMan. -funktionale Umbauten (PK+Sa.Ko)	176.913,22	36.400	117.200	37.200	37.200	37.200	37.200
745521 Erst. an GebMan. -sonst. Serviceleist. (PK+Sa.Ko)	266.058,45	407.343	381.398	421.326	429.753	442.646	460.352
745522 Erst.an GebMan.-Instandh.Betriebs-/Geschäftsausst.	465.405,59	221.500	308.400	308.400	308.400	308.400	308.400
745524 Erst. an Gebäudeman. - Reinigung	246.223,77	145.840	241.640	242.940	247.799	255.233	265.443
745526 Erst. an Gebäudeman. - Servicekosten	2.066.029,10	579.700	609.700	626.700	629.700	629.700	629.700
745527 Erst. an Gebäudeman. - sonst. Servicekosten	219,02	57.000	57.000	57.000	58.140	59.884	62.280
745528 Erst. an Gebäudeman. - Verwalterpauschale	1.171.946,40	1.169.806	1.275.029	1.275.029	1.275.029	1.275.029	1.275.029
745531 Erst. an Gebäudeman. - außerschulische Leistungen	230.650,74	61.319	62.545	63.796	64.115	66.038	68.680
745532 Erst. an Gebäudeman. - sonstige Sachkosten	86.565,00	100.120	100.000	100.000	100.500	103.515	107.656
745533 Erstatt.aU/B/S - öffentl. Anteil Straßenreinigung	3.248.973,12	3.409.495	3.442.702	3.682.614	3.899.192	4.016.168	4.176.814
745542 Erstatt.vU/B/S - Betriebsärztliche Versorgung	131.165,76	93.500	313.500	313.500	315.068	324.520	337.500
745610 Erstattung an sonstige öffentliche Sonderrechnung	130.000,00	130.000	140.000	140.000	140.000	140.000	140.000
745710 Erstattung an private Unternehmen	15.308.533,88	13.579.900	17.482.724	18.564.392	19.770.831	20.559.897	21.450.437

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
745711 Erstatt.priv.Untern.- Reinigung versch. Einricht.	13.699,72	15.000	15.000	15.000	15.075	15.527	16.148
745713 Erstatt.priv.Untern.- Deponien und offene Mulden	271.748,64	419.540	264.380	303.019	304.535	313.670	326.218
745714 Erstatt.priv.Untern.- Abscheiderentsorgung	573,99	107	500	500	503	518	538
745715 Erstatt.priv.Untern.- Rein.Sinkkäst.+StrDurchlässe	680.041,28	714.985	736.700	774.300	778.172	801.517	833.577
745716 Erstatt.priv.Untern.- öff. Anteil StrEntwässerung	5.595.340,43	5.649.372	6.408.258	6.831.594	6.865.752	7.071.725	7.354.594
745717 Erstatt.priv.Untern.- SEBS Nds. Wassergesetz	1.649.775,82	1.595.141	1.817.700	1.889.700	1.899.149	1.956.123	2.034.368
745723 IM Erstattung an private Unternehmen		456.000	274.000	230.000	150.000	150.000	150.000
745810 Erstattung an übrige Bereiche	17.254.865,32	18.900.581	20.858.639	21.612.780	21.793.384	21.793.384	21.793.384
746110 Leistungsbet. für Unterkunft+Heizung Arbeitsuch.	63.119.025,09	66.000.000	55.603.695	55.339.015	64.000.000	64.000.000	64.000.000
746120 Beteil.Leist.z.Einglied.Arbeits.,Betreuung.+Berat.	321.760,00	354.800	388.300	404.500	404.500	404.500	404.500
746130 Beteiligung bei 1x-Leistungen an Arbeitsuchende	5.430.350,87	5.650.000	5.850.000	5.850.000	5.850.000	5.850.000	5.850.000
748210 Säumniszuschläge	6.648,79						
749120 Andere sonstige Auszahlungen	132.404,11	25.400	25.500	25.500	25.527	25.693	25.921
749123 IM Andere sonstige Auszahlungen	360.284,81	275.400	1.387.500	785.300	286.400	286.400	286.400
749140 Auszahlungen Stadtbezirksräte		432.700	432.700	432.700	432.700	432.700	432.700
744145 Solidaritätszuschlag	4.732,72	2.400	2.400	2.400	2.412	2.484	2.584
746111 Rückzahlung BA für Unterkunft+Heizung Arbeitsuch.							
*** Sonstige haushaltswirksame Auszahlungen**	**245.549.827,98**	**270.700.267**	**273.631.244**	**286.004.256**	**288.639.340**	**291.977.315**	**295.942.343**
**** Auszahlungen aus lfd. Verwaltungstätigk.**	**1.036.517.124,08**	**1.135.886.335**	**1.271.343.667**	**1.300.005.608**	**1.347.614.206**	**1.310.092.038**	**1.341.230.601**
**** Saldo aus laufender Verwaltungstätigkeit**	**22.232.328,09**	**-94.025.777**	**-153.356.625**	**-147.391.179**	**-148.591.621**	**-99.358.746**	**-111.089.798**
Zuwendungen für Investitionstätigkeit							
681110 Investitionszuweisung vom Land	9.362.715,98	6.583.100	8.148.200	5.434.500	7.452.000	8.044.000	10.771.100
681310 Investitionszuweisung von Zweckverbänden	40.603,59						
681410 Investitionszuweisung vom sonst.öffentl.Bereich	114.746,44						
681610 Investitionszuschuss v. sonst.öffentl.Sonderrechn.	161.140,00						
681710 Investitionszuschuss von privaten Unternehmen	2.022.170,60						

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
681810 Investitionszuschuss von übrigen Bereichen	42.717,25	834.200	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
681900 Sonst. Einzahlung für Investitionen	15.000,00						
*** Zuwendungen für Investitionstätigkeit**	**11.759.093,86**	**7.417.300**	**8.173.200**	**5.459.500**	**7.477.000**	**8.069.000**	**10.796.100**
Beiträge u. ähnl. Entgelte für Invest.							
689110 Einzahlungen aus Erschließungsbeiträgen	1.614.356,12	1.000.000	100.000	100.000	100.000	900.000	100.000
689120 Einzahlungen aus Straßenausbaubeiträgen	1.541.713,20	3.845.000					
689130 Einzahlungen aus sonstigen Entgelten		75.000	75.000	75.000	75.000		
*** Beiträge u. ähnl. Entgelte für Invest.**	**3.156.069,32**	**4.920.000**	**175.000**	**175.000**	**175.000**	**900.000**	**100.000**
Veräußerung von Sachvermögen							
682110 Verkauf von Grundstücken + Gebäuden	59.464,90	1.600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
683110 Verkauf von beweglichen Sachen	144.311,53	234.500	334.400	290.900	366.300	485.600	442.100
*** Veräußerung von Sachvermögen**	**203.776,43**	**1.834.500**	**934.400**	**890.900**	**966.300**	**1.085.600**	**1.042.100**
Veräußerung von Finanzvermögensanlagen							
685310 Verkauf Beteiligungen-sonst.Anteil.	2.500.000,00	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
*** Veräußerung von Finanzvermögensanlagen**	**2.500.000,00**	**2.500.000**	**2.500.000**	**2.500.000**	**2.500.000**	**2.500.000**	**2.500.000**
Sonstige Investitionstätigkeit							
688530 Rückflüsse Ausleih. a.verb.Unt. (über 5 Jahre)	21.883,46						
688830 Rückflüsse Ausleih. an übr.Ber.(über 5 Jahre)	42.242,02	35.000	43.000	40.000	39.000	38.000	37.000
688535 Rückflüsse Ausleih. a.verb.Unt. (> 5 Jahre) Exp.	7.769.716,99	15.903.700	20.125.500	26.222.800	29.341.000	33.523.800	33.538.400
*** Sonstige Investitionstätigkeit**	**7.833.842,47**	**15.938.700**	**20.168.500**	**26.262.800**	**29.380.000**	**33.561.800**	**33.575.400**
**** Einzahlungen für Invest.tätigkeit**	**25.452.782,08**	**32.610.500**	**31.951.100**	**35.288.200**	**40.498.300**	**46.116.400**	**48.013.600**
Erwerb von Grundstücken und Gebäuden							
782110 Auszahl. f. den Erwerb v. Grundstücken u. Gebäuden	1.435.471,17	5.228.000	21.698.000	5.228.000	5.228.000	5.228.000	5.228.000
782120 Auszahl. f. Erschließungs-,Straßenausbaubeitrag	305.717,05	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
*** Erwerb von Grundstücken und Gebäuden**	**1.741.188,22**	**5.246.000**	**21.716.000**	**5.246.000**	**5.246.000**	**5.246.000**	**5.246.000**

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026
Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
Auszahlungen für Baumaßnahmen							
787110 Auszahlungen für Hochbaumaßnahmen - Projekte	35.247.742,59	99.490.400	121.322.100	178.011.900	188.256.200	93.251.300	74.954.900
787210 Auszahlungen für Tiefbaumaßnahmen - Projekte	12.213.691,27	21.168.000	13.640.000	12.690.000	15.800.000	13.130.000	21.000.000
787230 Auszahlungen für Grünbaumaßnahmen - Projekte	3.402.603,67	10.802.700	6.107.800	3.950.200	3.990.200	3.000.200	3.000.200
787310 Ausz.f.sonst. Baumaßnahmen		800.000	190.000				
787320 Ausz.f.sonst. Baumaßnahmen - IT		39.000	39.000	39.000	39.000	39.000	39.000
787340 Ausz.f.sonst. Baumaßnahmen - sonst. Techn. Anlagen	679.688,70	780.000	330.000	330.000	330.000	330.000	330.000
*** Auszahlungen für Baumaßnahmen**	**51.543.726,23**	**133.080.100**	**141.628.900**	**195.021.100**	**208.415.400**	**109.750.500**	**99.324.100**
Erwerb von beweglichem Sachvermögen							
783110 Erw. v.immat.+bew. VermöGegst.>1000 Eur - Projekte	8.072.008,19	9.304.700	10.473.700	10.772.200	11.896.600	8.244.500	8.591.600
783125 Geringwertige VermöGegenst.>150<=1.000 Eur	7.008,95						
*** Erwerb von beweglichem Sachvermögen**	**8.079.017,14**	**9.304.700**	**10.473.700**	**10.772.200**	**11.896.600**	**8.244.500**	**8.591.600**
Erwerb von Finanzvermögensanlagen							
784310 A.f.d.Erw.v.AntRe.an v.U.sonst.Anteilsrechte	2.573.062,59	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
*** Erwerb von Finanzvermögensanlagen**	**2.573.062,59**	**1.500.000**	**1.500.000**	**1.500.000**	**1.500.000**	**1.500.000**	**1.500.000**
Aktivierbare Zuwendungen							
781110 Zuweis. u. Zuschüsse für Investitionen an Land	4.878.704,00	5.630.000	5.860.000	6.100.000	6.350.000	6.600.000	6.900.000
781510 Invest.Zusch.an verb.Untern,Sondervermögen+Beteil.		27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
781710 Invest.Zuschüsse an private Unternehmen	677.035,04						
781810 Investitionszuschüsse an übrige Bereiche	413.997,37	173.000	73.000	73.000	73.000	73.000	73.000
*** Aktivierbare Zuwendungen**	**5.969.736,41**	**5.830.000**	**5.960.000**	**6.200.000**	**6.450.000**	**6.700.000**	**7.000.000**
Sonstige Investitionstätigkeit							
788530 Ausleihungen an vU/B/S über 5 Jahre	323.960,16	324.000	324.000	324.000	324.000	324.000	324.000
788535 Ausleihungen an vU/B/S > 5 Jahre Experimentierkl.	89.460.000,00	190.350.000	152.100.000	77.610.000	104.214.000		
*** Sonstige Investitionstätigkeit**	**89.783.960,16**	**190.674.000**	**152.424.000**	**77.934.000**	**104.538.000**	**324.000**	**324.000**

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
**** Auszahlungen für Invest.tätigkeit**	**159.690.690,75**	**345.634.800**	**333.702.600**	**296.673.300**	**338.046.000**	**131.765.000**	**121.985.700**
**** Saldo aus Investitionstätigkeit**	**-134.237.908,67**	**-313.024.300**	**-301.751.500**	**-261.385.100**	**-297.547.700**	**-85.648.600**	**-73.972.100**
**** Finanzmittelüberschuss / -fehlbetrag**	**-112.005.581**	**-407.050.077**	**-455.108.125**	**-408.776.279**	**-446.139.321**	**-185.007.346**	**-185.061.898**
Aufn.v.Krediten u.inneren Darlehen-Inv.							
692730 Einz. InvKred.Kred.Inst. Laufzeit>5J.Euro (f.Zins)	135.000.000,00	121.650.000	148.900.000	183.390.000	192.786.000	85.000.000	74.000.000
692735 Einz. InvKred.Kred.Inst. Laufz>5J.E (f.Zins) Exp	89.460.000,00	190.350.000	152.100.000	77.610.000	104.214.000		
*** Aufn.v.Krediten u.inneren Darlehen-Inv.**	**224.460.000,00**	**312.000.000**	**301.000.000**	**261.000.000**	**297.000.000**	**85.000.000**	**74.000.000**
Tilgung v.Krediten u.Rückz.innerer Darl.							
792730 Tilg.Inv.kred.Kreditinstit. ü.5 Jahre festZins EUR	4.524.720,00	9.264.500	15.783.900	15.061.300	20.101.300	32.927.600	35.940.600
792731 Tilg.Inv.kred.Kreditinstit. ü.5 Jahre var.Zins EUR	2.387.015,77	2.529.000	2.679.300	2.838.600	3.007.400	3.186.200	2.975.200
792735 Tilg.Inv.kred.Kreditinstit. >5 Jahre festZins Exp.	6.129.456,37	15.101.700	18.823.500	24.920.800	28.039.000	32.221.800	32.236.400
792835 Tilg.Inv.kred.sonst.Bereich >5 Jahre festZins Exp.	1.302.000,00	802.000	1.302.000	1.302.000	1.302.000	1.302.000	1.302.000
792830 Tilg.Inv.kred.sonst.Bereich ü.5 Jahre festZins EUR	514.000,00	514.000	514.000	514.000	514.000	514.000	514.000
*** Tilgung v.Krediten u.Rückz.innerer Darl.**	**14.857.192,14**	**28.211.200**	**39.102.700**	**44.636.700**	**52.963.700**	**70.151.600**	**72.968.200**
**** Saldo aus Finanzierungstätigkeit**	**209.602.807,86**	**283.788.800**	**261.897.300**	**216.363.300**	**244.036.300**	**14.848.400**	**1.031.800**
**** Finanzmittelveränderung**	**97.597.227,28**	**-123.261.277**	**-193.210.825**	**-192.412.979**	**-202.103.021**	**-170.158.946**	**-184.030.098**
Haushaltsunwirksame Einzahlungen							
679000 HHu-Einzahlungen	6.127,90						
679065 HHu-Ez SR GMBS FB65	-2.711.241,33						
679100 HHu-Ez Fundgeld	-1.120,42						
679101 HHu-Ez Versteigerungserlöse 32.1	3.642,82						
679102 HHu-Ez Versteigerungserlöse 32.4	11.265,85						
679110 HHu-Ez HR Centbeträge	-4.221,61						
679115 HHu-Ez HR Zahlungen an Dritte							

1) Buchungsstand

Haushaltsplan 2025/2026

Stadt Braunschweig

Gesamt-Finanzhaushalt gegliedert nach Konten

Einzahlungen und Auszahlungen	Ergebnis 1) 2023 - Euro -	Ansatz 2024 - Euro -	Ansatz 2025 - Euro -	Ansatz 2026 - Euro -	Planung 2027 - Euro -	Planung 2028 - Euro -	Planung 2029 - Euro -
679140 HHu-Ez Sicherheitsleistungen	9.570,68						
679150 HHuz. HR / Verrechn.	-70.911,75						
679200 HHu-Ez Lohn- und Kirchensteuer	-38.743,14						
679135 HHu-Ez HR Aufnahmegeb. Gesundheitskonzept	-357,00						
TKLAER Technische FiPos 90/5 Klärungsliste PSCD	-18.593,33						
*** Haushaltsunwirksame Einzahlungen**	**-2.777.394,67**						
Haushaltsunwirksame Auszahlungen							
779000 HHu-Auszahlungen							
779065 HHu-Az SR GMBS FB65	570.216,94						
779110 HHu-Az Schadensersatz	3.306,73						
779120 HHu-Az durchlaufende Posten	51.291,05						
*** Haushaltsunwirksame Auszahlungen**	**624.814,72**						
**** Saldo aus haushaltsunwirks. Vorgängen**	**-3.402.209,39**						

1) Buchungsstand

Haushaltsvermerk

Für den Teilhaushalt Politische Gremien wird ein Budget gemäß § 4 Abs. 3 KomHKVO mit den tatbestandlichen Voraussetzungen der unechten Deckungsfähigkeit nach § 18 und § 19 KomHKVO, der gegenseitigen Deckungsfähigkeit nach § 19 KomHKVO und der Übertragbarkeit nach § 20 KomHKVO gebildet. Der Budgetvermerk umfasst im Teilergebnishaushalt sämtliche Erträge und Aufwendungen mit Ausnahme der Erträge aus der Auflösung von Sonderposten, der Aufwendungen für Abschreibungen, der Zuführungen zu den Rückstellungen und der Erträge und Aufwendungen für interne Leistungsbeziehungen. Nicht zum Budget gemäß § 4 Abs. 3 KomHKVO gehören die Instandhaltungsprojekte mit den Budgetzuordnungen „Global __“, „Programm __“ und „Projekte __“. Die Instandhaltungsprojekte sind entsprechend ihrer Budgetzuordnung nur innerhalb dieses Budgets gegenseitig deckungsfähig.

Deckungsvermerk

Die Projekte mit der Budgetzuordnung GVG Politik sind gegenseitig deckungsfähig (Voraussetzung: Aufwand). Darin eingeschlossen ist die Deckungsfähigkeit mit den Ansätzen des Ergebnishaushaltes.

Budgetmittel der Stadtbezirksräte

Jeder Stadtbezirksrat erhält Mittel für repräsentative Aufwendungen, Zuschüsse, Beschaffung von Einrichtungsgegenständen bezirklicher Schulen, Konzerte und Musikpflege, Ortsbüchereien, Grünanlagenunterhaltung, Unterhaltung unbeweglichen Vermögens (Gemeindestraßen), Grünanlagen- und Hochbauunterhaltung der Friedhöfe sowie sonstige Stadtbezirksratsmittel. Den Stadtbezirksräten werden die ihnen zugeteilten Mittel (s. u. Erläuterungen zu Zeile 19) gem. § 93 Abs. 2 S. 4 NKomVG i. V. m. § 16 Abs. 2 der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig als Budget zugewiesen. Alle Mittel der Stadtbezirksräte sind beim Sachkonto 449140 auf den Kostenstellen der jeweiligen Stadtbezirksräte eingeplant und werden zur zweckentsprechenden Verwendung für einseitig deckungsfähig mit den ausführenden Teilhaushalten erklärt.

Erläuterungen

zu Zeile 19 (Sonstige ordentliche Aufwendungen):	**2025**	**2026**
davon		
- Aufwendungen für ehrenamtlich Tätige im Rat und in den Bezirksräten	700.000 €	700.000 €
Davon: Aufwandsentschädigung	623.000 €	623.000 €
Reisekosten	12.000 €	12.000 €
Verdienstausfall	65.000 €	65.000 €

-	Personalaufwendungen der Fraktions- und Gruppengeschäftsstellen	1.125.908 €	1.150.070 €
-	Sachkostenpauschalen für Fraktionen/Gruppen im Rat und in den Stadtbezirksräten (Rat: monatlich 70,00 € je Ratsmitglied; Stadtbezirksräte: monatlich Sockelbetrag 4,00 € und 2,00 € pro Fraktions-/Gruppenmitglied)	45.900 €	45.900 €
-	Erstattungen an die Sonderrechnung des FB 65 Gebäudemanagement und des Referats Hochbau	209.050 €	211.650 €
-	Mittel der Stadtbezirksräte	432.700 €	432.700 €
	davon 111 Hondelage-Volkmarode	28.500 €	28.500 €
	112 Wabe-Schunter-Beberbach	41.600 €	41.600 €
	120 Östliches Ringgebiet	30.800 €	30.800 €
	130 Mitte	38.100 €	38.100 €
	211 Braunschweig-Süd	38.500 €	38.500 €
	212 Südstadt-Rautheim-Mascherode	29.300 €	29.300 €
	221 Weststadt	26.200 €	26.200 €
	222 Südwest	29.900 €	29.900 €
	310 Westliches Ringgebiet	49.900 €	49.900 €
	321 Lehndorf-Watenbüttel	49.500 €	49.500 €
	322 Nördliche Schunter-/Okeraue	34.300 €	34.300 €
	330 Nordstadt-Schunteraue	36.100 €	36.100 €

Investitionsprogramm

FB 37 Feuerwehr

Position / Projektdefinition		Stadt-bezirk / Budget-zuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
2025/I1/I1.1260	**Brandschutz**												
PC12602	**Freiw. Feuerwehr**												
5E.370051	Löschgruppenfahrz. 10/6 FF Thune/Besch.	322		A	-400.000	0	0	0	-400.000	0	0	0	0
		P 37	***IP 2023:***	*A*	*-350.000*	*0*	*0*	*-350.000*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Finanzmittel für die Beschaffung eines Löschgruppenfahrzeuges für die Freiwillige Feuerwehr Thune.								
	Summe der Einnahmen:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Summe der Ausgaben:				**-400.000**	**0**	**0**	**0**	**-400.000**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Saldo:				**-400.000**	**0**	**0**	**0**	**-400.000**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Gesamteinnahmen Teilhaushalt:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Gesamtausgaben Teilhaushalt:				**-400.000**	**0**	**0**	**0**	**-400.000**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Saldo Teilhaushalt:				**-400.000**	**0**	**0**	**0**	**-400.000**	**0**	**0**	**0**	**0**

Investitionsprogramm

FB 65 Hochbau und Gebäudemanagement

Position / Projektdefinition		Stadt-bezirk / Budget-zuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
2025/I1/I1.1165	**Immobilienmanagement**												
PC2110	**Grundschulen**												
4E.210306	GS Veltenhof / Einr. GTB	322	**ISV**	A	-7.760.000	0	0	0	-1.500.000	-6.260.000	0	0	0
		GP	***IP 2023:***	*A*	*-4.000.000*	*0*	*0*	*0*	*0*	*-4.000.000*	*0*	*0*	*0*
					Finanzmittel für die Einrichtung des Ganztagsbetriebs in der Grundschule Veltenhof im Unterdorf 24; Anpassung der Jahresraten und der Gesamtkosten an den voraussichtlichen Finanzbedarf								
4E.210378	GS Wenden / Neubau 2 fach Sporthalle	322	**ISV**	A	-21.100.000	-100.000	-100.000	-1.000.000	-1.600.000	-5.000.000	-3.500.000	-6.000.000	-3.800.000
		GP	***IP 2023:***	*A*	*-7.300.000*	*-100.000*	*-100.000*	*-3.000.000*	*-4.100.000*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Finanzmittel für die Errichtung einer 2-fach-Sporthalle inkl. Mensa in einem Baukörper auf dem Gelände der Grundschule Wenden infolge des geplanten Baugebietes "Wenden-West" gem. Vorlage 23-21673 zum Raumprogramm								
4E.210417	GS Veltenhof/Ersatzneubau Sporthalle	322	**ISV**	A	-14.350.000	0	0	-3.000.000	-8.000.000	-3.350.000	0	0	0
		GP	***IP 2023:***	*A*	*-7.300.000*	*0*	*0*	*0*	*-7.300.000*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Finanzmittel für einen Ersatzneubau der Schulsporthalle für die Grundschule Veltenhof; Anpassung der Jahresraten und der Gesamtkosten an den voraussichtlichen Finanzbedarf								
4E.210424	GS Rühme/San. (inkl. Mensaausbau)	322	**ISV**	A	-16.000.000	0	0	-1.000.000	-13.000.000	-2.000.000	0	0	0
		GP	***IP 2023:***	*A*	*-9.500.000*	*0*	*0*	*0*	*-9.500.000*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Mittel für eine umfängliche Sanierung und für den Ausbau der Mensa der Grundschule am Eichenstieg 6; Anpassung der Jahresraten und der Gesamtkosten an den voraussichtlichen Finanzbedarf								

Position / Projektdefinition		Stadtbezirk / Budgetzuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
4E.210429	GS Veltenhof/energetische Sanierung	322	**ISV**	A	-6.500.000	0	-1.000.000	0	0	0	0	0	-5.500.000
		GP	***IP 2023:***	*A*	*-5.500.000*	*0*	*-1.000.000*	*-1.200.000*	*-1.300.000*	*-2.000.000*	*0*	*0*	*0*
					Mittel für eine umfängliche energetische Sanierung der Grundschule an der Pfälzer Str. 34 in Veltenhof; Verschiebung der Maßnahme aufgrund aktueller Prioritätensetzung								
	Summe der Einnahmen:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Summe der Ausgaben:				**-65.710.000**	**-100.000**	**-1.100.000**	**-5.000.000**	**-24.100.000**	**-16.610.000**	**-3.500.000**	**-6.000.000**	**-9.300.000**
	Saldo:				**-65.710.000**	**-100.000**	**-1.100.000**	**-5.000.000**	**-24.100.000**	**-16.610.000**	**-3.500.000**	**-6.000.000**	**-9.300.000**
PC2170	**Gymnasien, Kollegs**												
4E.210462	Lessingymnasium/Aust. Fassadenpl.	322		A	-240.000	0	0	-240.000	0	0	0	0	0
		Pr 2	***IP nv:***	*A*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Finanzmittel für den erforderlichen Austausch der Fassadenbekleidung am Aula-Gebäude des Lessing-gymnasiums am Heideblick 20 in Wenden								
4S.210092	Lessinggymn./Containerber. 2.BA	322	**ISV**	A	-18.200.000	-1.238.400	-500.000	-1.000.000	-4.000.000	-7.261.600	-4.200.000	0	0
		GP	***IP 2023:***	*A*	*-15.185.700*	*-2.424.100*	*-500.000*	*-1.000.000*	*-4.000.000*	*-7.261.600*	*0*	*0*	*0*
					Mittel zur Aufstellung von weiteren mobilen Raumeinheiten wg. höherer Schülerzahlen am Lessinggymnasium sowie zur Erweiterung des Gymnasiums aufgrund der Wiedereinführung des Abiturs nach 13 Schuljahren; Anpassung der Jahresraten sowie der Gesamtkosten an den tatsächlichen Finanzbedarf								

Investitionsprogramm

FB 65 Hochbau und Gebäudemanagement

Position / Projektdefinition		Stadt-bezirk / Budget-zuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
	Summe der Einnahmen:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Summe der Ausgaben:				**-18.440.000**	**-1.238.400**	**-500.000**	**-1.240.000**	**-4.000.000**	**-7.261.600**	**-4.200.000**	**0**	**0**
	Saldo:				**-18.440.000**	**-1.238.400**	**-500.000**	**-1.240.000**	**-4.000.000**	**-7.261.600**	**-4.200.000**	**0**	**0**
PC3650	**Tageseinr. f. Kinder**												
4E.210186	Kita Thune / Dachsanierung	322		A	-454.486	-4.486	0	-450.000	0	0	0	0	0
		Pr 3	***IP 2023:***	*A*	*-4.486*	*-4.486*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Finanzmittel für die Sanierung des Daches der evang.Kita in der Thunstr. 15A, das abgängig ist.								
4E.210187	Kita Wenden / Dachsanierung	322		A	-451.459	-1.459	0	-450.000	0	0	0	0	0
		Pr 3	***IP 2023:***	*A*	*-1.459*	*-1.459*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Finanzmittel für die Sanierung des Daches der Kita in der Rathenowstr. 15, das abgängig ist.								
	Summe der Einnahmen:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Summe der Ausgaben:				**-905.945**	**-5.945**	**0**	**-900.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Saldo:				**-905.945**	**-5.945**	**0**	**-900.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Gesamteinnahmen Teilhaushalt:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Gesamtausgaben Teilhaushalt:				**-85.055.945**	**-1.344.345**	**-1.600.000**	**-7.140.000**	**-28.100.000**	**-23.871.600**	**-7.700.000**	**-6.000.000**	**-9.300.000**
	Saldo Teilhaushalt:				**-85.055.945**	**-1.344.345**	**-1.600.000**	**-7.140.000**	**-28.100.000**	**-23.871.600**	**-7.700.000**	**-6.000.000**	**-9.300.000**

Investitionsprogramm

FB 66 Tiefbau und Verkehr

Position / Projektdefinition		Stadt-bezirk / Budget-zuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
2025/I1/I1.5400	**Verkehrsflächen**												
PC5400	**Verkehrsflächen**												
5E.660132	Brücke Ernst-Böhme-Straße /Sanierung	322		A	-1.109.087	-153.181	-943.470	-6.156	-6.279	0	0	0	0
		GP	***IP 2023:***	*A*	*-1.096.651*	*-153.181*	*-943.470*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Finanzmittel für die Sanierung der Brückenüberbaufläche (Geländer, Kappen, Beton, Abdichtung und Asphalt) sowie die Behebung von Schäden an der Überbauunterseite und den Widerlagern an der Brücke Ernst-Böhme-Straße. Bei den in 2025 ff. aufgeführten Kosten handelt es sich um Personalkosten.								
	Summe der Einnahmen:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Summe der Ausgaben:				**-1.109.087**	**-153.181**	**-943.470**	**-6.156**	**-6.279**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Saldo:				**-1.109.087**	**-153.181**	**-943.470**	**-6.156**	**-6.279**	**0**	**0**	**0**	**0**

Investitionsprogramm

FB 66 Tiefbau und Verkehr

Position / Projektdefinition		Stadt-bezirk / Budget-zuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
2025/I1/I1.5410	**Gemeindestraßen**												
PC5410	**Gemeindestraßen**												
5S.660064	Wenden/Straßenerneuerung	322	**ISV**	A	-5.429.260	-2.578.307	-888.179	-1.139.425	-823.350	0	0	0	0
		Pr 8	***IP 2023:***	*A*	*-3.877.160*	*-2.988.981*	*-888.179*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
		322	**ISV**	E	1.308.136	883.136	425.000	0	0	0	0	0	0
		Pr 8	***IP 2023:***	*E*	*1.808.136*	*1.383.136*	*425.000*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Die Finanzmittel stehen für die Erneuerung von Straßen in Wenden zur Verfügung. Eine konkrete Festlegung der zu erneuernden Straßen erfolgt im Rahmen einer jährlichen Koordinierung mit den Leitungsträgern, in denen die Erneuerungsbedarfe aktualisiert werden. Die Änderung der Rate im IP erfolgte aufgrund der aktuellen Koordinierung. Ab 2027 sind noch keine Maßnahmen koordiniert, daher erfolgte noch keine Einteilung nach Quartieren.								
5S.660074	Veltenhof Rühme / Straßenerneuerung	322		A	-470.872	-170.872	-200.000	-100.000	0	0	0	0	0
		Pr 8	***IP 2023:***	*A*	*-377.808*	*-177.808*	*-200.000*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
		322		E	100.000	0	100.000	0	0	0	0	0	0
		Pr 8	***IP 2023:***	*E*	*100.000*	*0*	*100.000*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Die Finanzmittel stehen für die Erneuerung von Straßen in Veltenhof und Rühme zur Verfügung. Eine konkrete Festlegung der zu erneuernden Straßen erfolgt im Rahmen einer jährlichen Koordinierung mit den Leitungsträgern, in denen die Erneuerungsbedarfe aktualisiert werden. Die Änderung der Rate im IP erfolgte aufgrund der aktuellen Koordinierung. Ab 2027 sind noch keine Maßnahmen koordiniert, daher erfolgte noch keine Einteilung nach Quartieren.								
	Summe der Einnahmen:				**1.408.136**	**883.136**	**525.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Summe der Ausgaben:				**-5.900.132**	**-2.749.178**	**-1.088.179**	**-1.239.425**	**-823.350**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Saldo:				**-4.491.996**	**-1.866.042**	**-563.179**	**-1.239.425**	**-823.350**	**0**	**0**	**0**	**0**

Investitionsprogramm

FB 66 Tiefbau und Verkehr

Position / Projektdefinition		Stadtbezirk / Budgetzuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
2025/I1/I1.5420	**Kreisstraßen**												
PC5420	**Kreisstraßen**												
5E.660156	Schunterbrücke Thune/Ersatzneubau	322	**ISV**	A	-4.363.498	0	0	-41.336	-542.163	0	-540.000	-3.240.000	0
		GP	***IP 2023:***	*A*	*-2.424.000*	*0*	*0*	*0*	*-324.000*	*0*	*-2.100.000*	*0*	*0*
					Finanzmittel für den Ersatzneubau des Brückenbauwerks Schunterbrücke Thune und Abriss des alten Bauwerks. Die Rate im IP wurde an den aktuellen Zeitplan des Brückenprogramms angepasst.								
5E.660179	Milo-von-Bismarck-Platz / Bau KVP	322	**ISV**	A	-1.554.000	0	0	0	0	0	0	-54.000	-1.500.000
		GP	***IP nv:***	*A*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
		322	**ISV**	E	900.000	0	0	0	0	0	0	0	900.000
		GP	***IP nv:***	*E*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Die Finanzmittel stehen für den Bau eines Kreisverkehrsplatzes am Knotenpunkt Gifhorner Str. - Hauptstraße - An der Autobahn, Milo-von-Bismark-Platz zur Verfügung.								
	Summe der Einnahmen:				**900.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**900.000**
	Summe der Ausgaben:				**-5.917.498**	**0**	**0**	**-41.336**	**-542.163**	**0**	**-540.000**	**-3.294.000**	**-1.500.000**
	Saldo:				**-5.017.498**	**0**	**0**	**-41.336**	**-542.163**	**0**	**-540.000**	**-3.294.000**	**-600.000**
	Gesamteinnahmen Teilhaushalt:				**2.308.136**	**883.136**	**525.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**900.000**
	Gesamtausgaben Teilhaushalt:				**-12.926.718**	**-2.902.359**	**-2.031.649**	**-1.286.918**	**-1.371.792**	**0**	**-540.000**	**-3.294.000**	**-1.500.000**
	Saldo Teilhaushalt:				**-10.618.582**	**-2.019.223**	**-1.506.649**	**-1.286.918**	**-1.371.792**	**0**	**-540.000**	**-3.294.000**	**-600.000**

Investitionsprogramm

FB 67 Stadtgrün und Sport

Position / Projektdefinition		Stadt-bezirk / Budget-zuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
2025/I1/I1.4241	**Sportstätten FB 67**												
PC4241	**Sportstätten FB 67**												
4E.670043	FB 67: SpA Wenden/Inst. Kunstrasenplatz	322		A	-220.000	0	0	0	0	0	-220.000	0	0
		P 67	***IP 2023:***	*A*	*-200.000*	*0*	*0*	*0*	*-200.000*	*0*	*0*	*0*	*0*
					Die Finanzmittel stehen für die Instandsetzung des Kunstrasenplatzes auf der Sportanlage Wenden zur Verfügung.								
	Summe der Einnahmen:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Summe der Ausgaben:				**-220.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-220.000**	**0**	**0**
	Saldo:				**-220.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-220.000**	**0**	**0**
	Gesamteinnahmen Teilhaushalt:				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Gesamtausgaben Teilhaushalt:				**-220.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-220.000**	**0**	**0**
	Saldo Teilhaushalt:				**-220.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-220.000**	**0**	**0**

Investitionsprogramm

Gesamteinnahmen Investitionsprogramm:	**2.308.136**	**883.136**	**525.000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**900.000**
Gesamtausgaben Investitionsprogramm:	**-98.602.663**	**-4.246.704**	**-3.631.649**	**-8.426.918**	**-29.871.792**	**-23.871.600**	**-8.460.000**	**-9.294.000**	**-10.800.000**
Saldo Investitionsprogramm:	**-96.294.527**	**-3.363.568**	**-3.106.649**	**-8.426.918**	**-29.871.792**	**-23.871.600**	**-8.460.000**	**-9.294.000**	**-9.900.000**

Investitionsprogramm

FB 66 Tiefbau und Verkehr

Position / Projektdefinition		Stadtbezirk / Budgetzuordnung	ISV	E/A	Gesamt	Plan/Ist Vorjahre	Plan 2024	Planungszeitraum Plan 2025	Plan 2026	Plan 2027	Plan 2028	Plan 2029	Restbedarf 2030
					€	€	€	€	€	€	€	€	€
5E.660119	Okerbrücke Hüttenwerke Schrotw./Ersatz	211 GP	**ISV**	A	-7.180.086	-2.693.322	-970.064	-1.508.267	-2.008.432	0	0	0	0
			IP 2023:	*A*	*-3.693.247*	*-2.723.183*	*-970.064*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
		211 GP	**ISV**	E	1.782.000	0	480.000	1.302.000	0	0	0	0	0
			IP 2023:	*E*	*1.782.000*	*0*	*480.000*	*1.302.000*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
			Finanzmittel für den Rückbau und Neubau der Okerbrücke Hüttenwerke Schrotweg (Fußgängerbrücke) zwischen Schrotweg und Leipziger Straße. Die Rate im IP wurde an die aktuelle Kostenschätzung angepasst.										
5E.660136	Brücke Im Alten Dorfe / Ersatzneubau	--- P 66		A	-698.591	-696.921	0	-827	-843	0	0	0	0
			IP 2023:	*A*	*-565.203*	*-565.203*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
		322/330	*Mittel für den Ersatzneubau der Brücke Rühme-Kralenriede „Im Alten Dorfe“ über die Schunter; für das Projekt können Fördermittel im Rahmen der Renaturierung Schunter eingeworben werden. Bei den in 2025 ff. aufgeführten Kosten handelt es sich um Personalkosten.*										
5E.660137	Schunterbrücke Bienrode/Ersatzneubau	112 GP	**ISV**	A	-3.151.769	0	0	-25.628	-426.141	0	0	-2.700.000	0
			IP 2023:	*A*	*-1.816.000*	*0*	*0*	*0*	*-216.000*	*0*	*-1.600.000*	*0*	*0*
			Finanzmittel für den Abriss und den Neubau der Schunterbrücke Bienrode. Die Änderung der Raten erfolgt aufgrund einer Aktualisierung des Brückenprogramms.										
5E.660138	FB 66:BS-WF/SZ Thiede/Bau E-Radschnellw.	--- Pr 14	**ISV**	A	-8.152.582	-363.152	-115.430	-100.000	0	0	-54.000	-520.000	-7.000.000
			IP 2023:	*A*	*-7.990.338*	*-790.908*	*-115.430*	*-104.000*	*-1.040.000*	*-1.040.000*	*-4.900.000*	*0*	*0*
		--- Pr 14	**ISV**	E	5.962.500	187.500	75.000	75.000	0	0	0	375.000	5.250.000
			IP 2023:	*E*	*5.512.500*	*187.500*	*75.000*	*75.000*	*750.000*	*750.000*	*3.675.000*	*0*	*0*
			Finanzmittel für Planung und Bau eines e-Radschnellweges zwischen Braunschweig und Wolfenbüttel/Salzgitter sowie Herstellen von Zubringern und nötigen parallelen Wegen für Fußgänger und landwirtschaftliche Verkehre. Die Raten im IP wurden an die aktuelle Zeit- und Kostenplanung angepasst.										

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-24100
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Wenden-West, 2. BA", WE 63
Stadtgebiet zw. d. Str. Heideblick, der Stadtbahntrasse und der Veltenhöfer Str. (Geltungsb. A), Stadtgebiet Gem. Wenden Fl. 3, Flurst. 152/3 (Geltungsb. B), Stadtgebiet Gem. Veltenhof Fl. 7, Flurst. 34/3 tlw. (Geltungsb. C), Stadtgebiet Gem. Waggum Fl. 3, Flurst. 47/5 tlw. (Geltungsb. D), Stadtgebiet Gem. Rüningen Fl. 4, Flurst. 90/5 tlw. (Geltungsb. E)
Beschluss über die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	07.08.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 112 Wabe-Schunter-Beberbach (Anhörung)	08.08.2024	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 222 Südwest (Anhörung)	20.08.2024	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Anhörung)	20.08.2024	Ö
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	04.09.2024	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	10.09.2024	N

Beschluss:

„1. Dem Entwurf des Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift "Wenden-West, 2. BA", WE 63, sowie der Begründung mit Umweltbericht wird zugestimmt.
2. Zu den Entwürfen ist die Öffentlichkeit gemäß § 4a (3) Baugesetzbuch (BauGB) zu beteiligen.
3. Stellungnahmen können gemäß § 4a (3) Satz 2 BauGB nur zu den Änderungen und Ergänzungen abgegeben werden.
4. Die Dauer der Beteiligung der Öffentlichkeit wird gemäß § 4a (3) Satz 3 BauGB auf zwei Wochen verkürzt.“

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 § 4a (3) 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 112 Wabe-Schunter-Beberbach entsprechend § 94 NKomVG bezieht sich auf die naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche im Geltungsbereich D des Bebauungsplanes (Anlage 2.4).

Das Anhörungsrecht des Stadtbezirksrates 222 Südwest entsprechend § 94 NkomVG bezieht sich auf die naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche im Geltungsbereich E des Bebauungsplanes (Anlage 2.5).

Aufstellungsbeschluss und Planungsziel
Der Verwaltungsausschuss hatte am 08.02.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Wenden-West, 2. BA“, WE 63, beschlossen. Städtebauliches Ziel für diesen Bauabschnitt ist eine umweltfreundliche und städtebaulich ausgewogene Siedlungserweiterung.

Bezüglich der weiteren Planungsziele wird auf die Ausführungen in den Beschlussvorlagen Nr. 23-22314, Nr. 23-22314-01 und Nr. 23-22314-02 verwiesen.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB und sonstiger Stellen
Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 23.03.2022 bis 09.05.2022 durchgeführt.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und sonstiger Stellen
Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 26.05.2023 bis 07.07.2023 durchgeführt.

Die Leitungsträger haben Hinweise zur leitungsgebundenen Ver- und Entsorgung bzw. zu vorhandenen Leitungen gegeben. Weitere Aspekte betrafen Anregungen zum Artenschutz, zur Energieversorgung, zum Umgang mit Niederschlagswasser, aber auch Bedenken hinsichtlich des Flächenverlustes für die Landwirtschaft.

Die Hinweise auf die Nähe zum Flughafen und der daraus resultierenden Lärmbelastung sowie mögliche Auswirkungen des geplanten Nahversorgers auf den Zentralen Versorgungsbereich bzw. das Stadtteilzentrum „Wenden Hauptstraße“ sind gutachterlich untersucht worden und die Ergebnisse in die Planung eingeflossen.

Aus den Stellungnahmen sind jedoch keine Umstände hervorgegangen, die eine grundlegende Änderung der Planung erforderlich gemacht hätten.

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

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB
Am 12.12.2023 wurde die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB vom Verwaltungsausschuss beschlossen und in der Zeit vom 22.01.2024 bis 23.02.2024 durchgeführt.

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB sind drei Stellungnahmen eingegangen. Diese beziehen sich auf die Aspekte Strahlenbelastung, Nahversorgung, Wohnraum- und Kitabedarf, Verkehr, Lärm und Klimaökologie, Flächenverbrauch und Wirtschaftlichkeit.

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

Aus den Stellungnahmen sind keine Umstände hervorgegangen, die eine grundlegende Änderung der Planung erforderlich gemacht hätten.

Erfordernis einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB
Am 01.07.2024 ist die Änderung der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in Kraft getreten. Damit entfällt unter anderem die Rechtsgrundlage für den bauordnungsrechtlichen Nachweis von Einstellplätzen und für die Festsetzung eines Stellplatzschlüssels jeweils für Wohngebäude. Die bislang bestehenden planungsrechtlichen Steuerungsmöglichkeiten über örtliche Bauvorschriften im Bebauungsplan hinsichtlich einer nachzuweisenden Mindeststellplatzanzahl für Wohngebäude sind den planenden Gemeinden somit entzogen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes müssen mangels Rechtsgrundlage zurückgenommen werden und erfordern somit eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit.

Die Verwaltung sieht die entsprechende Änderung der NBauO kritisch. Neben der eigentlichen Feinsteuerung der erforderlichen Stellplatzzahlen bot das Instrument auch die Möglichkeit, Vorhabenträgern durch die Inaussichtstellung von Stellplatzreduzierungen zugleich Anreize für den Ausbau von alternativen Mobilitätsmöglichkeiten zu geben. Diese Anreizmöglichkeiten sind nunmehr entfallen.

Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die zukünftigen Bauherren auch aus eigenen Überlegungen an der Herstellung von Stellplätzen für ihre Wohnungen festhalten werden. Sollten jedoch auf freiwilliger Basis nicht genügend private Stellplätze errichtet werden, besteht aus städtebaulicher Sicht die Gefahr, dass die Fahrzeuge stattdessen im öffentlichen Raum abgestellt werden, was dann u. a. zu Lasten von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden sowie der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum gehen könnte.

Im Baugebiet „Wenden-West, 2. BA“ wird zwar ohnehin von einem eher geringeren Bedarf an Pkw-Stellplätzen ausgegangen, da die Bewohner von der guten Anbindung des Baugebietes an das öffentliche Wegenetz und der guten Anbindung an das ÖPNV-Netz profitieren, zu beachten ist jedoch, dass das Baugebiet als „autoarmes“ Quartier geplant ist und im Quartier selbst mit wenigen Ausnahmen keine öffentlichen Stellplätze vorgesehen sind. Durch die im Baugebiet „Wenden-West ,2. BA“ vorgesehenen Quartiersgaragen stehen jedoch genügend private Stellplätze zur Verfügung, um erhöhtern Parkdruck auf öffentlichen Flächen insbesondere der umliegenden Quartiere zu vermeiden.

Die Stadt Braunschweig beabsichtigt daher in Absprache mit der Erschließungsträgerin zur Vermeidung negativer Folgen wie Parksuchverkehr, Falschparken usw. einer solchen städtebaulichen Fehlentwicklung über entsprechende verpflichtende Vorgaben im Rahmen des Grundstücksverkaufs zu entgegnen und die Bauherrinnen und Bauherren insbesondere bei größeren Wohnbauvorhaben vertraglich zum Nachweis einer Mindestzahl von Stellplätze bzw. zur anteiligen Kostenübernahme in der Quartiersgarage zu verpflichten.

Die Quartiersgaragen sollen ungeachtet der gesetzlichen Änderung wie vorgesehen umgesetzt werden. Die Größe der Quartiersgaragen orientiert sich an den Vorgaben der gutachterlichen Untersuchung (Verkehrsgutachten mit Mobilitätskonzept, WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung, 2023). Somit ist sichergestellt, dass der zu erwartende Bedarf an Stellplätzen für Anwohnende, Besuchende und Beschäftigte im Quartier gedeckt werden kann.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes zum Stellplatzschlüssel für Wohngebäude sowie zur Vereinbarung eines Mobilitätskonzeptes, müssen mangels Rechtsgrundlage zurückgenommen werden und erfordern somit eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit. Der Bebauungsplanentwurf bleibt in seinen übrigen Teilen unverändert, lediglich die textliche Festsetzung im Teil B V wird entsprechend gestrichen und die Nummerierung und die Begründung entsprechend angepasst. Zusätzlich wurden einzelne redaktionelle Änderungen in der Begründung vorgenommen, ohne dass neue Inhalte aufgeführt sind. Die Änderungen sind in den Anlagen kenntlich gemacht.

Mit dem Gesetz zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 03.07.2023 wurde bestimmt, dass bei erneuten Beteiligungsverfahren gemäß § 4a BauGB Stellungnahmen nur noch zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können. Die Beteiligungsfrist ist zu verkürzen, soweit kein besonderer atypischer Fall vorliegt. Damit hat der Gesetzgeber die bisherige Entscheidungsmöglichkeit der Gemeinde hinsichtlich des Umfangs der erneuten Beteiligung gestrichen.

Die Änderung des Bebauungsplanes berührt keine erkennbaren Belange der Träger öffentlicher Belange oder sonstiger Stellen. Eine erneute Behördenbeteiligung würde demnach reiner Formalismus sein und ist daher aus Sicht der Bauverwaltung nicht erforderlich.

Empfehlung
Die Verwaltung empfiehlt die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4a (3) BauGB zum Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Wenden-West, 2. BA", WE 63.

Leuer

Anlage/n:

Anlage 1.1: Übersichtskarte zur Lage der Geltungsbereiche A, B, C und D im Stadtgebiet (unverändert)
Anlage 1.2: Übersichtskarte zur Lage des Geltungsbereiches E im Stadtgebiet (unverändert)
Anlage 2.1: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich A) (unverändert)
Anlage 2.2: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich B) (unverändert)
Anlage 2.3: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich C) (unverändert)
Anlage 2.4: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich D) (unverändert)
Anlage 2.5: Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich E) (unverändert)
Anlage 2.6: Planzeichenerklärungen (unverändert)
Anlage 3: Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan (unverändert)
Anlage 4: geänderte Textliche Festsetzungen und Hinweise
Anlage 5: geänderte Begründung mit Umweltbericht

Stadt Braunschweig

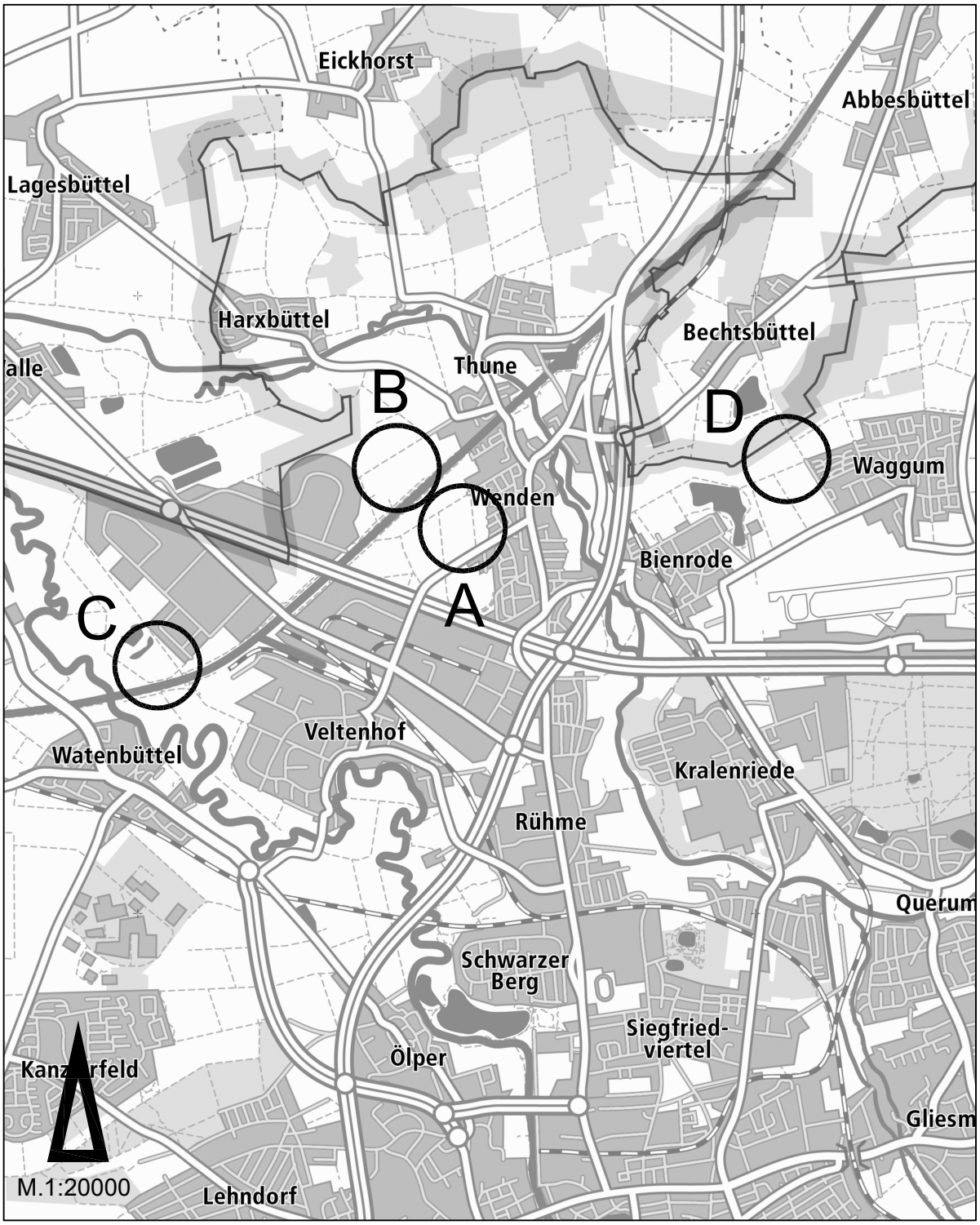
Anlage 1.1

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Wenden-West, 2. BA **WE 63**

Übersichtskarte zur Lage der Geltungsbereiche A, B, C und D im Stadtgebiet

Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB



Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig

© Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

Stadt Braunschweig

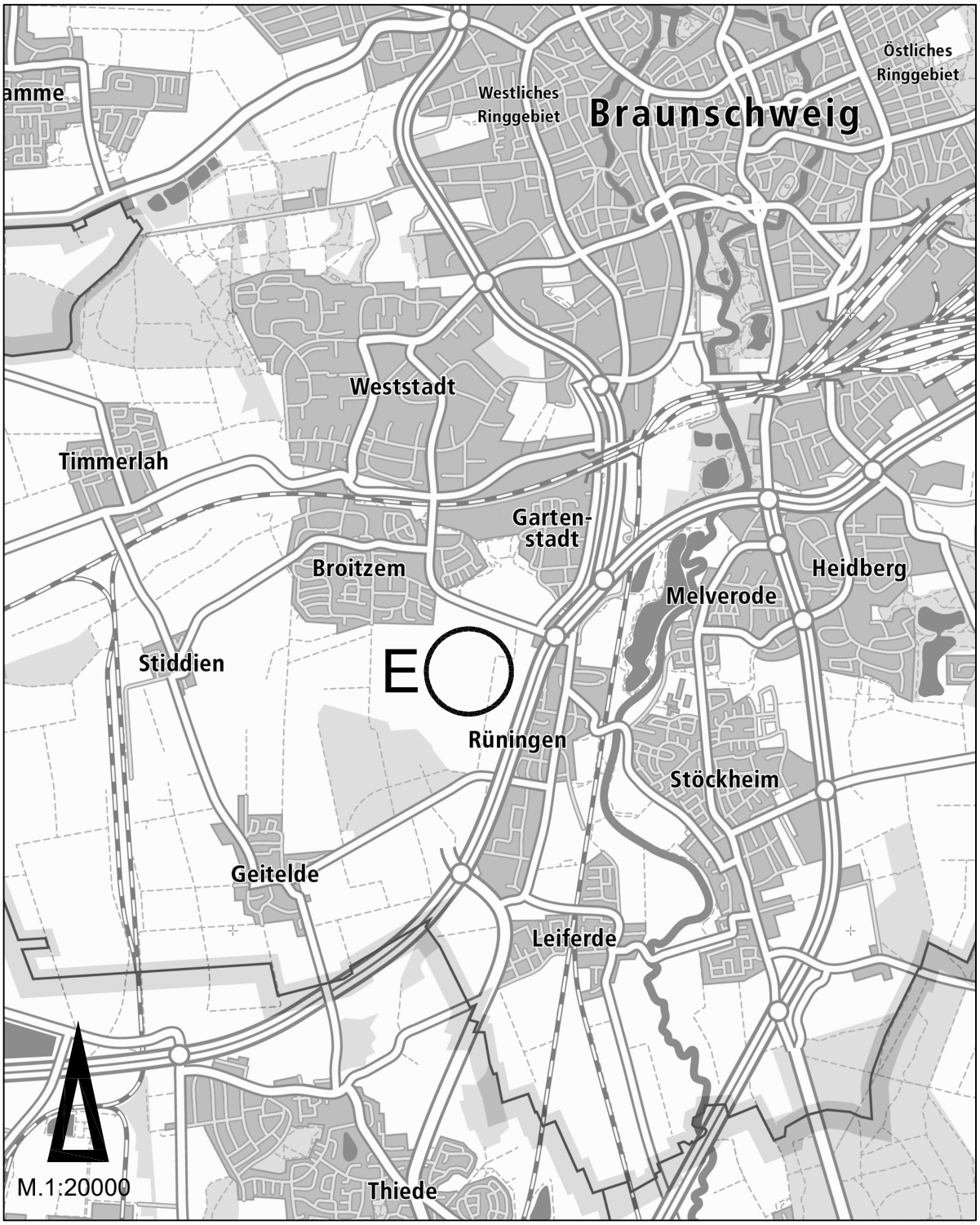
Anlage 1.2

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Wenden-West, 2. BA **WE 63**

Übersichtskarte zur Lage des Geltungsbereiches E im Stadtgebiet

Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB



Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig

© Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

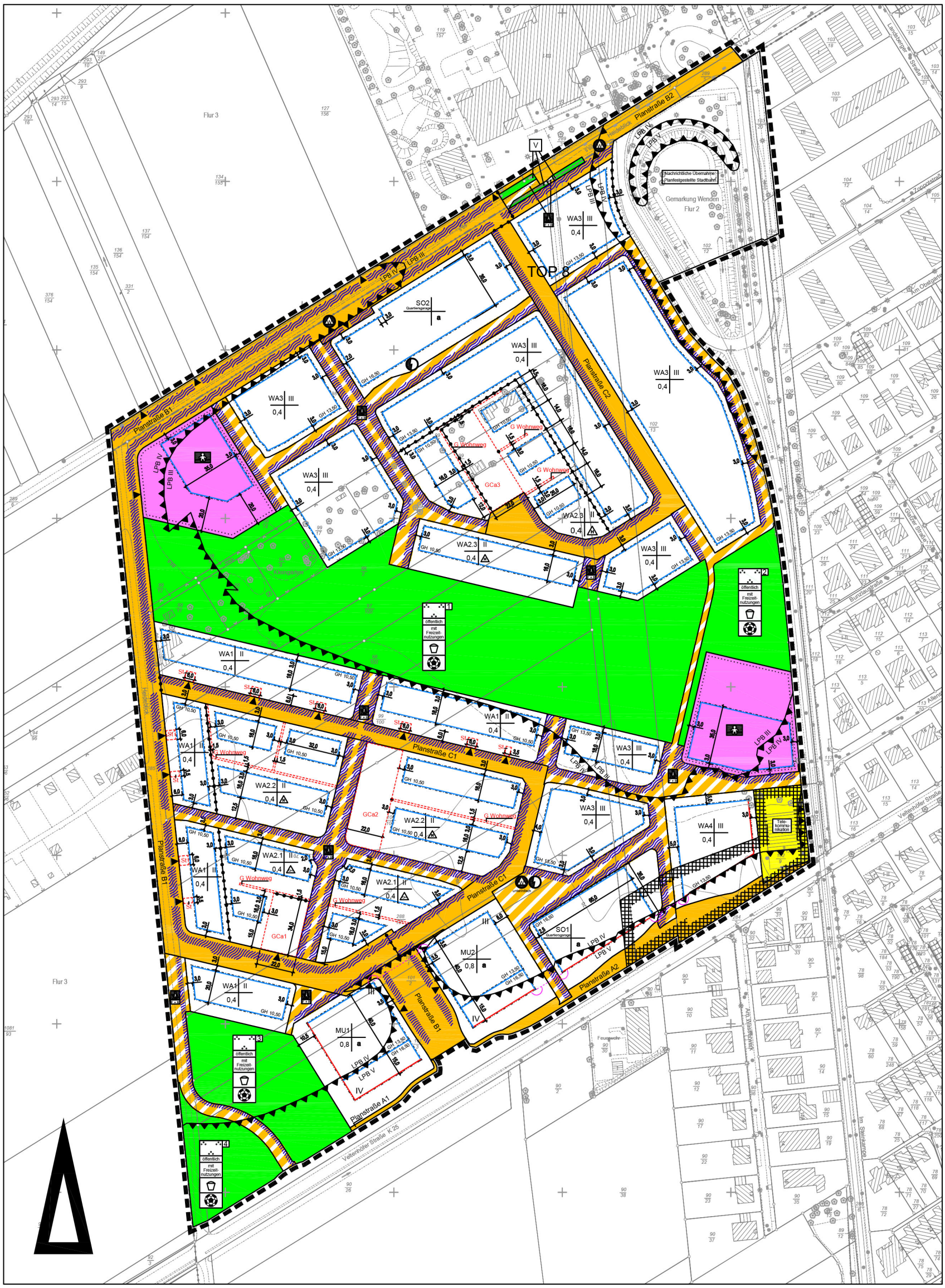
Stadt **Braunschweig**

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Wenden-West, 2. Bauabschnitt **WE 63**

Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich A)

Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB



Maßstab 1:2500

0 50 100 200 250

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

Stadt **Braunschweig**

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Wenden-West, 2. BA **WE 63**

Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich B)

Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB



Maßstab 1:2500

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

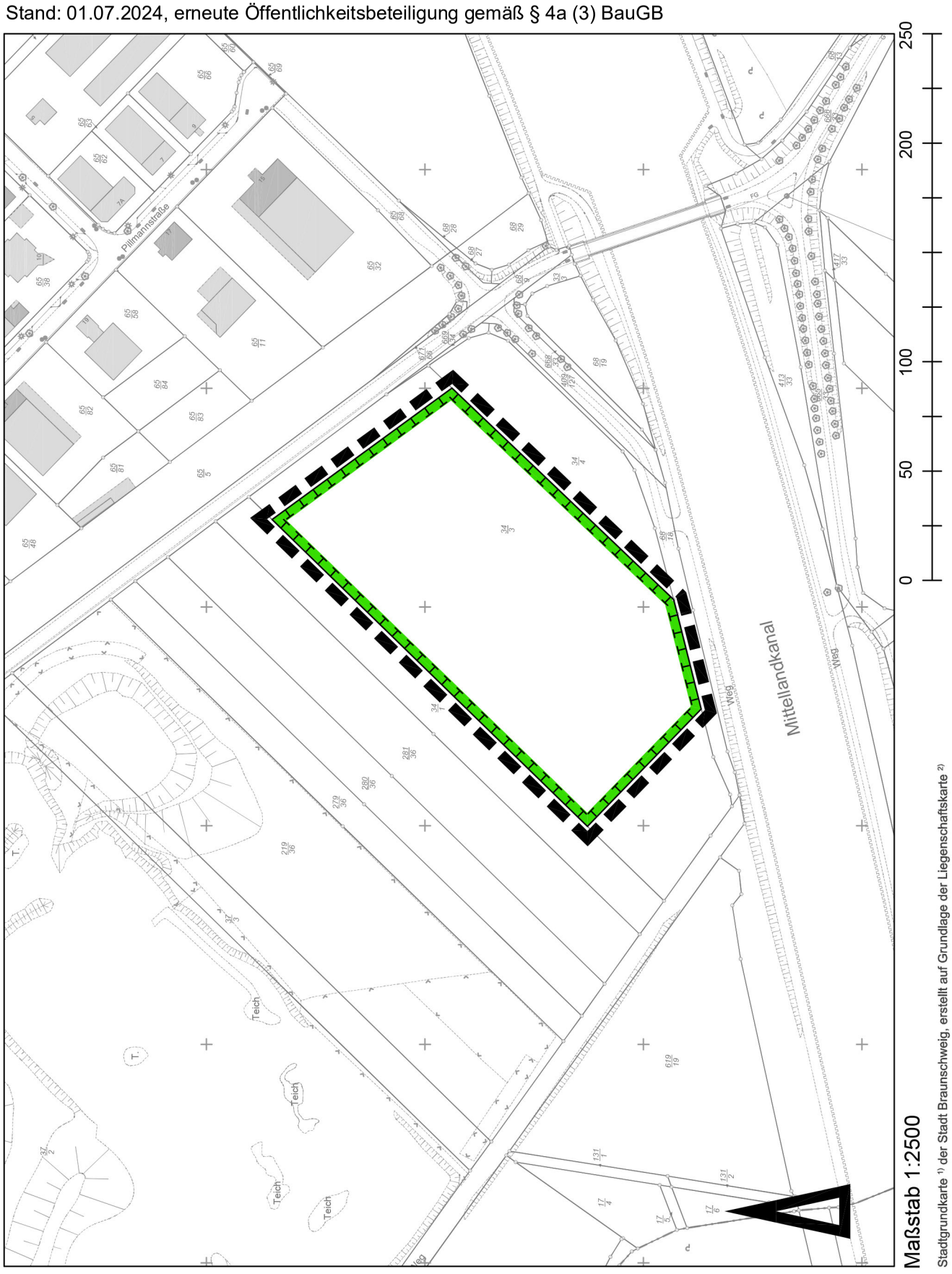
Stadt **Braunschweig**

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Wenden-West, 2. BA **WE 63**

Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich C)

Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB



Maßstab 1:2500

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

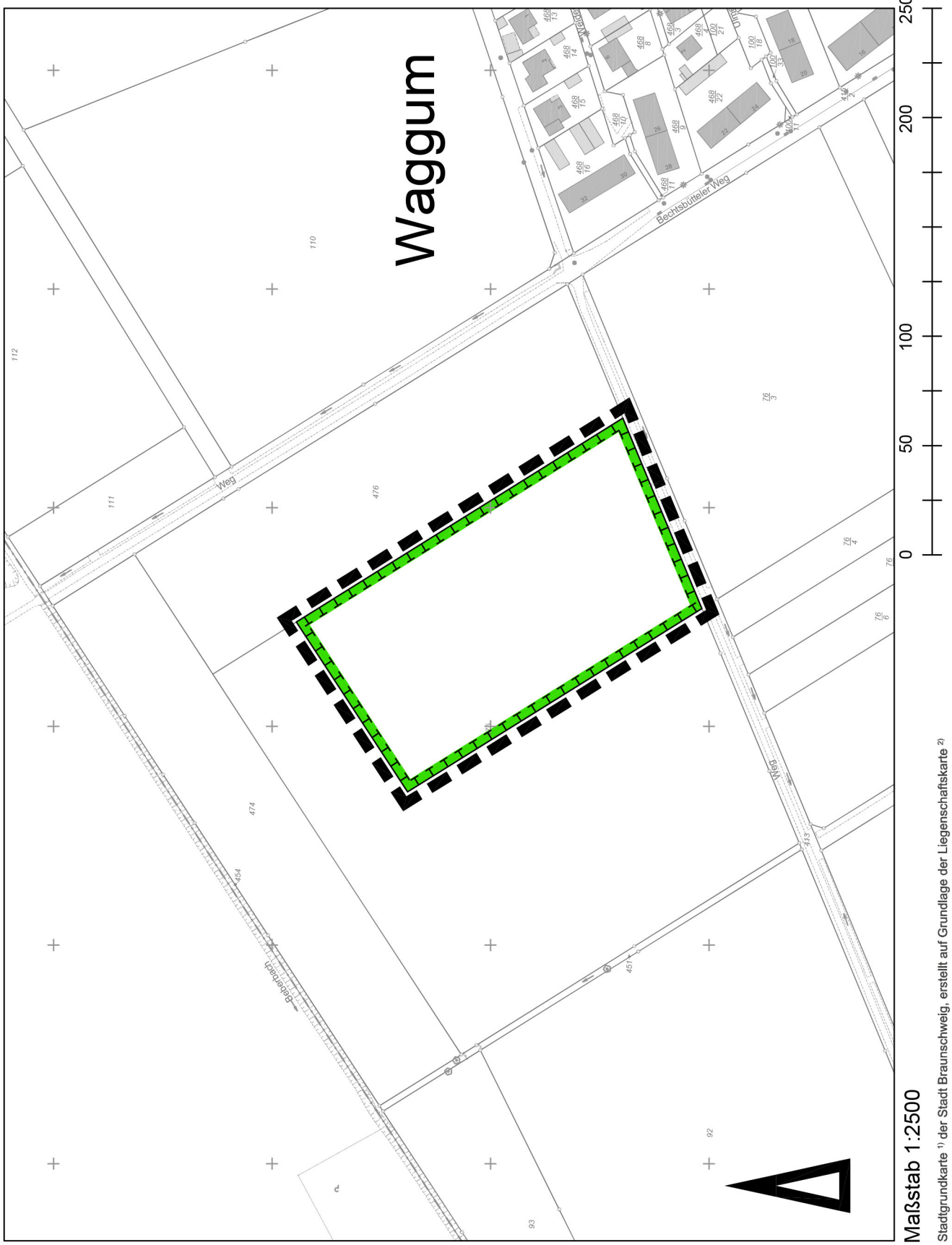
Stadt **Braunschweig**

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Wenden-West, 2. BA **WE 63**

Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich D)

Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB



Maßstab 1:2500

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

Stadt **Braunschweig**

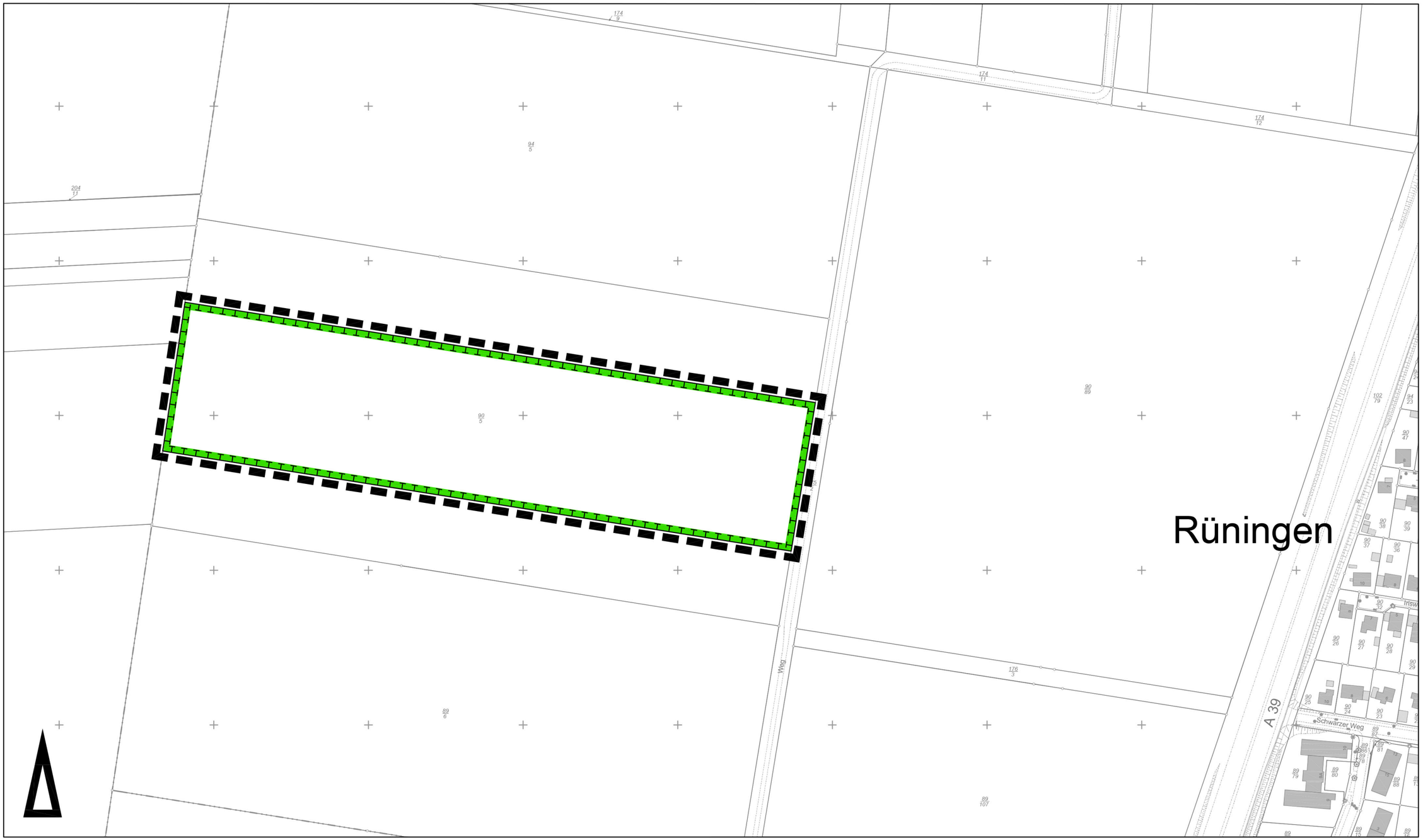
Anlage 2.5

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Wenden-West, 2. BA **WE 63**

Zeichnerische Festsetzungen (Geltungsbereich E)

Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB



Maßstab 1:2500

0 50 100 200 250

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
Wenden-West, 2. BA **WA 63**

Planzeichenerklärungen (Zahlenangaben sind Beispiele)
Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB

Art der baulichen Nutzung

WA	Allgemeines Wohngebiet
MU	Urbanes Gebiet
SO	Sondergebiet

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

0,4	Grundflächenzahl (GRZ)
III	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
GH 10,50	Gebäudehöhe als Höchstmaß

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

H	nur Hausgruppen zulässig
DH	nur Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig
a	abweichende Bauweise
	Baulinie
	Baugrenze

Flächen für den Gemeinbedarf

Kindertagesstätte

Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen

F + R — Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Geh- und Radweg"

Einfahrt- und Ausfahrt (Breite und Lage entsprechend Straßenausbauplan)

Flächen und Anlagen der Ver- und Entsorgung

Tele-kommu-nikation — Flächen für Telekommunikation

W — Wertstoff-Sammelanlage

Elektrizität

Grünflächen

1 öffentlich — Öffentliche Grünfläche entsprechend textlicher Festsetzung

Spielplatz

Jugendplatz

V — Verkehrsgrün

Maßnahmen für Natur und Landschaft (nur Geltungsbereiche B, C, D und E)

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 Abfahrstverbot

Grenze des Geltungsbereiches

Nutzungsabgrenzung

Abgrenzung der unterschiedlich festgesetzten Lärmpegelbereiche (LPB)

GCa — Gemeinschaftsflächen für Carports und Nebenanlagen

G Wohnweg — Gemeinschaftswohnweg

St — Flächen für Stellplätze

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht entsprechend textlicher Festsetzung (nur Geltungsbereich B)

Hinweise

3,0 — Maßangaben in Metern

in Verlängerung der Fluchtlinie

Kennzeichnung

Bereich, in dem mit Kampfmitteln zu rechnen ist

Bestandsangaben

Wohngebäude

Neben- bzw. Wirtschaftsgebäude

Gebäude nicht im amtlichen Liegenschaftskataster enthalten

Flurstücksgrenze

II — vorh. Geschosszahl

303 117/18 — Flurstücksnummern

74,0 / 73,5 — Höhenangaben über NN

Böschung

Stadt **Braunschweig**

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Wenden-West, 2. Bauabschnitt **WE 63**

Nutzungsbeispiel

Stand: 01.07.2024, erneute Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB



Maßstab 1:2500

0 50 100 200 250

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
Wenden West, 2. BA **WE 63**
Textliche Festsetzungen und Hinweise

A Städtebau

gemäß § 1 a und § 9 BauGB

I Art der baulichen Nutzung

1. In den Allgemeinen Wohngebieten sind gemäß § 4 BauNVO folgende Nutzungen zulässig:

   - Wohngebäude,
   - Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
   - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

   Ausnahmsweise können zugelassen werden:

   - Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
   - sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
   - Anlagen für Verwaltungen.

   Nicht zulässig sind insbesondere:

   - Gartenbaubetriebe und Tankstellen,
   - der Versorgung des Gebietes dienenden Läden.

2. In den Urbanen Gebieten sind gemäß § 6a BauNVO folgende Nutzungen zulässig:

   - Geschäfts- und Bürogebäude,
   - Schank- und Speisewirtschaften,
   - Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
   - sonstige Gewerbebetriebe,
   - Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
   - Wohnnutzungen sind nur in den Obergeschossen zulässig.

   Ausnahmsweise können zugelassen werden:

   - Einzelhandelsnutzungen im Erdgeschoss des Urbanen Gebietes MU 2, sofern diese der Nahversorgung der Bevölkerung dienen.

   Nicht zulässig sind insbesondere:

   - Sonstige Einzelhandelsbetriebe, mit Ausnahme von Kiosken
   - Vergnügungsstätten,
   - Tankstellen,
   - Bordelle und bordellartige Nutzungen sowie Wohnungsprostitution.

   Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.

3. Die Sondergebiete mit der Zweckbestimmung "Quartiersgarage" dienen der Unterbringung der im Plangebiet erforderlichen Stellplätze und Besucherstellplätzen.

   Darüber hinaus dienen sie als Mobilitätsstation mit gemeinschaftlich nutzbaren und dem Quartier zur Verfügung stehenden Mobilitätsangeboten.

   Die allgemein zulässigen Nutzungen sind:

   - öffentliche sowie private Stellplätze,
   - Fahrradabstellanlagen,
   - bauliche Anlagen, die der Herstellung eines Angebots an alternativen Mobilitätsformen dienen (z. B. Ladesäulen, Bikesharing, Rollersharing usw.),
   - die für den Betrieb der Parkhäuser notwendigen Verwaltungseinheiten und Nebenanlagen,
   - Gewerbebetriebe, die der Zweckbestimmung dienen (z. B. Fahrradreparaturservice),
   - Sonstige Gemeinschaftsanlagen (z. B. Quartierstreff),
   - sowie Paketstationen.
   - Im Sondergebiet SO 2 sind auch selbstständige Anlagen zur Erzeugung und Versorgung von Wärme aus erneuerbarer Energien (Energiezentrale) zulässig.

   Ausnahmsweise können zugelassen werden

   - sonstige Büronutzung.

II Maß der baulichen Nutzung

1. <u>Gebäudehöhen</u>

   Überschreitungen der zeichnerisch festgesetzten maximalen Gebäudehöhe sind für technische Anlagen (z. B. Lüftungsanlagen, Antennen, PV-Anlagen) und Erschließungsanlagen (Treppenhäuser und -aufgänge, Aufzüge) bis zu 3,0 m ausnahmsweise zulässig, soweit sie um das Maß ihrer Höhe von der Fassadenkante zurückspringen.

2. Bezugspunkt der Höhenangaben

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

3. Grundfläche

Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche bleiben die festgesetzten Gemeinschaftsflächen (Carports und Wohnwege) unberücksichtigt.

Überschreitungen der zulässigen Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen sind im Plangebiet nicht zulässig.

Sie können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern nachgewiesen wird, dass die Versickerung auf dem Grundstück sichergestellt ist.

III Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise, Grundstücksgrößen, Zahl der Wohnungen

1. Überschreitung von Baugrenzen und Baulinien

Baugrenzen und Baulinien dürfen durch Eingangsüberdachungen, Hauseingangstreppen, Kelleraußentreppen, Kellerlichtschächte, sonstige Außentreppen und Rampen bis zu einer Tiefe von 1,5 m auf insgesamt maximal 50 % der jeweiligen Fassadenbreite überschritten werden.

2. Bauweise

In den Gebieten mit abweichender Bauweise a dürfen innerhalb der überbaubaren Flächen Gebäude auch wie folgt errichtet werden:

- mit einer Länge von über 50 m,
- ohne seitlichen Grenzabstand.

3. Grundstücksgrößen

Die Größe der Baugrundstücke darf 200 m² nicht unterschreiten.

4. Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

- Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist in Wohngebäuden max. 1 Wohnung je angefangene 600 m² Grundstücksfläche zulässig.
- Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist in Wohngebäuden max. 1 Wohnung je angefangene 320 m² Grundstücksfläche zulässig.
- In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4 ist in Wohngebäuden max. 1 Wohnung je angefangene 70 m² Grundstücksfläche zulässig.
- Im Urbanen Gebiet MU 1 ist in Wohngebäuden max. 1 Wohnung je angefangene 60 m² Grundstücksfläche zulässig.
- Im Urbanen Gebiet MU 2 ist in Wohngebäuden max. 1 Wohnung je angefangene 70 m² Grundstücksfläche zulässig.

Flächenanteile der festgesetzten Gemeinschaftsflächen (Carports und Wohnwege) sind den zugeordneten Grundstücksflächen bei der Ermittlung der zulässigen Wohnungen nicht zuzurechnen.

IV Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Zufahrten, Gemeinschaftswohnwege

1. Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO müssen zu öffentlichen Flächen einen Abstand von mindestens 1,0 m einhalten.

Soweit sie weniger als 3,0 m Abstand zu öffentlichen Flächen einhalten, ist die der öffentlichen Fläche zugewandte Seite vollständig einzugrünen (Flächenbegrünung mit Sträuchern und/ oder Hecken mit einer Höhe von mindestens 1,2 m und/ oder Begrünung von Wandseiten mit Kletterpflanzen).

Ausgenommen sind Fahrradständer, Einfriedungen, Werbeanlagen gemäß B II 1 und Briefkastenanlagen.

2. Stellplätze und Carports

2.1. Im gesamten Plangebiet sind Stellplätze, Carports und Garagen nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und in den Sondergebieten zulässig. Ausgenommen davon sind Fahrradstellplätze.

2.2. Die Gemeinschaftsflächen für Carports sind folgendermaßen zugeordnet:

- GCa 1 ist dem WA 2.1 zugeordnet
- GCa 2 ist dem WA 2.2 zugeordnet
- GCa 3 ist dem WA 2.3 zugeordnet

Auf den Flächen sind überdachte Stellplätze ohne eigene Seitenwände (Carports), Sammelanlagen für Müllboxen und Abstellanlagen für Fahrräder zulässig.

3. Grundstückszufahrten

Der Anschluss der Grundstücke an die Verkehrsfläche ist im Bereich der festgesetzten Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers ausgeschlossen (Zufahrtsverbot).

Zuwegungen für den Fuß- und Radverkehr können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern Abfluss des Niederschlagswassers nicht beeinträchtigt wird.

4. Gemeinschaftswohnwege

Die als Gemeinschaftswohnwege festgesetzten Flächen dienen der Zugänglichkeit anliegender Grundstücke.

V Grünordnung

1. Begrünung öffentlicher Flächen

1.1. Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers

In den Verkehrs- und Grünflächen ist ein naturnah zu gestaltendes System aus offenen Versickerungsmulden anzulegen. Die Versickerungsmulden sind als extensiv gepflegte Wiesenflächen mit einer maximalen Böschungsneigung von 1:2 zu gestalten.

Die Mulden dienen u. a. auch dem Schutz vor Überflutungen siehe A XI Nr. 1.

1.2. Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen sind wie folgt zu begrünen:

In die Planstraßen A1 und A 2 sind entlang der Veltenhöfer Straße in eine mind. 5 m breite Grünfläche großkronige Laubbäume als gliedernde Freiraumelemente und zur Einfassung des Straßenraums in einem Regelabstand von max. 10 m zu pflanzen. Die Vegetationsfläche ist als Stauden- oder extensiv gepflegte Wiesenfläche zu gestalten.

In die Planstraßen B 1, B 2, und C 1 sind – integriert in die Muldenflächen in einem Regelabstand von 8 m mindestens mittelkronige Laubbäume als gliedernde Freiraumelemente und zur Einfassung des Straßenraums zu pflanzen. Abschnittsweise können die Bäume auch in Gruppen angeordnet werden.

In die Planstraße C 2 sind – integriert in die Muldenflächen in einem Regelabstand von 8 m mindestens mittelkronige Laubbäume als gliedernde Freiraumelemente und zur Einfassung des Straßenraums zu pflanzen.

1.3. Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Geh- und Radweg“ sind wie folgt zu begrünen:

In die Verkehrsflächen sind – integriert in die Muldenflächen – mindestens mittelkronige Laubbäume als gliedernde Freiraumelemente und zur Einfassung des Geh- und Radwegs in einem Regelabstand von ca. 8 m zu pflanzen. Abschnittsweise können die Bäume auch in Gruppen angeordnet werden.

1.4. Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage mit Freizeitnutzungen“

Innerhalb der Grünflächen zulässig ist die Anlage von

- Kinderspielflächen in einer Größe von 1.200 m²,
- Jugendspielangeboten in einer Größe von 2.700 m²,
- Spielangeboten für alle Generationen in einer Größe von 500 m²,
- Möblierungen zum Aufenthalt,
- Fahrradstellplätzen
- Freizeitwegen sowie
- unterirdischen Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien (Geothermie-Sonden).

Innerhalb öffentlichen Grünflächen sind Flächen für die temporäre Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser mit einem Rückhaltevolumen von mindestens 560 m³ in die Gestaltung zu integrieren.

Die Versickerungsflächen sind im Bereich der Rasen-/ extensiv gepflegten Wiesenflächen als flache Geländevertiefungen in variierenden Breiten mit einer Böschungsneigung bis max. 1:2 zu gestalten. Zusätzlich zu den Versickerungsmulden können Varianten mit Einstauflächen angelegt werden, die zur Ausbildung von Feuchtwiesenvegetation beitragen können.

Die Vegetationsflächen außerhalb der Retentions-, Spiel- und Wegeflächen sind wie folgt zu gestalten:

- zu 80 % als locker mit Bäumen überstellte überwiegend extensiv gepflegte Rasen- und Wiesenflächen. Ein Teilbereich mit einer Gesamtgröße von ca. 800 m² ist als Obstwiese mit mindestens 12 Obstbäumen herzustellen. Mindestens 15 % der Wiesenfläche ist nur einmal im Jahr zu mähen und das Mahdgut ist abzufahren.
- zu 20 % mit flächenhaften Anpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern.

1.5. Mit der Herstellung der öffentlichen Grünflächen ist spätestens zwei Jahre nach Beginn der Erschließungsarbeiten zu beginnen und sie sind innerhalb von zwei Jahren fertigzustellen.

Die Frist für die Fertigstellung der Spielflächen kann um ein Jahr nach Fertigstellung der öffentlichen Grünfläche verlängert werden.

1.6. Die Anpflanzungen auf den Verkehrsflächen sind spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode nach Abnahme der Verkehrsflächen durchzuführen und fertigzustellen. Eine Ausnahme hiervon ist zulässig, wenn angrenzende laufende Hochbaumaßnamen die Herstellung oder den Erhalt der hergestellten öffentlichen Grünfläche erheblich beeinträchtigen würden.

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

2. Begrünung privater Flächen

2.1. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4 auf Grundstücken mit Gebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten, im Sondergebiet, auf den Flächen für Gemeinbedarf und in den urbanen Gebieten ist je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum oder Obstbaum zu pflanzen.

2.2. In den Allgemeinen Wohngebieten und in den Urbanen Gebieten sind bei Gebäuden mit mehr

als zwei Wohneinheiten die Standorte für Mülltonnen dreiseitig mit einer mindestens 1,6 m hohen Hecke aus Laubgehölzen oder einem vollständig mit Kletterpflanzen berankten Stabgitterzaun einzufassen.

2.3. Die festgesetzten Anpflanzungen auf privaten Flächen, die an öffentliche Flächen angrenzen, müssen spätestens ein Jahr nach Ingebrauchnahme der baulichen Anlagen fertiggestellt sein.

3. Dachbegrünung

Mindestens 70 % der Dachflächen sind mindestens extensiv zu begrünen.

Ausgenommen sind Dachflächen von Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO mit einer zusammenhängenden Dachflächengröße von weniger als 25 m² sowie von Carports mit Photovoltaikanlagen (Solarcarports).

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

4. Fassadenbegrünung

In den Sondergebieten Quartiersgarage (SO 1 und SO 2) sind mindestens 50 % der Außenwände von Gebäuden, zu begrünen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4, auf der Gemeinbedarfsfläche und in den urbanen Gebieten sind mindestens 20 % der Außenwände von Gebäuden, zu begrünen.

Bei einer bodengebundenen Fassadenbegrünung ist pro 1,5 lfd. m Wandlänge mind. eine Schling- und/oder Kletterpflanze zu verwenden.

5. Private und öffentliche Grünflächen

5.1. Für die festgesetzten Anpflanzungen sind folgende Pflanzqualitäten zu verwenden:

- Laubbäume: Hochstamm mit Stammumfang mind. 16 – 18 cm, gemessen in 1 m Höhe.
- Obstbäume: Hochstamm mit Stammumfang 10 – 12 cm, gemessen in 1 m Höhe.
- Großsträucher oder Solitäre: mind. 3 x verpflanzt, mind. 100 cm. Sonstige Strauchpflanzungen: mind. 2 x verpflanzt, mind. 60 cm.

Es sind standortgerechte und in den öffentlichen Grünflächen überwiegend heimische Gehölze zu verwenden.

Für die festgesetzten flächenhaften Gehölzpflanzungen auf öffentlichen Flächen sind mindestens folgende Pflanzqualitäten zu verwenden; artbedingte Abweichungen sind möglich:

- Heister: 2x verpflanzt, 150-200 cm Höhe
- Sträucher: 1x verpflanzt, 60-100 cm Höhe.

5.2. Einzelbaumstandorte sind mit einer offenen, vollflächig zu begrünenden Vegetationsfläche von mindestens 12 m² netto in einer Mindestbreite von 2 m netto, mit einer Baumgrubentiefe von mindestens 1,5 m, einem Substratvolumen von mindestens 18 m³ herzustellen und nachhaltig gegen Überfahren zu schützen.

5.3. Alle festgesetzten Anpflanzungen und Begrünungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang spätestens in der folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

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

1. Lärmpegelbereiche

In den Allgemeinen Wohngebieten und Urbanen Gebieten 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.

2. Lärmschutzmaßnahmen gegenüber Verkehrslärm

2.1. Schutzbedürftige Räume

Schutzbedürftige Räume, die zum Schlafen vorgesehenen sind (Kinder-, Gäste- und Schlafzimmer), 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.

2.2. Außenwohnbereiche

An den Fassaden der nachfolgend genannten Gebäude bzw. Gebäudeseiten, sind Außenwohnbereiche, wie z. B. Terrassen, Loggien und Balkone nicht zulässig, sofern nicht ein weiterer, der Wohneinheit zugehöriger Außenwohnbereich an einer der Lärmquelle (Planstraßen, Veltenhöfer Straße, Schienentrasse) abgewandten Fassade, im direkten Schallschatten des Gebäudes, angeordnet ist:

- In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 entlang der Planstraßen B1 und C1.
- In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2.1 und WA 2.2 entlang der Planstraße C1.
- In dem Allgemeinen Wohngebiet WA 3 entlang der Stadtbahntrasse und entlang der Planstraße C1.

- In den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 entlang der Planstraßen A1 und A2 (Veltenhöfer Straße).
- Im Allgemeinen Wohngebiet WA 4 an den östlichen, südlichen und westlichen Fassaden.

Alternativ sind Außenwohnbereiche an den der Lärmquelle (Planstraßen, Veltenhöfer Straße, Schienentrasse) zugewandten Fassaden zulässig, wenn sie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen, z. B. durch (teil)geschlossene Brüstungen oder Verglasungen, abgeschirmt 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 und 63 dB(A) für Urbane Gebiete, in der Mitte des Außenwohnbereichs in 2 m Höhe sicherstellen.

2.3. Außenspielflächen

Innerhalb der Außenspielfläche der Kindertagesstätten sind auf mindestens 50% der Außenspielfläche Geräuschimmissionen von $\leq$ 55 dB(A) sicherzustellen.

2.4. Ausnahmeklausel

Von den Festsetzungen unter A VI 1 bis A VI 2.2 zu den Lärmschutzmaßnahmen gegenüber dem Verkehrslärm kann ganz oder teilweise abgewichen werden, wenn im jeweiligen Einzelfall schalltechnisch nachgewiesen wird, dass die Einhaltung des für die Tagzeit maßgeblichen, jeweils um 3 dB(A) modifizierten Orientierungswertes der DIN 18005 von 58 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete und 63 dB(A) für Urbane Gebiete, in der Mitte des Außenwohnbereichs in 2 m Höhe auf andere Art und Weise gewährleistet ist.

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

1. Geltungsbereich A

Für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler) und Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) sind Nist- und Ruhestätten an Gebäuden durch geeignete Bauweise in die Konstruktion zu integrieren oder als künstliche Nisthilfen anzubringen.

Innerhalb des Wohngebietes sind an jedem Gebäude mit mehr als zwei Wohneinheiten und innerhalb des Urbanen Gebietes und den Flächen für Gemeinbedarf pro Grundstück mindestens 5 Nist- und Ruhestätten anzubringen, die für mindestens eine der in Satz 1 genannten Arten aus jeder Tiergruppe (Vögel und Fledermäuse) geeignet sind.

Die Einrichtungen sind im Rahmen des Baugenehmigungs- oder Anzeigeverfahrens im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen.

2. Geltungsbereich B

Die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist durch folgende Maßnahmen naturnah zu entwickeln:

Entlang der Nordostgrenze des Geltungsbereiches ist eine 3-reihige Strauch-Baumhecke aus standortheimischen Gehölzen zu pflanzen.

Im übrigen Flächenanteil ist durch Ansaat mit Regiosaatgut Ursprungsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“ ein mesophiles Grünland zu entwickeln.

3. Geltungsbereich C

Die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als offene Biotopstruktur mit dem Zielbiotoptyp „Trockenrasen“ zu entwickeln.

Hierzu ist der Oberboden in Teilen abzuschieben und zur Modellierung des Geländes zu verwenden. Zur Ansalbung der Flächen ist entweder Mahdgut aus vorhandenen Flächen zu übertragen oder geeignetes Saatgut zu verwenden. Auf der Fläche sind sechs Totholz-/ Steinanhäufungen zur Strukturanreicherung anzulegen.

Nach jährlicher Mahd mit Abfuhr des Mahdguts in den ersten drei Jahren sind die Flächen im Weiteren durch sporadische Mahd gehölzfrei zu halten.

Eine Beweidung ist in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig.

4. Geltungsbereich D

Die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist durch folgende Maßnahmen naturnah zu entwickeln:

Entlang der Nordostgrenze des Geltungsbereiches ist eine 3-reihige Strauch-Baumhecke aus standortheimischen Gehölzen zu pflanzen.

Im übrigen Flächenanteil ist durch Ansaat mit Regiosaatgut Ursprungsgebiet 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“ ein mesophiles Grünland zu entwickeln.

5. Geltungsbereich E

Die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist durch folgende Maßnahmen naturnah zu entwickeln:

Die Fläche ist als Ackerfläche zu erhalten und ohne synthetische Pflanzenschutzmittel und ohne mineralische Dünger zu bewirtschaften.

Innerhalb der Ackerfläche sind in Ost-West-Richtung drei Streifen mit einer Regelbreite von 15 m als Lebensraum für die Feldlerche wie folgt herzurichten: Die drei Streifen sind erstmalig mit dem Saatgut „Göttinger Mischung“ einzusäen. Im Frühjahr ist jährlich abwechselnd ein Streifen damit neu zu bestellen. Der Altbestand ist bis zur Neubestellung zu erhalten.

6. Zeitliche Umsetzung und Pflanzqualitäten

Die Maßnahmen Geltungsbereichen B, C, D und E sind in der Pflanzperiode herzustellen, die auf das Inkrafttreten des Bebauungsplanes folgt, spätestens bis zum Beginn der Erschließungsarbeiten. Im Anschluss an die Fertigstellungspflege ist eine dreijährige Entwicklungspflege durchzuführen.

Für die in den Geltungsbereichen B und D zu pflanzenden Gehölze gelten folgende Mindestpflanzqualitäten:

- Heister: mindestens 2 x verpflanzt, 150 bis 200 cm Höhe
- Sträucher: verpflanzter Strauch, 60 bis 100 cm Höhe

7. Zuordnung

Die festgesetzten Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie die festgesetzten öffentlichen Grünflächen (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:

Allgemeines Wohngebiet	50,8 %
Urbanes Gebiet	8,2 %
Sondergebiet Quartiersgarage	8,5 %
Gemeinbedarfsfläche	7,4 %
Planstraße A 2	0,4 %
Planstraße B 1 Ausbau	6,9 %
Planstraße B 1 Neubau	3,3 %
Planstraße B 2	1,5 %
Planstraße C 1	2,6 %
Planstraße C 2	2,2 %
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Geh- und Radweg	4,6 %
Öffentlichen Grünflächen 1 und 2 (Sonst. Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen	1,9 %
Öffentlichen Grünflächen 3 und 4 (Sonst. Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen	1,7 %
Summe	100,0 %

VIII Erneuerbare Energien

1. Solarmindestfläche

Bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m^2 aufweisen, sind mindestens 50 Prozent der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten.

Die Pflicht entfällt,
- wenn ihre Erfüllung im Einzelfall anderen
  - öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht,
  - technisch unmöglich ist,
  - wirtschaftlich nicht vertretbar ist
- oder soweit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet sind.

2. Ausführung

Auf Dachflächen, die gemäß A V 3 zu begrünen sind, muss die Funktionsfähigkeit der Begrünung dauerhaft gewährleistet werden (z. B. aufgeständerte Bauweise).

Durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Antireflexbeschichtungen der Photovoltaik-Module ist sicherzustellen, dass es zu keiner Blendung von Luftverkehrsteilnehmern kommt.

IX Maßnahmen, die der Vermeidung von Schäden durch Starkregen dienen

1. Notentwässerung

Um Schäden durch Überflutungen zu minimieren sind die straßenbegleitenden Mulden so anzulegen, dass ein ausreichender Freibord zur Verfügung steht, um das Niederschlagswasser bei starken Regenereignissen in die öffentliche Grünfläche oder in einen Notüberlauf mit Anschluss an den Regenwasserkanal abzuleiten (Geländetiefpunkt). Sie sind von jeglicher Bebauung freizuhalten.

2. Höhenlage

Im gesamten Planungsgebiet sind die Oberkannten der Erdgeschossfußböden sowie überflutungsgefährdete Gebäudeöffnungen (z.B. Kellerlichtschächte, Antritte zur Kellerhälsen, usw.) zum Schutz vor Überflutungen mind. 0,40 m über Bezugspunkt gemäß A II Nr. 2 anzulegen.

B Örtliche Bauvorschrift

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

I Geltungsbereich

Die Örtliche Bauvorschrift gilt für den gesamten Geltungsbereich A des Bebauungsplanes „Wenden-West, 2. BA“ WE 63.

Ausgenommen sind die nachrichtlich übernommenen Flächen.

II Werbeanlagen

1. Werbeanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

   Ausnahmsweise kann zur besseren Auffindbarkeit auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eine Werbeanlage je Baugrundstück zugelassen werden, bei mehreren Betrieben auf einem Baugrundstück nur als Sammelanlage. Die Summe aller Werbeflächen dieser Anlage darf maximal 6 m² betragen.

2. Es dürfen höchstens 10 %, jedoch maximal 20 m² der Wandflächen einer einzelnen Gebäudeseite für Werbezwecke genutzt werden, dabei darf die Werbeanlage die Traufkante nicht überschreiten.

3. Je Grundstück sind maximal eine freistehende Werbeanlagen in einer Höhe von bis zu 4,0 m über Bezugspunkt gemäß A II.2 zulässig.

4. Unzulässig sind insbesondere:

   - Fahnenmasten,
   - Anlagen mit sich turnusmäßig verändernder Werbedarstellung, wie z. B. LED-Bildschirme, Rollbänder, Filmwände oder City-Light Boards,
   - blinkende Werbeanlagen, Wechsellicht, Lauflichtbänder und Skybeamer,
   - akustische Werbeanlagen.

III Einfriedungen

1. Einfriedungen an Verkehrs- und öffentlichen Grünflächen sind nur bis maximal 1,5 m Höhe über dem Bezugspunkt zulässig.

   Auf Gemeinbedarfsflächen ist auch eine höhere Einfriedung zulässig.

   Die Materialität der Einfriedung wird auf folgende Möglichkeiten beschränkt:

   a) Spanndrahtzäune in Kombination mit Schnitthecken
   b) Metallgitterzäune in Kombination mit Schnitthecken
   c) Holzstaketen oder -geflecht
   d) Maschendrahtzäune, die von freiwachsenden Gehölz- und Staudenpflanzungen überwachsen werden, und
   e) Heckenpflanzungen.

IV Fahrradabstellanlagen

~~1. Stellplätze~~

~~Je Wohnung muss 1,0 Einstellplatz hergestellt werden.~~

~~Für Kleinwohnungen unter 40 m² Wohnfläche und für Wohnungen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden, müssen davon abweichend nur 0,5 Einstellplätze je Wohnung hergestellt werden. Es ist auf mathematisch ganze Zahlen aufzurunden.~~

~~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 nachgewiesen werden.~~

~~2. Fahrradabstellanlagen~~

~~2.1~~ 1. Abstellplatzbedarf

Bei der Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung von baulichen Anlagen, deren Nutzung einen Zu- und Abfahrtsverkehr mit Fahrrädern erwarten lässt, sind Fahrradstellanlagen für ständige Nutzer (Bewohnende und Beschäftigte) sowie für Besucher in ausreichender Anzahl und Größe herzustellen.

Die Anzahl der notwendigen Fahrradabstellplätze (Abstellplatzbedarf) bemisst sich an folgenden Richtwerten:

- für Verkaufsstätten bis 2.000 m² mind. ein Fahrradstellplatz je 50 m² Verkaufsnutzfläche, mind. jedoch 2 je Laden
- für Gebäude mit Büro-, Verwaltungs- und Praxisräumen mind. ein Fahrradstellplatz je 60 m² Nutzfläche
- für Versammlungsstätten ein Fahrradstellplatz je 2,5 Besucherplätze
- für Tageseinrichtungen für Kinder ein Fahrradstellplatz je 3 Kinder
- für sonstige gewerbliche Anlagen und Betriebe ein Fahrradstellplatz je 5 Beschäftigte mind. jedoch 2
- für Wohnungen unter 40 m² Wohnfläche 1,0 Fahrradstellplatz
- für Wohnungen 40 –80 m² Wohnfläche 2,5 Fahrradstellplatz für Wohnungen > 80 m² Wohnfläche 4,0 Fahrradstellplätze
- Zusätzlich sind für Wohngebäude Fahrradabstellanlagen für Besucher in einer Anzahl von mind. 10% der als notwendig ermittelten Anzahl herzustellen.

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

Jeder zehnte Abstellplatz ist so auszubilden, dass er auch durch ein Lastenrad genutzt werden kann.

Für jeden zehnten Abstellplatz muss zudem ein zusätzlicher Stellplatz für einen Fahrradanhänger geschaffen werden.

~~2.2~~ 2. Beschaffenheit

Der Aufstellort der Fahrradabstellplätze muss von der Verkehrsfläche aus ebenerdig, über geeignete Aufzüge, über Rampen mit und einer maximalen Neigung von 10% oder Außentreppen mit Rampen leicht und verkehrssicher erreichbar sein.

Der Aufstellort der Fahrradstellplätze für ständige Nutzer (Bewohnende und Beschäftigte) muss abschließbar, beleuchtet und witterungsgeschützt sein (Fahrradraum/-schuppen).

Fahrradabstellanlagen für Besucher müssen eingangsnah auf dem Freigelände errichtet werden. Es sind Ordnungssysteme zu verwenden, die das sichere anschließen der Fahrräder ermöglichen.

Eine Lademöglichkeit für Pedelecs ist für 25% der nachzuweisenden Fahrradstellplätze vorzusehen.

V Dächer

Für Hauptgebäude sind nur Dächer mit einer Dachneigung von 0 – 15° zulässig.

VI Niederschlagswasser

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

Die Versickerungsflächen sind so zu bemessen, dass das Regenwasser zurückgehalten werden kann, ohne dass Wasser auf angrenzende Grundstücksflächen überläuft.

Ein Anschluss an die öffentliche Kanalisation ist nur ausnahmsweise zulässig, wenn die Durchlässigkeit des Bodens für eine Versickerung auf dem eigenen Grundstück nachweislich nicht gegeben ist oder um Schäden durch Starkregen vorzubeugen (Notüberlauf).

Ausgenommen von der Versickerungspflicht auf dem eigenen Grundstück sind die Gemeinbedarfsflächen, die das anfallende Niederschlagswasser in die angrenzenden öffentlichen Grünflächen einleiten können.

VII Ordnungswidrigkeiten

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

C Nachrichtliche Übernahme

Bauhöhenbeschränkungszone

Die Bauhöhen innerhalb des Geltungsbereiches unterliegen der Höhenbeschränkung nach dem Luftverkehrsgesetz.

D Hinweise

1. Freiflächenpläne

In den Urbanen Gebieten, den Gemeinbedarfsflächen und im Sondergebiet ist im Rahmen des Bauantrages ein qualifizierter Freiflächenplan vorzulegen.

In den Allgemeinen Wohngebieten ist bei Gebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten im Rahmen des Bauantrages ein qualifizierter Freiflächenplan vorzulegen.

2. 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.

3. Kampfmittel

In den Geltungsbereichen B, C, D und E besteht Kampfmittelverdacht. Auch der die im Plan gekennzeichneten Fläche des Geltungsbereichs A ist kampfmittelverdächtigt.

Die Flächen wurden im 2. Weltkrieg bombardiert. Aus Sicherheitsgründen sind vor dem Beginn bzw. während der Erdarbeiten geeignete Gefahrenforschungsmaßnahmen auf Kampfmittel durchzuführen. Auf die DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“ wird hingewiesen.

4. Rettungsweg

Bei Gebäuden oder Gebäudeteilen, die über 50 m von der Verkehrsfläche entfernt liegen, ist der zweite Rettungsweg baulich sicherzustellen.

5. Vorbelastung Schall

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Einflussbereich des Flughafens Braunschweig-Wolfsburg. Durch die Nutzung des Flugplatzes ist mit Luftverkehrslärm zu rechnen.

Das Plangebiet ist durch Straßen-, Schienen, Flugverkehr sowie durch den Betrieb gewerblicher Anlagen lärmvorbelastet.

6. Informationen zu Schallschutzmaßnahmen

Zur Umsetzung der „Festsetzungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ sind 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.
- 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV), 2020 (BGBl. I S. 2334).
- „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, (RLS-19), Bundesminister für Verkehr, Ausgabe 2019 (VkBl. 2019, Heft 20 lfd. Nr. 139, S. 698)
- „Berechnung des Beurteilungspegels von Schienenwegen“ (Schall 03), 2014 (BGBl. I S. 2271-2313).
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm), 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, 2017 (BAnz AT 08.05.2017 B5)
- 18. Bundes-Immissionsschutzverordnung (18. BImSchV): „Sportanlagenlärmschutzverordnung“, 2017 (BGBl. I S. 1468).
- VDI 2714 „Schallausbreitung im Freien“, Beuth-Verlag, 1988
- VDI 2720 „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“, Beuth-Verlag, Berlin, 1997

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

7. Nachweise im Einzelfall

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

Allgemein:
Für die Fassaden ist ein Reflexionsverlust in Höhe von 1 dB(A) zu Grunde zu legen.

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 vorgesehenen Lärmminderungsmaßnahmen vorzunehmen. § 3a der 16. BImSchV „Festlegung der Straßendeckschichtkorrektur“ ist zu beachten.

Schienenverkehrslärm:
Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte in Bezug auf den Schienenverkehrslärm 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 vorgesehenen Lärmminderungsmaßnahmen vorzunehmen. § 5 der 16. BImSchV „Festlegung akustischer Kennwerte für abweichende Bahntechnik und schalltechnische Innovation“ ist zu beachten.

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

Schallausbreitungsberechnungen sind entsprechend nach der DIN ISO 9613-2 (1999) für eine Mittenfrequenz von f = 500 Hz unter Anwendung des alternativen Verfahrens gemäß Nr. 7.3.2 für die jeweiligen Immissionspunkthöhen (Erdgeschoss: 2,5 m über Geländeoberkante und für die Obergeschosse jeweils zzgl. 2,8 m) anzufertigen. Die meteorologische Korrektur wird konservativ nicht berücksichtigt.

Sportanlagenlärm:
Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte in Bezug auf den Sportanlagenlärm ist auf Grundlage der 18. Bundes-Immissionsschutzverordnung (18. BImSchV, 2017) „Sportanlagenlärmschutzverordnung“ in Verbindung mit den Rechenvorschriften DIN 2714 „Schallausbreitung im Freien“ und DIN 2720 „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“, unter Berücksichtigung der vorgenommenen Lärmminderungsmaßnahmen vorzunehmen.

Schallausbreitungsberechnungen sind entsprechend nach VDI 2714 für Mitwindwetterlage unter Berücksichtigung der Bodendämpfung nach Kapitel 6.3 für die jeweiligen Immissionspunkthöhen (Erdgeschoss: 2,5 m über Geländeoberkante und für die Obergeschosse jeweils zzgl. 2,8 m) anzufertigen.

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Wenden-West 2. BA **WE 63**
Begründung und Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis:

1	Rechtsgrundlagen - Stand: 22.07.2024 -	5
2	Bisherige Rechtsverhältnisse	7
2.1	Regional- und Landesplanung	7
2.2	Flächennutzungsplan	7
2.3	Bebauungspläne	7
2.4	Integriertes Stadtentwicklungskonzept und integriertes Klimaschutzkonzept	8
3	Anlass und Ziel des Bebauungsplanes	9
4	Umweltbericht	14
4.1	Beschreibung der Planung	14
4.2	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen	16
4.3	Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen	18
4.4	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen	18
4.4.1	Mensch und menschliche Gesundheit, Lärm, sonstige Emissionen/Immissionen	19
4.4.2	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	35
4.4.3	Fläche	37
4.4.4	Boden	39
4.4.5	Wasser	42
4.4.6	Klima, Luft	44
4.4.7	Orts- und Landschaftsbild, Erholung	50
4.4.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	51
4.4.9	Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	51
4.4.10	Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten	53
4.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	53
4.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	53
4.5.2	Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. dem BNatSchG)	55
4.6	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	56
4.7	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	57
4.8	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	58
4.9	Zusammenfassung	58
5	Begründung der Festsetzungen	60
5.1	Art der baulichen Nutzung	60
5.1.1	Allgemeines Wohngebiet	60
5.1.2	Urbanes Gebiet	60

5.1.3 Flächen für Gemeinbedarf 65
5.1.4 Sondergebiet Quartiersgarage 65
5.2 Maß der baulichen Nutzung 67
5.2.1 Grundflächenzahl 68
5.2.2 Zahl der Vollgeschosse 68
5.2.3 Höhen baulicher Anlagen 68
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Grundstücksgrößen, Zahl der Wohneinheiten 69
5.3.1 Überbaubare Grundstücksfläche 69
5.3.2 Bauweise 69
5.3.3 Mindestgrundstücksgrößen 69
5.3.4 Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden 70
5.4 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen 70
5.4.1 Nebenanlagen 70
5.4.2 Stellplätze, Gemeinschafts-Carports und Zufahrten 70
5.5 Erschließung, Verkehrsflächen 72
5.5.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV 73
5.5.2 Motorisierter Individualverkehr, MIV 73
5.5.3 Fuß- und Radverkehr 74
5.5.4 Gemeinschaftswohnwege 75
5.6 Grünordnung, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 75
5.6.1 Grünordnung 75
5.6.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Zuordnung 78
5.7 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes 80
5.8 Festsetzungen zur Vermeidung von Schäden durch Starkregen 85
5.9 Soziale Infrastruktur 86
5.10 Weitere technische Infrastruktur 87
5.10.1 Energieversorgung 87
5.10.2 Schmutzwasser- und Niederschlagswasser 88
5.10.3 Wertstoffcontainer 89
5.10.4 Telekommunikation 90
5.11 Solarpflicht 90
5.12 Örtliche Bauvorschriften 90
5.12.1 Geltungsbereich und Anlass 91
5.12.2 Dächer 91
5.12.3 Werbeanlagen 91
5.12.4 Einfriedungen 91
5.12.5 Niederschlagswasser 92

5.12.6 Einstellplätze 92
5.12.7 Fahrradabstellanlagen 93
6 Gesamtabwägung 94
7 Zusammenstellung wesentlicher Daten 96
7.1 Geltungsbereich A....96
7.2 Ausgleichsflächen 96
8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes 96
8.1 Maßnahmen 96
8.2 Kosten und Finanzierung....96
8.2.1 Städtebaulicher Vertrag 96
8.2.2 Grunderwerb 97
9 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll 97
10 Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne 98

1 Rechtsgrundlagen

- Stand: **22.07.2024 -**

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 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

1.5 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

vom 12. Dezember 2019 (BGBl. S. 2513), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235)

1.6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

1.7 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I. S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)

1.8 Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)

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; 2024 Nr. 13)

1.9 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBI. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juni 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 51)

1.10 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Februar 2024 (Nds. GVBI. S. 2024 Nr. 9)

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 A dieses Bebauungsplanes wird im RROP 2008 nachrichtlich als Siedlungsfläche dargestellt. An der östlichen Grenze des Plangebiets verläuft die linienhafte Darstellung des Vorranggebietes für den Schienenverkehr (Stadtbahn). Die Planung ist mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar und von daher an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Damit steht die Planung nicht im Widerspruch zu den Vorgaben des Regionalen Raumordnungsprogramms und ist im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

2.2 Flächennutzungsplan

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Braunschweig in der Fassung der Neubekanntmachung vom 6. Oktober 2005.

Er stellt in seiner derzeit geltenden Fassung für den Geltungsbereich A, basierend auf einer Rahmenplanung aus dem Jahr 1991, Wohnbaufläche und Grünfläche sowie an der Veltenhöfer Straße Mischbaufläche dar. Aus dieser Darstellung kann die vorgesehene Nutzung entwickelt werden.

Im Geltungsbereich B (Gemarkung Wenden, Flur 3, Flst. 152/3) stellt der Flächennutzungsplan Fläche für Landwirtschaft sowie auf einem ca. 30 m breiter Streifen entlang des Mittellandkanals eine Grünfläche (Parkanlage) dar. Im Geltungsbereich C ist Fläche für Landwirtschaft und Wald dargestellt. In den Geltungsbereichen D sowie Geltungsbereich E ist Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Aus diesen Darstellungen kann die vorgesehene Nutzung der Ausgleichsflächen entwickelt werden.

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

2.3 Bebauungspläne

Für den nordöstlichen Teilbereich des Geltungsbereichs A gilt der rechtskräftige Bebauungsplan „Das Mittelfeld“, WE 40, aus dem Jahr 1975. Der qualifizierte Bebauungsplan setzt u. a. Gemeinbedarfsfläche Schule sowie Verkehrsflächen fest, die in dem hier betroffenen Bereich jedoch in dieser Form nicht realisiert wurden und durch den Bebauungsplan „Wenden-West, 2. BA“, WE 63 überplant werden. Die in

diesem Bereich liegenden planfestgestellten Stadtbahnflächen werden nachrichtlich übernommen.

Für den westlichen Teilbereich des Geltungsbereichs A gilt der rechtskräftige Bebauungsplan „Wenden-West 1. BA“, WE 62 aus dem Jahr 2021, der in diesem Bereich ein Gehrecht zugunsten der Anlieger und Leitungsrechte festsetzt. Diese werden durch den Bebauungsplan „Wenden-West, 2. BA“, WE 63 durch Festsetzung von öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen überplant.

Für den restlichen Teil des Geltungsbereiches A existiert bisher noch kein rechtkräftiger Bebauungsplan. Diese Flächen sind wie auch die Geltungsbereiche B, C, D und E dem Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zuzuordnen.

Im näheren Umfeld des Geltungsbereichs A sind im Bereich der Ortslage Wenden weitere rechtskräftige Bebauungspläne vorhanden.

Nördlich und westlich des Geltungsbereichs existiert zudem ein Aufstellungsbeschluss aus dem Jahr 1995. Dieser führt die Bezeichnung „Wenden-West“, WE 50 und umfasste basierend auf der Rahmenplanung ursprünglich ein größeres Gebiet. Der ursprüngliche Geltungsbereich wurde jedoch mit der Aufstellung des Bebauungsplans für den 2. Bauabschnitts teilweise zurückgenommen, um das Verfahren für diesen Bereich unter der Bezeichnung Bebauungsplan „Wenden-West, 2. BA“, WE 63, fortzuführen.

2.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept und integriertes Klimaschutzkonzept

Die betreffende Fläche (Geltungsbereich A) ist im Integrierten Stadtentwicklungskonzept Braunschweig 2030 (ISEK, 2018) für die Entwicklung von Wohnbauflächen vorgesehen (Wenden-West Wohngebiet). Dadurch soll die sehr gute infrastrukturelle Ausstattung Wendens (Schule, Einkaufsmöglichkeiten, Stadtbahn ...) besser ausgenutzt werden. Zwischen der geplanten Wohnbebauung und der südwestlich angrenzenden gewerblichen Nutzung ist zudem ein Grünzug vorgesehen, der die Anbindung der Wendener Bürgerinnen und Bürger an die freie Landschaft verbessern soll. 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 Planung den Ergebnissen des von der Gemeinde gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB 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

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 familiengerechte 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 und im Übrigen in infrastrukturell gut ausgestatteten und verkehrlich gut an die Braunschweiger Kernstadt angeschlossenen Stadtteilen, wie dem Plangebiet Wenden-West gedeckt werden. Dabei konzentriert sich die Stadt im Sinne nachhaltiger Stadtentwicklung vorzugsweise auf Standorte die an den leistungsfähigen Schienenpersonennahverkehr angebunden sind. Dies dient auch der Flächenersparnis, da hier höhere Wohnungsdichten geboten und vertretbar sind. Standorte mit dieser Lagegunst sind rar, sodass hier punktuell großflächigere Entwicklungen auftreten.

Vor diesem Hintergrund sollen die günstigen Standortfaktoren insbesondere der bereits vorhandene Stadtbahnanschluss in Wenden-West genutzt werden, um der Schaffung von dringend benötigten Wohnbauflächen Rechnung zu tragen und die Vielfalt und Qualität des Wohnungsangebotes in Braunschweig zu erweitern.

Der Flächennutzungsplan und das Integrierten Stadtentwicklungskonzept Braunschweig stellen die Fläche, basierend auf einer Rahmenplanung aus dem Jahr 1991 bereits als Siedlungsfläche dar.

Rahmenkonzept „Wenden-West“

Der Rat der Stadt Braunschweig hat am 12. März 1991 dem Rahmenkonzept für die weitere Entwicklung des Bereiches zwischen der Ortslage Wenden und der westlichen Stadtgrenze mit dem Ziel zugestimmt eine umweltfreundliche, städtebaulich ausgewogene Gesamtplanung umzusetzen.

Entlang der Bundesautobahn A 2 bis zum Mittellandkanal sind gewerbliche Flächen vorgesehen. Angrenzend an die alte Ortslage Wenden sieht der Rahmenplan ein neues Wohnquartier vor. Als Puffer zwischen den Gewerbe- und Siedlungsgebieten ist im Rahmenkonzept ein zentraler übergeordneter Grüngürtel von der Straße Im Steinkampe im Südosten bis zum Mittellandkanal im Nordwesten geplant. Neben seiner klimaökologisch bedeutsamen Funktion als Frisch- oder Kaltluftschneise soll er u. a. der Freizeit- und Erholungsnutzung, dem Naturschutz, als Puffer (gegen Schadstoff- und Lärmimmissionen) sowie siedlungsökologischen und stadtbildgestalterischen Ansprüchen dienen.

Aufgrund der Größe und Komplexität des Gebietes erfolgt die Umsetzung des Rahmenkonzepts „Wenden-West“ in mehreren Bauabschnitten. So wurde mit Abschluss des Bebauungsplanverfahrens „Wenden-West, 1. BA“, WE 62, für den Bereich südlich der Veltenhöfer Straße bereits Baurecht für Gewerbe und Wohnungsbau geschaffen. Mit dem vorliegenden Plan soll nun entsprechend der Rahmenplanung

und den Darstellungen des Flächennutzungsplans die Siedlungserweiterung für den Bereich nördlich der Veltenhöfer Straße bis zum Heideblick fortgesetzt und die im Rahmenkonzept verankerten Planungsziele umgesetzt werden.

Eine Flächenverfügbarkeit der nördlich und westlich des Heideblicks liegenden Flächen ist derzeit nicht gegeben. Diese Flächen wurden daher nicht in den Geltungsbereich des 2. Bauabschnittes aufgenommen. Auch wenn sie nicht Bestandteil des Aufstellungsbeschlusses sind, werden sie in den städtebaulichen Planungen als Baulandpotenzial für weitere Bauabschnitte bereits mitbedacht. Planverfahren zur Realisierung weitere Bauabschnitte stehen aktuell jedoch nicht in Aussicht.

2. Bauabschnitt „Wenden-West“

Der Geltungsbereich des 2. Bauabschnittes grenzt unmittelbar westlich an den heutigen Ortsrand von Wenden und unmittelbar nördlich an den Bebauungsplan „Wenden-West 1. BA“, WE 62 und umfasst das ca. 18,4 ha große Gebiet zwischen der Straße Im Heideblick im Westen und Norden, der Stadtbahntrasse im Osten und der Veltenhöfer Straße im Süden.

Städtebauliches Ziel für diesen Bauabschnitt ist eine umweltfreundliche und städtebaulich ausgewogene Siedlungserweiterung. Die Flächen bieten bietet auf Grundlage der aktuellen Überlegungen Potenzial für schätzungsweise rund 700 Wohneinheiten – was statistisch gesehen einem Zuwachs von durchschnittlich rund 1.500 Einwohnern entspricht. Angestrebt wird ein Mix aus Einfamilienhäusern und Mehrfamilienhäusern, wobei Einfamilienhäuser überwiegend in flächensparender Bauweise als Reihenhäuser vorgesehen sind. Dabei sollen im Plangebiet sowohl kleinere als auch größere Wohneinheiten entstehen, so dass sowohl Haushalte mit wenigen als auch mehr Personen/Kindern einen entsprechenden Wohnraum finden können.

Insgesamt ist im Plangebiet eine Quote von mindestens 30 % des Wohnraumes mit Belegungs- und Mietpreisbindung vorgesehen. Ziel ist es ein attraktives Wohnangebot für verschiedene Bevölkerungsgruppen zu schaffen.

Eine ausreichend breite, durchgehende Grünverbindung zwischen dem westlichen Freiraum und dem Ortsrand von Wenden trennt das Wohngebiet in einen nördlichen und einen südlichen Teilbereich. Der Grünzug soll neben der Freizeit- und Erholungsnutzung, dem Naturschutz sowie siedlungsökologischen und stadtbildgestalterischen Ansprüchen dienen. Zugleich übernimmt er die klimaökologisch bedeutsame Funktion als Frisch- oder Kaltluftschneise.

Das Wohngebiet wird über die Veltenhöfer Straße erschlossen und somit an den Ortskern und die dort vorhandene Infrastruktur angebunden. Zur Vermeidung von Durchgangsverkehr im Bereich der angrenzenden Schulen wird die Durchfahrt für den motorisierten Individualverkehr im nördlichen Bereich des Heideblicks ausgeschlossen bzw. nur für den Fuß- und Radverkehr ermöglicht. Gebietsintern werden die Baufelder größtenteils über Wohnwege und verkehrsberuhigte Bereiche erschlossen. Um die verkehrsbedingten Umweltbelastungen, die Inanspruchnahme von Flächen und die negativen Auswirkungen des Pkw-Verkehrs weitestgehend zu begrenzen, soll das Gebiet als „autoarmes Quartier“ entwickelt werden.

Für den Fuß- und Radverkehr ist daher im gesamten Plangebiet eine starke Durchlässigkeit vorgesehen. Über die fußläufig erreichbaren Haltestellen „Braunschweig Gymnasium Wenden“ und „Braunschweig Veltenhöfer Straße“ ist das Gebiet bereits hervorragend an das ÖPNV-Netz angebunden. Am südwestlichen Rand des Plangebietes entsteht mit Ausbau der Veltenhöfer Straße eine weitere Bushaltestelle.

Damit den Verkehrsteilnehmenden dem Umstieg auf alternative Mobilitätsformen erleichtert wird, ist zudem die Umsetzung eines nachhaltigen Mobilitätskonzepts geplant. Dies beinhaltet ein aufeinander abgestimmtes Management des öffentlichen und privaten Stellplatzangebotes. Zwei Quartiersgaragen sollen den öffentlichen Raum vom motorisierten Verkehr entlasten und so zu einer höheren Aufenthaltsqualität beitragen.

Die Quartiersgaragen bieten außerdem die Chance, alternative Mobilitätsangebote zu bündeln und z. B. Bike- und Car-Sharing-Angebote aufzunehmen, so dass der Wechsel der Verkehrsträger erleichtert werden kann. Zudem lassen sie sich veränderten Mobilitätsbedarfen besser anpassen als beispielsweise Tiefgaragen. Ein Verzicht auf die feste Zuordnungen von Stellplätzen zu Wohnungen eröffnet nicht zuletzt die Möglichkeit der Mehrfachnutzung, insbesondere dort, wo sich Nutzungsansprüche im Tagesverlauf verteilen – tagsüber Arbeit oder Einkauf, abends Wohnen. Durch einen verringerten Flächenanspruch des ruhenden und fließenden Verkehrs steht letztlich mehr Bauland für den Wohnungsbau und für Grünflächen zur Verfügung. Weniger Pkw-Verkehr zudem auch weniger Lärm, bessere Luft und mehr Sicherheit für spielende Kinder im Quartier.

Integriertes ökologisches Konzept

In Sinne eines integrierten ökologischen Konzeptes wird im Bebauungsplanverfahren „Wenden-West 2. BA“ ein besonderes Augenmerk auf die Umsetzung der Maßnahmen aus dem integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK 2.0) zur klimagerechten Baulandentwicklung gelegt. Dazu gehört u. a. auch die konsequente Umsetzung der Leitlinie „Klimagerechte Bauleitplanung“.

Vor diesem Hintergrund sind im Plangebiet neben der klimafreundlichen Mobilität u. a. eine kompakte, flächensparende Bauweise, die Sicherung von Frischluftschneisen, die Schaffung von Ausgleichsräumen für die Naherholung und den Naturschutz, die umfassende Durchgrünung im Straßenraum wie auch Fassaden- und Dachbegrünung zur Verbesserung des Kleinklimas sowie eine möglichst klimaneutrale Energieversorgung vorgesehen.

Ein wesentlicher Aspekt des integrierten ökologischen Konzeptes im Plangebiet ist zudem der sensible und klimaangepasste Umgang mit Regenwasser. So soll anfallendes Regenwasser im Baugebiet nicht einfach über die Kanalisation abgeleitet, sondern gemäß dem Prinzip der Schwammstadt lokal aufgenommen und dem natürlichen Wasserkreislauf zurückgeführt werden.

CO_2-neutralen Energie- und Wärmeversorgung

Nach dem Grundsatzbeschluss zum IKSK 2.0 des Rates der Stadt Braunschweig ist für das Stadtgebiet das Ziel der Klimaneutralität bis 2030 anzustreben. Ein wesentliches Ziel dieses Bebauungsplans ist daher ist die Herstellung einer CO_2-neutralen Energie- und Wärmeversorgung zu ermöglichen.

Im Rahmen einer ersten Konzeptstudie (Anforderungen einer klimaneutralen Wärmeversorgung, BS|ENERGY, September 2022) sind daher verschiedene Erzeugungskonzepte zur Wärmeversorgung des Quartiers untersucht worden. Angestrebt wird demnach der Ausbau eines an eine Energiezentrale angeschlossenen klimafreundlichen Wärmenetzes. Damit der überwiegende Anteil der Wärme über Umweltwärme bereitgestellt werden kann, bieten sich Geothermiesonden an, die in der zentralen Grünfläche untergebracht werden können. Zusätzlich ist die Nutzung des Mittellandkanals, städtischen Abwassers oder von Umgebungsluft als Wärmequelle

denkbar. Darüber hinaus ist eine flächendeckende Nutzung von Solarenergie erforderlich um den erforderlichen Strombezug aus dem Netz weitest möglich zu reduzieren und so die geforderte CO_2-Neutralität zu erreichen.

Die Umsetzung des geplanten Energiekonzepts kann im Rahmen der Festsetzungen grundsätzlich ermöglicht werden. Ein abschließendes Ergebnis hinsichtlich der tatsächlichen Umsetzbarkeit wird jedoch erst die nachfolgend zu erstellende Machbarkeitsstudie liefern können, die in Zusammenarbeit mit dem Energieversorger noch erarbeitet werden muss.

Ausbau der Infrastruktur

Der Stadtteil Wenden verfügt mit mehreren Kindertagesstätten, umfassenden Nahversorgungsangeboten, medizinischen Praxen, einer Grundschule und einem Gymnasium bereits über eine sehr gute infrastrukturelle Ausstattung. Zur Deckung des zusätzlichen Bedarfs sollen im Baugebiet darüber hinaus jedoch noch weitere Kindertagesstätten, Kinder- und Jugendspielflächen sowie Freizeit- und Begegnungsräume geschaffen werden. Zudem wird im Freiraumkonzept auch ein geeigneter Platz für Veranstaltungen wie z. B. Volksfeste berücksichtigt. Der Bau eines Dorfgemeinschaftshauses wird im Rahmen der Festsetzungen ebenfalls ermöglicht.

Entsprechend der zukünftigen Anforderungen gilt es darüber hinaus auch die wohnortnahe, fußläufig erreichbare Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs zu sichern. Eine Aufnahme des Stadtteilzentrums an der Hauptstraße in das ISEK-Projekt „Starke Mitten“ ist unabhängig vom Planverfahren bereits vorgesehen, um das das Stadtteilzentrum mit zentralen Funktionen aufzuwerten und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. Ergänzend dazu ist zur Sicherung des zusätzlichen Bedarfs zudem die Schaffung von Baurecht für einen Gebietsversorger in neuen „autoarmen“ Quartier vorgesehen.

Bei Realisierung des Wohngebiets wird außerdem die Notwendigkeit gesehen, die zuständige Grundschule Wenden zu erweitern und das benachbarte Lessinggymnasium, das derzeit noch Räume der Grundschule Wenden nutzt, weiter auszubauen. Dies wird durch Nachverdichtung am bestehenden Schulstandort unter Ausnutzung des geltenden Planungsrechts erfolgen.

Städtebauliches Ziel ist es durch die Ausnutzung vorhandener bzw. durch den Ausbau weiterer sozialer und technischer Infrastruktur für die zukünftigen Bewohner des Gebiets „Wenden-West“ ein attraktives Wohnumfeld zu schaffen. Eine gute kleinräumliche Erreichbarkeit der Infrastruktur hat nicht zuletzt neben positiven Effekten auf das Verkehrsgeschehen meist auch positive Auswirkungen auf die Teilhabechancen, die Lebendigkeit und die Lebensqualität im zukünftigen Wohnquartier.

Freizeit- und Erholungsraum

Die im Plangebiet vorgesehen Grünräume sollen unter Berücksichtigung der Nutzungsansprüche jeweils zu einer naturnahen und abwechslungsreich gestalteten Parkanlage für die wohnungsnahe und wohngebietsbezogene Erholung und Freizeitnutzung ausgebaut werden. Zugleich sollen sie zur ausreichenden Kalt- und Frischluftversorgung der angrenzenden Wohngebiete sowie zur Entlastung bei stärkeren Regenereignissen beitragen.

Bei der Dimensionierung und Gestaltung der allgemeinen öffentlichen Grünflächen werden u. a. die aus dem Baugebiet resultierenden Flächenansprüche für die Kin-

derspiel-, Jugend- und Mehrgenerationenplätze sowie Anlagen zur Gebietsentwässerung berücksichtigt. Darüber hinaus soll die erholungswirksame Grünfläche auch dem Stadtteil Wenden zugutekommen und somit eine Überbauung der freien Landschaft, die aufgrund dieser Planung und den damit einhergehenden Verlust von erholungswirksamem Landschaftsraum entsteht, ausgleichen.

Um die geplanten Grünanlagen an den Ortskern anzuschließen soll eine zusätzlich Fuß- und Radverbindung über die Stadtbahnlinie im Bereich der Neusalzstraße/Bunzlaustraße geschaffen werden. Ein in Nord-Süd Richtung verlaufende Fuß- und Radwegverbindung wird zum Teil abgeschirmt und entlang von abwechslungsreichen Bepflanzung durch das Plangebiet hindurchführen. Sie wird über den 1. Bauabschnitt hinaus in Richtung Innenstadt führen. Im Norden mündet der Weg auf den Heideblick, wo er als Teilstück der wichtigen übergeordneten Wegeverbindung über den Mittellandkanal hinweg in Richtung „Waller See“ und in den Landschaftsraum der Schunterniederung führen wird. Somit ist auch die überörtliche Anbindung des Wohngebiets sichergestellt.

Am 8. Februar 2022 hat der Verwaltungsausschuss die Aufstellung des Bebauungsplans „Wenden-West 2. BA“, WE 63, beschlossen. Das Ziel des Bebauungsplans ist die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der vorgenannten Entwicklungsziele zu schaffen. Im besonderen Fokus der Planung stehen dabei die vom Rat beschlossenen Ziele des Klimaschutzkonzepts 2.0. Dazu gehören die konsequente Beachtung der Leitlinie „Klimagerechte Bauleitplanung“ die Zielstellung einer möglichst klimaneutralen Energieversorgung sowie die der klimagerechten Mobilität des zukünftigen Wohngebiets.

4 Umweltbericht

4.1 Beschreibung der Planung

Geltungsbereich A

Bei dem ca. 18,4 ha großen Plangebiet (Geltungsbereich A) handelt es sich um eine derzeit vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche westlich des Stadtteils Wenden, nördlich der Veltenhöfer Straße und südlich bzw. westlich des Heideblick.

Ausgehend von der Wohnungsbedarfsprognose der Stadt Braunschweig wird zur Deckung des bestehenden Bedarfs die Ergänzung bereits bestehender Siedlungsstrukturen erforderlich, so dass in der gesamtstädtischen Perspektive auch bisher unbebaute Flächen in Anspruch genommen und zu Wohngebieten entwickelt werden müssen. Möglichkeiten der Wiedernutzbarkeit von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen der Innenentwicklung wie z.B. Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken stehen im Stadtgebiet im erforderlichen Umfang zur Deckung des Wohnraumbedarfs nicht zur Verfügung. Um die Eingriffe in die Umweltschutzgüter möglichst gering zu halten, liegt der Schwerpunkt der Wohnbaulandentwicklung in der gesamtstädtischen Perspektiv auf integrierten Standorten in den Stadtteilen und auf Flächen, die heute oder in naher Zukunft durch das Stadtbahnnetz erschlossen werden. Zu diesem gehört u. a. auch das Wohngebiet „Wenden-West 2. BA“.

Die geplante Siedlungserweiterung bietet auf Grundlage der aktuellen Überlegungen im 2. Bauabschnitt Wenden-West Potenzial für schätzungsweise rund 700 Wohneinheiten. Angestrebt wird ein Mix aus Einfamilienhäusern und Mehrfamilienhäusern, wobei Einfamilienhäuser überwiegend in flächensparender Bauweise als Reihenhäuser vorgesehen sind. Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung werden die Flächen überwiegend als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. An der Veltenhöfer Straße ist analog zum 1. Bauabschnitt eine gemischte Nutzung (Urbanes Gebiet) geplant. U. a. ist hier die Sicherung der wohnortnahen, fußläufig erreichbaren Versorgung durch die Schaffung von Baurecht für einen Gebietsversorger vorgesehen. Zur Deckung des zusätzlichen Bedarfs werden im Gebiet (Geltungsbereich A) darüber hinaus Planungsrecht für die Realisierung von zwei Kindertagesstätten sowie dem Bau zweier Quartiersgaragen geschaffen.

Ein zentraler von Südosten in nordwestliche Richtung verlaufender Grünzug gliedert das Baugebiet „Wenden-West 2. BA“ in einen südlichen und einen nördlichen Teilbereich. Der Grün- und Freizeitraum soll als nahturnah und abwechslungsreich gestaltete Parkanlage für die wohnungsnahe und wohngebietsbezogene Erholung ausgebaut werden und zugleich zur ausreichenden Kalt- und Frischluftversorgung der angrenzenden Wohngebiete beitragen. Im südwestlichen Bereich des Plangebiets (Geltungsbereich A) an der Veltenhöfer Straße ist eine weitere öffentliche Grünfläche vorgesehen, die eine Fortführung der im südlich angrenzenden Bebauungsplan „Wenden-West, 1. BA“, WE 62, vorgesehenen Kaltluftschneise darstellt. In die beiden Parkanlagen sollen zur Deckung des Bedarfs mehreren Kinder- und Jugendspielflächen sowie Freizeit- und Begegnungsräume integriert werden.

Auf einem Teilbereich der südlichen Grünfläche wird im Freiraumkonzept zudem ein Platz für temporäre Veranstaltungen wie z. B. Volksfeste berücksichtigt. Auf eine spezifische Festsetzung als „Festwiese“ wird jedoch verzichtet. So können neben Volksfesten dem Grunde nach auch andere temporäre Nutzungen (z. B. Zirkus, Ponyreiten, Stellfläche für Kleinmärkte) auf dieser Fläche stattfinden. Die geplanten

Veranstaltungen werden aufgrund ihrer geringen Anzahl im Jahr und als Einzelemittent als seltene Ereignisse nach der Freizeitlärm-Richtlinie (Nds.) beurteilt und jeweils im Rahmen von Sondergenehmigungen ermöglicht.

Verkehrlich wird das Plangebiet (Geltungsbereich A) über den Kreisverkehr an die Veltenhöfer Straße und somit an den Ortskern und die dort vorhandene Infrastruktur angebunden. Ein Anschluss der Wohnbauflächen im nördlichen Bereich des Heideblicks ist nur für den Fuß- und Radverkehr vorgesehen. Gebietsintern werden die Baufelder größtenteils über Wohnwege und verkehrsberuhigte Bereiche erschlossen. Für den Fuß- und Radverkehr ist insgesamt eine starke Durchlässigkeit vorgesehen. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Haltestellen der Stadtbahn und mehrerer Buslinien. Eine sehr gute ÖPNV Anbindung ist demnach bereits vorhanden. Neben dem südwestlichen Rand des Plangebietes entsteht aktuell, im Rahmen der Realisierung des ersten Bauabschnittes, eine weitere Bushaltestelle.

Prinzipiell ist im Plangebiet eine ausgeprägte Erschließung durch (Rund-) Wege für den Fuß- und Radverkehr vorgesehen, die zum Teil abgeschirmt durch und entlang von abwechslungsreichen Bepflanzung führen wird. Entlang der Geltungsbereichsgrenzen kann ein Rundweg an die bereits vorhandenen Wegeverbindungen des Ortsteils anknüpfen. Eine Anschlussmöglichkeit für den Fuß- und Radverkehr zum Ortskern Wenden ergibt sich an der Veltenhöfer Straße an der nördlichen Grenze des Plangebietes am Heideblick. Um die geplanten Grünanlagen an den Ortskern anzuschließen wird zudem noch eine weiter Fuß- und Radverbindung über die Stadtbahnlinie im Bereich der Neusalzstraße/Bunzlaustraße geschaffen.

Innerhalb des Plangebiets ist zur Steigerung des Wohnwertes und der Aufenthaltsqualität sowie zur Verbesserung des Lokalklimas eine sehr umfangreiche Begrünung der öffentlichen und privaten Freiflächen vorgesehen. Zudem soll der anfallende Niederschlag gebietsintern auf den jeweiligen Grundstücken bzw. in den Grünflächen gespeichert bzw. verdunstet und versickert werden, so dass der Abfluss stark reduziert und das anfallende Wasser dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden kann. Die wassersensible Gestaltung der Verkehrs- und Grünflächen, aber auch die Gebäudebegrünung tragen nicht zuletzt dazu bei Hitzeinseleffekte abzudämpfen und Schäden durch stärkere Regenereignisse zu minimieren und leisten zugleich einen großen Beitrag zur städtischen Biodiversität.

Berücksichtigung soll im Plangebiet darüber hinaus auch der Ausbau eines an eine Energiezentrale angeschlossenen klimafreundlichen Wärmenetzes finden. Die Ergebnisse einer vorliegenden Konzeptstudie (Anforderungen einer klimaneutralen Wärmeversorgung, BS|ENERGY, September 2022) und die daraus resultierenden Flächenanforderungen werden im Rahmen des Planverfahrens berücksichtigt, um die spätere Umsetzung des CO_2-neutralen Energiekonzepts grundsätzlich zu ermöglichen. Ein abschließendes Ergebnis hinsichtlich der tatsächlichen Umsetzbarkeit des geplanten Energiekonzepts wird jedoch erst die nachfolgend zu erstellende Machbarkeitsstudie liefern können, die in Zusammenarbeit mit dem Energieversorger noch erarbeitet werden muss.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Eingriffswertigkeiten, die nicht vor Ort im Geltungsbereich A ausgeglichen werden können, werden in den Geltungsbereichen B, C, D und E des Bebauungsplanes ausgeglichen. Diese Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt und sollen zukünftig naturnah entwickelt werden.

Der Geltungsbereich B (Gemarkung Wenden, Flur 3, Flst. 152/3) umfasst eine 9.324 m² große Fläche. Dort soll entlang der Nordostgrenze eine Strauch-Baumhecke aus standortheimischen Gehölzen angepflanzt werden. Im übrigen Flächenanteil ist ein mesophiles Grünland zu entwickeln.

Der Geltungsbereich C (Gemarkung Veltenhof, Flur 7, Teilfläche des Flst. 34/3,) umfasst eine Fläche von 18.929 m². Die Fläche wird als offene Biotopstruktur mit dem Zielbiotoptyp „Trockenrasen“ entwickelt. Die Lebensraumansprüche der Blauflügeligen Ödlandschrecke finden hier Berücksichtigung.

Der Geltungsbereich D (Gemarkung Waggum, Flur 3, Teilfläche des Flst. 475) umfasst eine Fläche von 15.670 m². Entlang der Nordostgrenze des Geltungsbereiches ist eine Strauch-Baumhecke aus standortheimischen Gehölzen zu pflanzen. Die übrigen Flächenanteile sollen zu mesophilem Grünland entwickelt werden.

Der Geltungsbereich E (Gemarkung Rüningen, Flur 4, Teilfläche des Flst. 90/5) umfasst eine Fläche von 40.000 m². Die Fläche ist als Ackerfläche zu erhalten und ohne synthetische Pflanzenschutzmittel und ohne mineralische Dünger zu bewirtschaften. Innerhalb der Ackerfläche sind Lebensräume für die Feldlerche herzurichten (Blühstreifen).

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, 1999, Aktualisierung 2014
- Stadtklimaanalyse Braunschweig, GEO-NET, 2017/2018, Teil 1 und Teil 2
- Integriertes Klimaschutzkonzept 2.0 für die Stadt Braunschweig, 2022
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007

- Lärmminderungsplan Braunschweig, 2020
- Rahmenplanung „Wenden-West“, Flächennutzungsplan, Integriertes Stadtentwicklungskonzept s. Kap. 2.1.
- Zentrenkonzept Einzelhandel für die Stadt Braunschweig 2022, nach Beschluss des Rates der Stadt Braunschweig vom 05. Juli 2022
- Aktualisiertes Wohnraumversorgungskonzept, Gutachterbüro InWIS, Mai 2023

Plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten

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

- Bebauungsplanverfahren „Wenden West“ Braunschweig Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, LaReG, Braunschweig, 19.10.2021 einschließlich Nachkartierung, August 2022
- B-Plan Wenden-West, Oberbodenuntersuchung, Geobüro Gifhorn; 10.05.2021
- Baugrunduntersuchung und Baugrundbeurteilung 2786/96, GGU, 12.12.1996 einschließlich Nachtrag Baugebiet Wenden-West zur Versickerung von Niederschlagswasser 12103/2022, GGU, August 2022
- Oberbodenuntersuchung, Geobüro Gifhorn, 31.05.2021
- Klimaökologisches Fachgutachten zum Bebauungsplan, Braunschweig Wenden-West, Fläche WE 63, GEO-NET Umweltconsulting GmbH, Hannover, November 2021
- Wenden West BA 2 - Anforderungen einer klimaneutralen Wärmeversorgung an den B-Plan, BS|ENERGY, September 2022
- Gutachterliche Untersuchung zur Weiterentwicklung der Nahversorgung Wendens mit der Baugebietsentwicklung Wenden-West II, Dr. Acocella Stadt- und Regionalentwicklung, Nürnberg, 24. Januar 2023
- Ergänzende Baugrunduntersuchung / Untersuchung Versickerbarkeit, BGA Ingenieurbüro für Baugrund-Grundwasser-Altlasten, Braunschweig, 21. / 26.04.2023
- Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nach dem bei der Stadt angewandten „Osnabrücker Modell“, Stadt Braunschweig, September 2023
- Verkehrsgutachten mit Mobilitätskonzept, WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung, August 2023
- Regenwasserbewirtschaftungskonzept, Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. E. Macke mbH (Oktober 2023)
- Schalltechnisches Gutachten, AMT Ingenieurgesellschaft mbH, 09.10.2023

Sonstige Quellen

- Schalltechnisches Fluglärmgutachten über die Fluglärmbelastung im Umfeld des Flughafens BRAUNSCHWEIG-WOLFSBURG; AVIA Consult GmbH, Strausberg, 10. April 2019
- Flughafen Braunschweig Verlängerung der Start- und Landebahn Raumordnungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung, Schalltechnisches

Gutachten über die Auswirkungen des Ausbaus auf die Fluglärmbelastung im Umfeld, Strausberg, AVIA Consult GmbH, April 2003

- 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 Umweltprüfung bezieht 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 wird 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) BauGB ermittelten Informationen.
- Für die Beurteilung der Planung im Sinne der Eingriffsregelung erfolgt ein Vergleich der aktuellen Wertigkeiten von Natur und Landschaft im Plangebiet mit dem Planzustand, der nach Umsetzung dieses Bebauungsplans zu erwarten ist auf Grundlage des sogenannten Osnabrücker Modells. Soweit aus bereits bestehenden Bebauungsplänen Eingriffsrechte bestehen, 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

Bei dem rund 18,4 ha großen Plangebiet (Geltungsbereich A) handelt es sich um eine aktuell vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche östlich des Stadtteils Wenden, nördlich der Veltenhöfer Straße und südlich bzw. westlich des Heideblick. Durch das nördliche Drittel zieht sich von Südwest nach Nordost ein Streifen, in dem kleingartenähnliche Nutzungen liegen. Am westlichsten und östlichsten Ende dieses Streifens bestehen kleinere Gebäude.

Bei den übrigen Geltungsbereichen (B, C, D und E) handelt es sich jeweils um rein landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

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

Für das Plangebiet (Geltungsbereich A) liegt ein Schalltechnisches Gutachten der AMT Ingenieurgesellschaft mbH vor. Die zugrundeliegenden Daten basieren teilweise auch auf dem Schalltechnischen Fluglärmgutachten über die Fluglärmbelastung im Umfeld des Flughafens BRAUNSCHWEIG-WOLFSBURG; AVIA Consult GmbH, April 2019.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Derzeit wird der Geltungsbereich A hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. Lediglich im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs A befindet sich ein von Ost nach West reichender Geländestreifen mit kleingartenähnlichen Nutzungen. Durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung können sich für die kleingartenähnlichen Nutzungen im Geltungsbereich A und für die im Osten und Süden angrenzende Wohnbebauung Lärmbeeinträchtigungen ergeben, die aufgrund ihrer geringen Häufigkeit und Intensität aber als tolerierbar gelten.

Der Geltungsbereich A ist vor allem durch den Straßenverkehr der südlich vom Geltungsbereich A gelegenen in Ost-West-Richtung verlaufenden Bundesautobahn A 2 und der an der Südgrenze des Geltungsbereichs A entlangführenden Veltenhöfer Straße lärmvorbelastet; der Verkehr der Straße Heideblick hat hingegen aufgrund der geringen Verkehrsmenge nur einen geringen Einfluss. Ferner ist der östliche Randbereich des Plangebietes vom Schienenverkehrslärm der Trasse und Wendeschleife der Stadtbahn betroffen. Des Weiteren wirken sich der Wasserverkehr vom etwa 200 m westlich verlaufenden Mittellandkanal und der Luftverkehr des ca. 2 km östlich gelegenen Flughafens Braunschweig-Wolfsburg lärmbeeinträchtigend auf den Geltungsbereich A aus.

Neben dem nordöstlich vom Geltungsbereich A gelegenen Lessinggymnasium befindet sich ein Jugendplatz sowie ein Kinder- und Jugendzentrum. Beides kann sich lärmbeeinträchtigend auf den Geltungsbereich A auswirken.

Auch die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen der näheren Umgebung wirkt sich lärmbeeinträchtigend auf den Geltungsbereich A aus. Des Weiteren

wird der westlich des Heideblicks liegende Beregnungsbrunnen derzeit mittels Dieselaggregat betrieben, dessen Geräuschentwicklung sich insbesondere zur Nachtzeit nachteilig auf den Geltungsbereich A auswirken kann.

Da es sich bei den vorhandenen Flächen im Geltungsbereich A um keine schutzwürdige Nutzung handelt, erweisen sich die Lärmbeeinträchtigungen jedoch als nicht wesentlich.

Geltungsbereichen B, C, D und E

Bei den Geltungsbereichen B, C, D und E handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch deren Bewirtschaftung können in allen Geltungsbereichen Geräusche auftreten, die sich jedoch aufgrund ihre Lage nicht nachteilig auf schutzbedürftige Nutzungen auswirken.

Die Geltungsbereiche B-E werden zudem selbst durch die Bewirtschaftung umliegender landwirtschaftlich genutzter Flächen lärmbeaufschlagt. Einige dieser Bereiche werden ergänzend von Lärm anderer angrenzender Nutzungen beeinträchtigt (B und C: Schiffsverkehrslärm, C: Industrie- und Gewerbelärm, E: Straßenverkehrslärm der A 39). Immissionsrelevante Konflikte ergeben sich jedoch aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung in den Geltungsbereichen nicht.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Alternative Vorhaben oder Planungen sind nach aktuellem Kenntnisstand im Geltungsbereich A nicht zu erwarten.

Ohne Durchführung der Planung kann es im Geltungsbereich A, infolge der allgemeinen Zunahme des Straßenverkehrs und durch die verkehrliche Erschließung des im Süden angrenzenden neuen Baugebiets WE 62, zu einer Erhöhung der Verkehrslärmbelastung kommen.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Ohne Durchführung der Planung sind in den Geltungsbereichen B, C, D und E keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Im Geltungsbereich A werden die Flächen für Wohnhäuser als Allgemeine Wohngebiete (WA) und die Bereiche mit Mischnutzung entlang der Veltenhöfer Straße als Urbane Gebiete (MU) festgesetzt. Auf den Wohnbauflächen ist die Errichtung von Einfamilien-, Reihen- und Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Insgesamt können im nördlichen Teilbaugebiet ca. 420 Wohneinheiten und im südlichen ca. 280 Wohneinheiten entstehen.

Die Erschließung erfolgt im Süden über die Veltenhöfer Straße auf die Planstraße B1; diese wird auf Tempo 30 begrenzt und verbindet die beiden durch einen Grünzug getrennten Teilbaugebiete. Dazu verläuft sie innerhalb des Geltungsbereichs A entlang der westlichen Gebietsgrenze und erschließt das nördliche Teilbaugebiet von Norden. Dabei ist eine verkehrliche Verbindung auf die Straße im Heideblick nicht vorgesehen. Die Ringstraßen C1 und C2 innerhalb der Teilbaugebiete werden

verkehrsberuhigt ausgeführt. Die Veltenhöfer Straße wird durch den im Geltungsbereich A entstehenden Verkehr von einer überproportionalen Verkehrszunahme betroffen sein.

An den Zufahrten im Norden und Süden werden Quartiersgaragen errichtet, die neben den Bewohnern auch von Besuchern und Nutzern der Gewerbeeinheiten genutzt werden können. Bei den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs A handelt es sich um die östlich (Reines Wohngebiet, WR) und südlich (Allgemeines Wohngebiet, WA) unmittelbar angrenzenden Wohnbebauungen.

Schutzwürdige Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches A sind die schutzbedürftigen Räume im Sinne der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“, 2018) und die Außenwohnbereiche (Terrassen, Loggien, Balkone).

Zum Schutz und zur Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen wurde im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan WE 63 eine schalltechnische Untersuchung (AMT, Okt. 2023) durchgeführt. Dazu wurden die Geräuscheinwirkungen der umliegenden Emissionsquellen auf das Plangebiet, sowie die Auswirkungen der Emissionsquellen im Plangebiet auf die Umgebung als auch auf das Plangebiet selbst, nach den aktuellen und einschlägigen Regelwerken zum Immissionsschutz erfasst und beurteilt sowie Empfehlungen zum Schallschutz erarbeitet.

Die Beurteilung der Geräuschsituation erfolgte auf Grundlage der DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) in Bezug auf die entsprechende Einstufung der einzelnen Wohngebiete mit den maßgeblichen Orientierungswerten (OW) des Beiblattes 1 der DIN 18005 von

Allgemeines Wohngebiet (WA): OW = 55 dB(A) tags und 40 dB(A)/45 dB(A) nachts,
Urbanes Gebiet (MU): OW = 60 dB(A) tags und 45 dB(A)/50 dB(A) nachts.

Dabei gilt für die Nachtzeit der vordere Orientierungswert für Anlagen- und Gewerbelärm und der hintere für Verkehrslärm.

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

Für die Ausbreitungsrechnungen wurden Immissionshöhen von 2,5 m über Gelände für den Erdgeschossbereich und jeweils 2,8 m für die weiteren Geschosse angesetzt.

Als relevante Geräuschquellen wurden im Gutachten betrachtet:
- Verkehrslärm (Straßenverkehrs-, Schienenverkehrs- (Stadtbahn), Wasserverkehrs- und Luftverkehrslärm)
- Gewerbliche und industrielle Anlagen aus der Umgebung sowie Kleingewerbeeinheiten im Geltungsbereich A
- Quartiersgaragen innerhalb des Geltungsbereichs A
- Jugendplatz innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs A
- Kinderlärm
- Landwirtschaftliche Bewirtschaftung (Beregnung) außerhalb des Geltungsbereichs A

Weitere Schallquellen, welche immissionsrelevant auf den Geltungsbereich A des Bebauungsplans Wenden West einwirken bzw. aus dem Geltungsbereich A auf die umliegende schutzbedürftige Bebauung einwirken, sind nicht bekannt. Die übrigen Geräuschquellen in größerer Entfernung zum Geltungsbereich A sind als nicht immissionsrelevant einzustufen.

Die Berechnung der Beurteilungspegel wurde unter Betrachtung der freien Schallausbreitung durchgeführt. In einer ergänzenden Betrachtung ist jedoch zusätzlich auch der abschirmende Einfluss der geplanten Bebauung, deren Stellung und Umfang sich aus dem Nutzungsbeispiel innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen („Baufenster“) sowie der vorhandenen Gebäude in der Nachbarschaft ergibt, untersucht worden.

A Emissionen außerhalb des Geltungsbereichs A, die sich auf den Geltungsbereich A auswirken

A.a Verkehrslärm

Straßenverkehrslärm:

Der Geltungsbereich A wird wesentlich durch den angrenzenden öffentlichen Straßenverkehr verlärmt. Als maßgebliche Straßenabschnitte werden die Wendeschleife im Nordosten, der Heideblick im Norden und Westen, die Veltenhöfer Straße sowie die Bundesautobahn A2 im Süden, die Zufahrt zum Geltungsbereich A sowie die Zufahrten zu den Quartiersgaragen betrachtet.

Die Berechnung der Geräuschemissionen erfolgte nach den Vorgaben der RLS-19 „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ auf Grundlage der Verkehrsuntersuchung von WVI aus dem Jahr 2023 für einen Prognosehorizont 2035. Dabei wurden die Verkehrszahlen für den Prognose-Planfall 1 der Verkehrsuntersuchung einbezogen, welche die Umsetzung des geplanten 2. Bauabschnitts ohne mögliche Erweiterung berücksichtigt.

Die maßgeblichen Straßenabschnitte wurden in der Gesamtverkehrslärmbetrachtung als Linienquellen berücksichtigt.

Schienenverkehrslärm:

Zur Ermittlung der Geräuschemissionen durch den Schienenverkehrslärm wurde der Stadtbahnverkehr der Linie 1, welche sich östlich des Geltungsbereichs A befindet, einbezogen.

Die Schallausbreitungsrechnungen erfolgten streng nach den Vorgaben der Schall03 „Richtlinie zur Berechnung der Geräuschimmissionen an Schienenwegen“ für den Prognosehorizont 2030 unter Berücksichtigung der jeweiligen Bahnkörper in den einzelnen Streckenabschnitten und einer Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.

Die maßgeblichen Streckenabschnitte des Schienenverkehrslärms wurden in der Gesamtverkehrslärmbetrachtung als Linienquellen berücksichtigt.

Wasserverkehrslärm:

Westlich in ca. 200 m Entfernung befindet sich der Mittellandkanal, auf welchem Schifffahrtsverkehr stattfindet, der ebenfalls in die Ermittlungen einfloss. Der Berechnungsansatz wurde dem schalltechnischen Gutachten von AMT zum 1. Bauabschnitt des Bebauungsplans entnommen und beruhen auf Schiffsverkehrszahlen

aus dem Jahr 2018. Es deutet sich für die Zukunft keine Veränderung der durchschnittlichen Schiffsverkehrsmengen an, so dass die Zahlen aus 2018 für den Prognosehorizont 2030/2035 anwendbar sind.

Die Berechnung des Schallleistungspegels erfolgte nach der „Anleitung zur Berechnung der Luftschallausbreitung an Bundeswasserstraßen – BfG 1250“ für den Prognosehorizont 2030/2035. Dabei wurde für die Frachtschiffe von einem geschlossenen Maschinenraum ausgegangen. Berücksichtigt wurde für die Berufsschifffahrt eine Geschwindigkeit von 12 km/h und für die Sportboote von 20 km/h.

Der Wasserverkehrslärm wurde in der Gesamtverkehrslärmbetrachtung als Linienquelle in 5 m Höhe bei durchgängiger Einwirkzeit berücksichtigt.

Luftverkehrslärm:

Ca. 2 km östlich des Geltungsbereich A liegt zudem der Flughafen Braunschweig-Wolfsburg. Die Anfluggrundlinie verläuft entlang der Autobahn A 2 und liegt nur ca. 500 m von den südlichen Bereichen des geplanten Wohngebietes entfernt. Aufgrund der Nähe zur Start-/Landebahn und der in diesem Bereich geringen Flughöhen des ab- bzw. anfliegenden Luftverkehrs ist bei jeder Flugbewegung (abhängig vom Luftfahrzeugtyp, Fluggeschwindigkeit, Wettersituation, Windrichtung u.v.m.) mit einer Lärmbelastung dieses Gebietes durch den Flugverkehr zu rechnen.

Für den Flughafen Braunschweig-Wolfsburg sind nach Prüfung durch das Niedersächsische Umweltministerium keine Lärmschutzbereiche festzusetzen. Daher sind auch keine Bauverbotszonen nach § 5 Fluglärmgesetz zu beachten.

Um einen ausreichenden Abstand zwischen neuen Gebieten mit überwiegender Wohnnutzung und bestehenden Flugplätzen sicherstellen, hat die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) im Jahr 2011 Hinweise zum Ermittlung von Planungszonen zur Siedlungsentwicklung an Flugplätzen beschlossen, die hier herangezogen wurden, um die Verträglichkeit von Wohnen und Flugplatz zu prüfen und ausreichende Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

Dazu sind die Fluglärmkonturen nach der 1. FlugLSV für Tag und Nacht zu ermitteln. Als Planungszone sollen Gebiete mit LAeq Tag
≥ 55 dB(A) am Tag und LAeq Nacht
≥ 50 dB(A) in der Nacht von der Siedlungsentwicklung freigehalten werden.

Als Siedlungsgebiete sind dabei Gebiete mit überwiegender Wohnnutzung zu verstehen, in diesem Fall also das Allgemeine Wohngebiet und das Urbane Gebiet.

Die Geräuschbelastung durch den östlich des Plangebiets gelegenen Flughafen Braunschweig- Wolfsburg wurden entsprechend der Ergebnisse des Schallgutachtens zum Flughafen Braunschweig-Wolfsburg der AVIA Consult GmbH in die Berechnung einbezogen. Es wurden die Ergebnisse für den Immissionsort 7 – Wenden, Am Wasserwerk für den Prognosehorizont 2030 herangezogen.

Gemäß Fluglärmgutachten ergeben sich Pegel von LAeq = 46,6 dB(A) am Tag und LAeq = 26,98 dB(A) in der Nacht. Nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm sind in diesem Bereich demnach keine Schallschutzmaßnahmen notwendig.

Die ermittelten Pegel werden bei der Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels berücksichtigt, sodass die Geräuschimmissionen bei der Dimensionierung der

Außenbauteile einfließen. Konservativ wird ein Sicherheitszuschlag von 3 dB(A) berücksichtigt. Dementsprechend wird der Fluglärm mit einem Schallleistungspegel von LAeq = 50 dB(A) am Tag
und LAeq = 30 dB(A) in der Nacht berücksichtigt.

Gesamtverkehrslärm:

Immissionsschutzrechtlich werden die Berechnungen zum Straßen-, Schienen-, Wasser- und Luftverkehrslärm energetisch summiert und als Gesamtverkehrslärm zusammengefasst.

In der Gesamtbetrachtung sind bei freier Schallausbreitung tagsüber aufgrund des Verkehrslärms in Teilen des Geltungsbereichs A Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswerts um bis zu 6 dB(A) zu erwarten. Nachts ergeben sich rechnerisch Geräuschimmissionen in Höhe von bis zu 55 dB(A) innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets sowie 57 dB(A) innerhalb des Urbanen Gebiets, sodass der schalltechnische Orientierungswert nachts um bis zu 10 dB(A) bzw. 7 dB(A) überschritten wird. Die höchsten Überschreitungen treten entlang der Veltenhöfer Straße bzw. der Planstraßen auf.

Unter Berücksichtigung der abschirmenden Wirkung der zukünftigen Bebauung (entsprechend Nutzungsbeispiel) sind an den straßenzugewandten Fassaden dementsprechend hohe Geräuschimmissionen zu erwarten. In den rückwärtigen Bereichen werden unter der abschirmenden Wirkung der Gebäude deutlich geringere Geräuschimmissionen auftreten.

Da bei freier Schallausbreitung bis auf einzelne Bereiche im Urbanen Gebiet sowie ein geringer Teil im nördlichen Bereich der gesamte Geltungsbereich A von einer Überschreitung der Orientierungswerte betroffen ist, sind auch Außenwohnbereiche wie Balkone und Terrassen, aber auch beispielsweise die Außenspielfläche der Kitas entsprechend von Verkehrslärm belastet.

Zwar ergeben sich unter der Berücksichtigung abschirmende Wirkung der Gebäude (gemäß Nutzungsbeispiel) insbesondere im Zentrum des Geltungsbereichs A innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets an den straßenabgewandten Fassaden einige Bereiche mit Geräuschimmissionen unter 55 dB(A) - insgesamt treten jedoch an einem Großteil der Fassaden weiterhin Geräuschimmissionen von über 55 dB(A) auf. Innerhalb des Urbanen Gebiets liegen die Geräuschimmissionen an den Gebäudefassaden entlang der Veltenhöfer Straße sogar über 60 dB(A).

Hinsichtlich der Außenspielflächen der beiden Kitas ist in der exemplarischen Berechnung (gemäß Nutzungsbeispiel) zu erkennen, dass der Beurteilungspegel in beiden Flächen teilweise unter 55 dB(A) liegt und der Orientierungswert somit eingehalten werden kann.

In der Nacht treten im gesamten Geltungsbereich A Geräuschimmissionen über 45 dB(A) durch den Verkehrslärm auf. Selbst unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung innerhalb des Geltungsbereichs A ergeben sich in der Nacht lediglich an einzelnen Fassaden Geräuschimmissionen von unter 45 dB(A).

A.b Gewerbelärm

Gewerbliche Nutzungen:

Zu den immissionsrelevanten gewerblichen und industriellen Anlagen im Untersuchungsgebiet zählen die geplanten gewerblichen Nutzungen aus dem 1. Bauabschnitt des Bebauungsplans Wenden-West, das Industriegebiet südlich der Bundesautobahn A 2 sowie weitere Gewerbeeinheiten im Nord- und Südwesten.

Die Industrie-/Gewerbebetriebe im Untersuchungsraum südlich des Geltungsbereichs A wurden überwiegend bereits im schalltechnischen Gutachten Nr. B0361902 der Gesellschaft für Technische Akustik mbH vom 28.05.2020 bzw. in der ergänzenden Stellungnahme vom 10.11.2020 betrachtet. Die darin enthaltenen Emissionsansätze wurden dementsprechend geprüft und übernommen bzw. an den aktuellen Bestand angepasst. Zu den Ansätzen zählen auch die Eingangsdaten zum Übungsbetrieb der Feuerwehr.

Darüber hinaus befinden sich westlich und südlich des Plangebiets einige Gewerbeflächen, für welche schalltechnische Gutachten mit bauleitplanerischen Festsetzungen bezüglich des Immissionsschutzes (Vorgabe von flächenbezogenen Schallleistungspegel) vorhanden sind. Hier wurden die in den Bebauungsplänen festgesetzten angegebenen flächenbezogenen Schallleistungspegel für die Berechnung herangezogen.

Für die übrigen Betriebe, welche für die schalltechnische Berechnung relevant sind, wurden bei der Berechnung typische flächenbezogene Schallleistungspegel zur Berücksichtigung der Geräuschemissionen in Ansatz gebracht. Bei der Vergabe der Emissionspegel wurde für ein Ergebnis auf der sicheren Seite von der Ausschöpfung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen ausgegangen.

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 Paramater nach dem alternativen Verfahren für die Bodendämpfung gemäß Nr. 7.3.2 und einer Mittenfrequenz von 500 Hz ermittelt. Die meteorologische Korrektur wurde konservativ nicht in Ansatz gebracht.

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005-1 sind auch die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm einzuhalten:

Allgemeines Wohngebiet (WA):	IRW = 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts,
Urbanes Gebiet (MU):	IRW = 63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Damit liegt die Bemessungsgrenze gemäß TA Lärm für ein MU-Gebiet gegenüber den Orientierungswerten der DIN 18005 (60 dB(A)) tags 3 dB(A) höher.

Aufgrund des Gewerbelärms ergeben sich demnach im Geltungsbereich A im Allgemeinen Wohngebiet Geräuschimmissionen von maximal 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht sowie im Urbanen Gebiet 56 dB(A) am Tag und 42 dB(A) in der Nacht. Sowohl die Orientierungswerte der DIN 18005 als auch die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden somit im gesamten Geltungsbereich A eingehalten bzw. unterschritten.

Des Weiteren ist bei den hier vorliegenden Abständen zu den umliegenden Gewerbebetrieben nicht von einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm für kurzzeitige Geräuschspitzen auszugehen.

Eine Notwendigkeit zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen gegenüber Gewerbelärm ergibt sich somit nicht.

Landwirtschaftliche Nutzung (Beregnung):

An das Plangebiet grenzen verschiedene Ackerflächen, welche landwirtschaftlich genutzt werden. In Bezug auf die landwirtschaftliche Urproduktion von Nahrungsmitteln existieren keine gesetzlichen Vorgaben zum Schallimmissionsschutz.

Eine Beurteilung nach den Vorgaben der TA Lärm erfolgt für den Betrieb des Brunnens dementsprechend nicht.

A.c Freizeitlärm

Kinder- und Jugendzentrum einschließlich Skateanlage:

Nördlich des Plangebiets befindet sich ein Kinder- und Jugendzentrum des Deutschen Roten Kreuzes. Neben einer Außenanlage mit Spielgeräten ist nördlich des Gebäudes eine Skateanlage mit verschiedenen Einrichtungen angeordnet. Bei der Berechnung wird sowohl die Nutzung der Skateanlage als auch die Kommunikationsgeräusche von Kindern bzw. Jugendlichen im Außenbereich während der Öffnungszeiten berücksichtigt.

Die Lärmquellen zum Freizeitlärm wurden im schalltechnischen Berechnungsmodell verortet und eine Schallausbreitungsrechnung gemäß TA Lärm unter Berücksichtigung der topografische und bauliche Parameter nach dem allgemeinen Verfahren für die Bodendämpfung (DIN ISO 9613-2) durchgeführt.

Die Ergebnisse zeigen, dass es innerhalb der Baugrenzen sowie an den geplanten Gebäudefassaden nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte kommt.

Die lauteste Geräuschspitze ist beim Skateboardfahren mit einem Schallleistungspegel von LwAmax = 116 dB(A) zu erwarten. Der Immissionsrichtwert für ein Allgemeines Wohngebiet wird am Tag in einem Abstand von 14 m eingehalten. Dieser Abstand wird hier eingehalten, sodass keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen zu erwarten sind.

B Emissionen innerhalb des Geltungsbereichs A, die sich auf den Geltungsbereich A selbst und die umliegende schutzbedürftige Nutzung auswirken

In dem Bebauungsplan ist vorwiegend Wohnnutzung geplant. Diesbezüglich kann man in der Regel davon ausgehen, dass keine weiteren immissionsrelevanten Geräusche im Umfeld vom Plangebiet auftreten. Darüber hinaus sind innerhalb des Plangebiets jedoch weitere Nutzungen vorgesehen, welche als immissionsrelevant eingestuft werden und dementsprechend im Folgenden näher betrachtet werden.

Dazu gehört das zusätzliche Verkehrsaufkommen auf öffentlichen Straßen, die kleingewerblichen Nutzungen innerhalb des Plangebiets, die Nutzung der beiden Quartiersgaragen, die Nutzung der Spiel- und Jugendplätze sowie die zwei Kindertagesstätten.

Dabei wird sowohl der Schutzbedarf der geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebiets als auch der bestehenden umliegenden Nutzungen berücksichtigt.

B.a Vorhabenbezogener Verkehrslärm

Durch das geplante Wohnbaugebiet sowie die Nutzungen innerhalb des Urbanen Gebiets wird auf den umliegenden Verkehrswegen ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erzeugt, welches zu höheren Verkehrslärmimmissionen an der umgebenden Bebauung führt. Die Auswirkung dieses vorhabenbezogenen Verkehrslärms wurden in Anlehnung an die Regelungen der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) bzw. TA Lärm untersucht.

Dazu wurden die Auswirkungen des vorhabenbezogenen Verkehrslärms an den nächstgelegenen am meisten betroffenen Gebäuden ermittelt. Hierbei handelt es sich um zwei geplante Gebäude aus dem Bebauungsplan WE 62, südlich der Veltenhöfer Straße, direkt gegenüber der Einmündung in den Geltungsbereich A und um die Bestandsbebauung Am Wasserwerk 1.

Die gutachterlichen Berechnungsergebnisse zeigen, dass sich die Beurteilungspegel an den am meisten betroffenen Immissionsorten um maximal 2 dB(A) erhöhen werden. Organisatorische Maßnahmen zur Verringerung der Auswirkungen sind gemäß TA Lärm demnach nicht erforderlich. Darüber hinaus liegen die Geräuschimmissionen auch im Prognose Planfall unter der Grenze zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht, sodass keine gesundheitsgefährdenden Geräuschimmissionen an den schutzbedürftigen Nutzungen zu erwarten sind. Eine Notwendigkeit zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen ergibt sich nicht.

B.b Vorhabenbezogener Gewerbelärm

Kleingewerbe:

Bezüglich der gewerblichen Nutzungen innerhalb des festgesetzten Urbanen Gebiets (Arztpraxen, Kleingewerbe, Nahversorger, etc.) liegen zum Zeitpunkt der Planaufstellung noch keine genauen Kenntnisse vor. Zur Berücksichtigung der geplanten Betriebe wurde bei der gutachterlichen Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels von der Ausschöpfung der Immissionsrichtwerte an den schutzbedürftigen Nutzungen ausgegangen. Wesentliche Konflikte sind demnach nicht zu erwarten, sofern bei der Planung der Gewerbeeinheiten im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens durch einen schalltechnischen Nachweis sichergestellt ist, dass die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

Quartiersgaragen:

Bei den Emissionen von ausschließlich privat genutzten Stellplätzen im Bereich von Wohnhäusern gelten in der Regel das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme, das Gebot der Verhältnismäßigkeit und das Prinzip der Ortsüblichkeit. Kurzzeitige Geräuschspitzen, wie sie im Bereich von Pkw-Stellplätzen z.B. durch Türenschlagen auftreten, gehören auch in Wohngebieten zu üblichen Alltagserscheinungen, die bei einer angemessenen Stellplatzanzahl unter ortsüblichen Umständen keine unzumutbaren Störungen hervorrufen.

Anders ist jedoch die Nutzung der Quartiersgaragen einzustufen. Hier wirken sich die Geräuschimmissionen durch die Stellplatznutzung des gesamten Quartiers gebündelt an nur zwei Standorten auf wenige Betroffene aus. Des Weiteren ist eine Nutzung nicht nur durch Anwohner vorgesehen, sondern auch durch Besucher und

im Fall der Quartiersgarage im südlichen Teilbaugebiet auch durch Kunden und Gewerbetreibende. Die Beurteilung der Geräuschemissionen der Quartiersgaragen erfolgte daher - abweichend zur Beurteilung einer Stellplatznutzung an Wohnhäusern - in Anlehnung an die Vorgaben der TA Lärm. Entsprechend wurden konservativ sowohl die Fahrbewegungen aufgrund der Anwohnerstellplätze als auch die gewerblich genutzten Fahrbewegungen in die Berechnung einbezogen.

Für die Quartiersgarage im nördlichen Teilbaugebiet wurden 440 Stellplätze auf 5 Ebenen mit jeweils 88 Stellplätzen berücksichtigt. Für die Garage im südlichen Teilbaugebiet 500 Stellplätze auf 6 Ebenen mit jeweils 83 Stellplätzen. Dabei wurden 300 Stellplätze für Anwohner und 200 Stellplätze für die gewerblichen Nutzungen zugrunde gelegt.

Die Fassaden der Quartiersgaragen wurden als teilweise geschlossen angenommen, da die Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei vollständig offenen Fassaden nicht eingehalten werden können. Die Geräuschemissionen aus den Quartiersgaragen wurden daher als vertikale Flächenquellen an deren Fassaden berücksichtigt.

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgte nach den Angaben der Parkplatzlärmstudie in Verbindung mit einer Untersuchung zu den Geräuschemissionen von Parkhäusern aus der Fachzeitschrift „Lärmbekämpfung“ (2000, Nr. 5, S. 175-179).

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen durch die Quartiersgaragen wurden die Gebäudelärmkarten an den geplanten Gebäudefassaden des städtebaulichen Entwurfes (Nutzungsbeispiel) berechnet.

Die Berechnungsergebnisse zeigen auf, dass eine Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm unter Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden der Quartiersgaragen möglich ist.

Aus der gutachterlichen Berechnung lassen sich die erforderliche Mindestanforderung an die Schalldämmung der jeweiligen Fassaden ableiten, welche erforderlich sind um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den umliegenden Gebäuden sicherzustellen. Wesentliche Konflikte sind demnach nicht zu erwarten, sofern bei der Planung der Quartiersgaragen im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens durch einen schalltechnischen Nachweis sichergestellt ist, dass die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

B.c Sportanlagenlärm

Innerhalb des Grünzuges zwischen dem nördlichen und südlichen Bereich des Bauabschnitts und auf der südlichen Grünfläche ist die Errichtung von Jugendplätzen mit verschiedenen Sportangeboten (z.B. Bolzplatz, Streetballplatz) zur Nutzung durch Kinder und Jugendliche aus dem Quartier vorgesehen. Die genaue Ausgestaltung der jeweiligen Jugendspielflächen wird erst im Rahmen der Ausführungsplanung und nach Jugendbeteiligung festgelegt. Für die Berechnung auf der südlichen Freifläche wurde zunächst exemplarisch die Nutzung eines Bolzplatzes als schalltechnisch kritischste Nutzung angenommen. Im Bereich der Grünachse wurde darüber hinaus die Nutzung von zwei Streetballplätzen mit 2 Körben angenommen.

Die Berechnung und Beurteilung der Geräuschemissionen erfolgte nach den Vorgaben der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV). Betrachtet wurde dabei der kritischste Beurteilungszeitrum, sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten.

Damit ist gleichermaßen eine durchgängige Nutzung in den Zeiträumen werktags von 08.00-22.00 Uhr sowie sonn- und feiertags von 09.00-22.00 Uhr abgedeckt.

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005-1 sind auch die Immissionsrichtwerte (IRW) der 18. BImSchV einzuhalten:

Allgemeines Wohngebiet (WA):	IRW = 55 dB(A) tags außerhalb der Ruhezeit, IRW = 55 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit mittags/abends, IRW = 50 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit Morgens und IRW = 40 dB(A) nachts
Urbanes Gebiet (MU):	IRW = 63dB(A) tags außerhalb der Ruhezeit , IRW = 63 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit mittags/abends, IRW = 58 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit Morgens und IRW = 45 dB(A) nachts

Damit liegt die Bemessungsgrenze gemäß 18. BImSchV für ein MU-Gebiet gegenüber den Orientierungswerten der DIN 18005 (60 dB(A)) tags außerhalb sowie innerhalb der mitttäglichen und abendlichen Ruhezeit 3 dB(A) höher und innerhalb der morgendlichen Ruhezeit um 2 dB(A) niedriger.

Die Berechnung des Sportanlagenlärms erfolgte gemäß den Vorgaben der 18. BImSchV auf Grundlage der Berechnungsvorschriften der VDI 2714 („Schallausbreitung im Freien“) und VDI 2720/1 („Schallschutz durch Abschirmung im Freien“) für eine Immissionshöhe von 5,3 m. Konservativ wurde eine Mitwindwettersituation nach VDI 2714 und die Bodendämpfung nach Nr. 6.3 der VDI 2714 berücksichtigt.

Die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV werden im Umfeld des Bolzplatzes für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) etwa ab einem Abstand von 40 m und für ein Urbanes Gebiet etwa ab einem Abstand von 11 m unterschritten.

Vom Streetballplatz zum Allgemeinen Wohngebiet ist ein Abstand von ca. 25 m notwendig. Innerhalb dieses Abstand um die exemplarisch betrachteten Standorte, befinden sich keine entsprechenden schutzbedürftigen Nutzungen. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte treten demnach nicht auf. Eine Notwendigkeit zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen ergibt sich unter diesen Vorrausetzungen nicht.

Bei einer veränderten Standortwahl oder Nutzungsart der Jugendplätze kann dies hingegen zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte führen. In diesem Fall sind im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren Schallschutzmaßnahmen notwendig, deren Möglichkeit sich aufgrund der Höhe der Wohnbebauung voraussichtlich auf eine Einschränkung der Nutzungsdauer reduzieren.

B.d Freizeitlärm

In der öffentlichen Grünfläche in der südlichsten Spitze des Geltungsbereichs A, direkt an der Veltenhöfer Straße, ist ein Bereich vorgesehen, für den die Möglichkeit einer Nutzung für temporäre Veranstaltungen, wie z. B. Zirkus, Volksfest, Ponyreiten, Kleinmärkte (z. B. Geranienmarkt, Flechtkorbmöbelmarkt) angedacht ist.

Aufgrund der geringen Anzahl an abendlichen/nächtlichen Veranstaltungen, werden die in diesem Bereich vorgesehenen Veranstaltungen im Rahmen von Sondergenehmigungen als Seltene Ereignisse nach der Freizeitlärm-Richtlinie (Nds.) beurteilt und durch entsprechende immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen sichergestellt, dass die Immissionsschutzbelange der schutzbedürftigen Nachbarschaft ausreichend berücksichtigt werden. Entsprechend sind im Rahmen der Planung zu diesem Bebauungsplan diesbzgl. keine immissionsschutzrechtlichen Vorkehrungen zu treffen.

B.e Kinderlärm im Geltungsbereich A

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.

Kinderspielflächen:

In den Grünflächen werden zwischen den Jugendplätzen auch Kinderspielbereiche angeordnet. Diese sind gemäß § 22 BImSchG Abs. 1a immissionsschutzrechtlich als sozialadäquat zu beurteilen; entsprechend ist Kinderlärm im Allgemeinen hinzunehmen.

Die genaue Lage im Grünstreifen und die Ausgestaltung der Kinderspielflächen sind zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans WE 63 noch nicht bestimmt. Es ist vorgesehen die Spielflächen so anzuordnen, dass sie den geringstmöglichen Einfluss auf die nördlich und südlich des Grünstreifens vorgesehene Wohnbebauung ausüben. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass in der nächstgelegenen Wohnnachbarschaft Geräusche von den Spielflächen wahrzunehmen sein werden. Unzumutbare Belastungen durch Kinderlärm sind jedoch nicht zu erwarten.

Kindertagesstätte:

Durch das Neubaugebiet entsteht ein Bedarf an Kita- und Krippenplätzen, der vor Ort in den bestehenden Betreuungseinrichtungen nicht gedeckt werden kann. Demzufolge besteht ein Bedarf an zwei max. 5-Gruppen-Kindertagesstätten. Eine Kindertagesstätte wird im Westen des nördlichen Teilbaubereichs und die andere im Osten des südlichen Teilbaubereichs jeweils direkt am Grünzug angeordnet, der die beiden Baubereiche trennt. Die überbaubaren Flächen sind dabei auf den Kita-Grundstücken so angeordnet, dass sie möglichst nah an die Siedlungskörper heranreichen. Somit wird zum einen die Plan- und Bestandswohnbebauung vom Kinderlärm abgeschirmt und zum anderen werden die Außenspielbereiche in Richtung des attraktiven Grünzugs ausgerichtet.

Somit sind derzeit für die geplanten Kindertagesstätten keine besonderen Gründe erkennbar, dass das auch hier geltende Toleranzgebot des BImSchG in Bezug auf die geplante Wohnbebauung in unzumutbarer Weise überschritten wird.

C Lärmpegelbereiche/Maßnahmen zum Schallschutz

C.a Lärmpegelbereiche

Um die Geräuschimmissionsbelastung im Geltungsbereich A kenntlich zu machen und den Schutzanforderungen der im Geltungsbereich A geplanten 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 den Geltungsbereich A die maßgeblichen Außenlärmpegel für die kritische Geschosshöhe (1. OG) bei freier Schallausbreitung ohne bauliche Anlagen sowie für das jeweils am stärksten betroffene Geschoss fassadengenau gemäß städtebaulichen Entwurf (Nutzungsbeispiel) 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 aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln, hier von Verkehr (Straße, Schiene, Wasser, Luft) und Gewerbe.

Grundsätzlich gilt der Fluglärm als Bestandteil des Verkehrslärms und fließt somit gemäß DIN 4109 in die Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels und demzufolge in die Dimensionierung des baulichen Schallschutzes ein.

Dies vorangestellt errechnen sich innerhalb des Geltungsbereichs A die maßgeblichen Außenlärmpegel. Die daraus resultierenden Lärmpegelbereiche (LPB) ergeben sich im vorliegenden Fall entsprechend der Norm zu LPB III bis V. Der Straßenverkehrslärm erweist sich dabei südlich und entlang der Planstraßen und der Schienenverkehrslärm entlang der Stadtbahntrasse als pegelbestimmend. Entsprechend verringern sich die Pegel mit größer werdendem Abstand zu den Verkehrswegen. Dementsprechend liegt entlang der Veltenhöfer Straße der Lärmpegelbereich V (71 bis 75 dB(A)), im Bereich der Planstraßen sowie der Stadtbahn der Lärmpegelbereich IV (66 bis 70 dB(A)) und in den übrigen Bereichen der Lärmpegelbereich III (61 bis 65 dB(A)) vor. Die Lärmpegelbereiche ergeben sich aus den berechneten Außenlärmpegeln, welche innerhalb der Baugrenzen zwischen 61 und 71 dB(A) liegen.

C.b 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. Auch die Grenze für gesunde Schlafverhältnisse bei gekipptem Fenster wird im Plangebiet überschritten. Die Auswirkungen des Verkehrslärms in Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind als wesentlich einzustufen.

Aufgrund des Gewerbelärms aus dem umliegenden Gewerbegebieten treten im Plangebiet keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm auf. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Sofern die folgenden Empfehlungen bezüglich der vom Plangebiet ausgehenden Geräuschquellen (Gewerbe, Quartiersgaragen, Jugendplätze) beachtet werden, sind diesbezüglich ebenfalls keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

- Bei der Planung der Gewerbeeinheiten ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens durch einen schalltechnischen Nachweis sicherzustellen, dass die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.
- An den Fassaden der Quartiersgaragen sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um die Einhaltung der Immissionsrichtwerte sicherzustellen. Der Nachweis erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.
- Hinsichtlich der Jugendspielflächen sind Mindestabstände zu den schutzbedürftigen Nutzungen einzuhalten. Bei abweichenden Standorten und/oder Nutzungsarten werden Schallschutzwände oder eine verkürzte Nutzungsdauer notwendig sein.

Ggf. ist im Zuge der Genehmigungsplanung eine erneute Betrachtung der jeweiligen Geräuschquellen notwendig.

Aufgrund der Erkenntnisse aus der schalltechnischen Untersuchung sind zur Gewährleistung der zu berücksichtigenden Schutzansprüche 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).

D Bauphase

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

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

Geltungsbereiche B, C, D und E

Bei der Nutzung zur Entwicklung und Erhaltung der angestrebten Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mit zusätzlichen Belastungen zu rechnen.

Bauphase

Bauarbeiten sind hier nicht geplant. Bei einer weiterhin ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung zur Entwicklung und Erhaltung der angestrebten Ausgleichsmaßnahmen sind keine weiteren Lärmbeeinträchtigungen innerhalb und außerhalb der Geltungsbereiche zu erwarten.

4.4.1.2 Sonstige Emissionen/Immissionen

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Im Norden und im Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Geltungsbereich A. Deren Bewirtschaftung kann im Geltungsbereich saisonal zu Staub-, Geruchs- und Lichtbeeinträchtigungen führen. Im Nahbereich der Stadtbahntrasse sind Erschütterungen möglich. Da der Geltungsbereich A selbst zurzeit hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt wird und lediglich in einem schmalen Streifen im nördlichen Bereich eine kleingartenähnliche Nutzung besteht, ergeben sich daraus keine nachteiligen Auswirkungen.

Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung im Geltungsbereich A selbst kann jedoch die östlich angrenzende schutzwürdige Wohnbebauung und die im Süden festgesetzten neue Wohnbebauung Bebauungsplan „Wenden-West 1. BA“, WE 62 beeinträchtigen. Landwirtschaftliche Nutzungen gelten grundsätzlich als privilegiert und sind als ortsüblich zu bewerten, so dass bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung auftretende Beeinträchtigungen im Allgemeinen hinzunehmen sind.

Darüber hinaus sind keine weiteren sonstigen Emissionen bzw. Immissionen bekannt, die sich auf den Geltungsbereich A oder die umliegenden Nutzungen nachteilig auswirken.

Geltungsbereich B, C, D und E

Durch die eigene Bewirtschaftung und die Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die Geltungsbereiche B-F sowie deren nähere Umgebung neben den o. g. Geräuschimmissionen saisonal von weiteren Immissionen wie Staub-, Geruchs-, und Lichtimmissionen betroffen. Immissionsrelevante Konflikte mit schutzbedürftigen Nutzungen ergeben sich daraus jedoch nicht.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A, B, C, D und E

Ohne Durchführung der Planung sind keine Änderungen zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Durch die Bewirtschaftung der an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen können auch weiterhin saisonal Staub-, Geruchs-, und Lichtimmissionen auftreten; eine erhebliche Beeinträchtigung auf die geplante Wohnnutzung ist dabei nicht zu erwarten. Landwirtschaftliche Nutzungen gelten grundsätzlich als privilegiert und sind als ortsüblich zu bewerten, so dass bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung auftretende Beeinträchtigungen im Allgemeinen hinzunehmen sind.

Im Nahbereich der Stadtbahntrasse sind Erschütterungen möglich, die sich jedoch aufgrund des vorgesehenen baulichen Abstands nicht nachteilig auf die geplante Bebauung auswirken.

Aufgrund der festgesetzten Wohnnutzung im Geltungsbereich A ist nicht davon auszugehen, dass andere Emissionen (Licht, Staub, elektromagnetische Strahlung, Gerüche oder Erschütterungen) aus dem Geltungsbereich heraus an den umliegenden Nutzungen (Bestandsbebauung und Bauabschnitt 1) zu nachteiligen Beeinträchtigungen führen.

Geltungsbereich B, C, D, E und F

Bei der Nutzung zur Entwicklung und Erhaltung der angestrebten Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mit zusätzlichen Belastungen zu rechnen.

Bauphase

Geltungsbereich A

Gemäß § 22 BImSchG besteht die Pflicht des Betreibers einer Baustelle diese so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen, hier Staub-, Geruchs-, Licht- und Erschütterungsemissionen, verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind 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 relevanten Erschütterungen zu rechnen, sind die entstehenden Erschütterungen durch die Baumaschinen und/oder den Bauverkehr 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 im Einzelfall 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 der nach dem Stand der Technik entsprechenden 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.

Geltungsbereich B, C, D, E und F

Bauarbeiten sind hier nicht geplant. Bei einer weiterhin ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung zur Entwicklung und Erhaltung der angestrebten Ausgleichsmaßnahmen sind keine weiteren Beeinträchtigungen innerhalb und außerhalb der Geltungsbereiche zu erwarten.

4.4.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Für den Geltungsbereich A liegt ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag des Büros LaReG, Braunschweig, 19.10.2021 inklusive Nachkartierung (Stand 19.08.2022) vor. Für die Geltungsbereiche B, C, D und E wurde keine gesonderte Untersuchung zum Artenschutz durchgeführt. Durch die bislang intensive landwirtschaftliche Nutzung ist nach Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde nur mit den für solche Flächen üblichen Arten der offenen Feldflur zu rechnen. Deren Vorkommen wird von den hier geplanten Ausgleichsmaßnahmen nicht betroffen. Ein Erfordernis für eine gesonderte Untersuchung besteht somit aus naturschutzfachlicher Sicht nicht.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Schutzgebiete und –objekte:

Im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurde im Jahr 2020 eine Biotoptypenkartierung vorgenommen (LaReg, Stand 19.10.2021).

Der Großteil des Plangebiets (Geltungsbereich A) besteht aus Ackerland. Daneben kommen Ruderalfluren und Kleingartenanlagen vor. Zudem befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches nach § 30 BNatSchG geschützte Biotopflächen (Trockenrasen). Die betroffenen Bereiche wurden im Jahr 2022 noch einmal nachkartiert, um eine flächenscharfe Abgrenzung zu erreichen. Sonstige flächen- oder objektbezogene Schutzansprüche nach Naturschutzrecht liegen im Plangeltungsbereich und angrenzend nicht vor, d. h. es sind keine Naturdenkmäler, Natura 2000-Gebiete oder Natur- und Landschaftsschutzgebiete betroffen.

Artenschutz:

Auf den im Jahr 2020 vorgenommenen Erfassungen zu Flora und Fauna basierend wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (LaReg, Stand 19.10.2021). Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass eine Betroffenheit der Artengruppen Vögel und Fledermäuse vorliegt.

Als Brutvogellebensraum kommt dem Vorhabengebiet eine mittlere Bedeutung (Wertstufe III) zu. Hervorzuheben ist das Vorkommen von vier Feldlerchenrevieren mit Brutverdacht auf den Offenlandflächen innerhalb des Geltungsbereiches.

Als Fledermauslebensraum kommt dem Untersuchungsgebiet eine geringe Bedeutung (Wertstufe IV) zu. Quartiere wurden nicht nachgewiesen. Insgesamt wurden über Ortungsrufe drei Fledermausarten im Untersuchungsgebiet detektiert. Dabei war die Zwergfledermaus die mit Abstand häufigste Art. Daneben wurden der Große Abendsegler sowie die Breitflügelfledermaus festgestellt.

Bei der Überprüfung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel und Fledermäuse wurden sieben potenziell geeignete Habitatbäume mit entsprechenden Strukturen (Astlöcher, Stammspalten, abstehende Rinde) identifiziert.

Darüber hinaus wurde im Jahr 2022 ein Vorkommen der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens) festgestellt.

Geltungsbereich B

Bei der Fläche in der Gemarkung Wenden handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche mit den spezifischen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.

Geltungsbereich C

Bei dem Geltungsbereich in der Gemarkung Veltenhof handelt es sich um eine Fläche, die zum Zeitpunkt der Aufnahme in den städtischen Pool als Acker genutzt wurde mit den spezifischen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Derzeit liegt die Fläche brach.

Geltungsbereich D

Bei dem überplanten Bereichen in der Gemarkung Waggum handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche mit den spezifischen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.

Geltungsbereich E

Bei dem überplanten Bereich in der Gemarkung Rüningen handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche mit den spezifischen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A, B, C, D und E

Ohne Durchführung der Planung sind bezogen auf den aktuellen Zustand keine wesentlichen Änderungen hinsichtlich des Arteninventars zu erwarten. Dies betrifft sowohl Geltungsbereich A als auch die externen Geltungsbereiche B-E. Die bisherigen Nutzungen würden voraussichtlich fortgeführt werden.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Im Geltungsbereich A werden Lebensräume von Tieren und Pflanzen der Agrarlandschaft, Ruderalfluren und Trockenrasenbiotopen überplant. Bislang unversiegelte Flächen sollen bebaut werden, was mit einer Veränderung bzw. dem Verlust von Habitaten und der Vegetation einhergeht.

Schutzgebiete und –objekte:

Bei Umsetzung der Planung kommt es infolge der Bebauung zum Verlust von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen (Trockenrasen). Auch in den Teilbereichen, die als Grünfläche festgesetzt sind, muss davon ausgegangen werden, dass sich die Flächen infolge der zu erwartenden intensiven Freizeitnutzung nicht als Trockenrasen erhalten lassen. Der geschützte Trockenrasen wird vollumfänglich durch die Anlage eines gleichartigen Biotops im Geltungsbereich C ausgeglichen.

Artenschutz:

Im Geltungsbereich A werden Lebensräume von Tieren und Pflanzen der Agrarlandschaft, Ruderalfluren und Trockenrasenbiotopen überplant. Bislang unversiegelte Flächen sollen bebaut werden, was mit einer Veränderung bzw. dem Verlust von Habitaten und der Vegetation einhergeht.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag stellt eine Betroffenheit der Artengruppen Vögel und Fledermäuse fest. Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Erforderlich sind Bauzeitenregelungen, fachkundige Besatzkontrollen und Schaffung von Ersatznisthilfen für Vögel und Ersatzquartiere für Fledermäuse. Für den Habitatverlust der gefährdeten Feldlerche sind externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (Blühstreifen).

Weiterhin wurde das Vorhandensein der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke festgestellt. Die Lebensraumansprüche dieser Art finden im Zuge des Ausgleiches für die Trockenrasenbestände im Kompensationskonzept Berücksichtigung. Im Rahmen der Erschließung sind mögliche weitere Schutzmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Mit Umsetzung der Planung wird es im Geltungsbereich A zu einem dauerhaften direkten Flächenentzug durch Überbauung bzw. Versiegelung und Veränderungen der bisher vorhandenen Habitatstrukturen kommen. Mit Umsetzung der Vermeidungs- und externen Ausgleichmaßnahmen verbleiben keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Geltungsbereiche B, C, D und E

In den Geltungsbereichen B, C, D und E wirken sich die geplanten externen Ausgleichsmaßnahmen positiv auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt aus. Die Agrarlandschaft wird durch Umwandlung von Acker in Grünland extensiviert und durch Gehölzpflanzungen naturschutzfachlich aufgewertet. Für die Feldlerche werden mit der Anlage von Blühstreifen und für die Blauflügelige Ödlandschrecke mit der Entwicklung von Trockenrasen artspezifische Maßnahmen umgesetzt.

4.4.3 Fläche

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

Bis spätestens 2030 soll in Niedersachsen die Neuversiegelung von Böden auf 3 Hektar pro Tag eingeschränkt werden. Die Bedeutung dieser Einschränkung wird nicht nur angesichts der klimatischen Entwicklung immer drängender. Landwirtschaftliche Flächen sollten weiter zur Nahrungsmittelproduktion, unversiegelte Flächen allgemein in ihrer Funktion für den Wasserhaushalt, die Biodiversität etc. erhalten werden.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Als bisher weitestgehend unbebaute und zum größten Teil landwirtschaftlich genutzte Fläche kommt dem Plangebiet (Geltungsbereich A) innerhalb des Stadtgebietes von Braunschweig eine allgemeine Bedeutung zu, zumal in der Stadt bzw. im Ballungsgebiet Braunschweig Ackerflächen für die Landwirtschaft besonders knapp

sind. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit (ackerbauliches Ertragspotenzial) der Flächen ist als „mittel“ einzustufen.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Bei dem überplanten Bereichen handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, wobei die Ackerfläche im Geltungsbereich C derzeit brach liegt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A, B, C, D und E

Die vorliegenden Verhältnisse bleiben unverändert. Aufgrund der bestehenden planungsrechtlichen Situation ist eine Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsfläche nicht zu erwarten. Die Flächen bleiben in ihrer Funktion für den Wasserhaushalt, die Biodiversität etc. erhalten. Die Ackerflächen können weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Mit der Umsetzung der Planung werden die derzeitig vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen in Wohnbauflächen, Verkehrsflächen und Flächen für Freiraumnutzungen umgewandelt. Mit der Inanspruchnahme der Ackerflächen für die Siedlungserweiterung wird der Landwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion Grund und Boden entzogen. Dieser Flächenentzug ist aus landwirtschaftlicher Sicht kritisch zu sehen, da aktuell keine alternativen Flächen als Ersatzland zur Verfügung stehen.

Die Realisierung von neuen Verkehrs- und Bauflächen führt zudem zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versieglung und Bebauung. Weiter Folgewirkungen des Flächenverbrauchs sind Zersiedelung, Verlust von Lebensräumen für Flora, Fauna, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Reduktion der Wasserversickerungsfähigkeit sowie ein verändertes Kleinklima.

Auf der geplanten öffentlichen Grünfläche kann die natürlichen Bodenfunktionen grundsätzlich erhalten und in Verbindung mit den geplanten Maßnahmen in ihrer Funktion möglicherweise sogar gestärkt werden.

Die Auswirkung auf das Schutzgut Fläche sind als wesentlich einzustufen. Maßnahmen zum Rückbau an anderer Stelle stehen im Stadtgebiet aktuell nicht zur Verfügung.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Die Ausweisung als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation von Eingriffen ermöglicht im Geltungsbereich A den gesetzlich vorgeschriebenen sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Flächenverbrauch durch Versiegelungen sind in den Geltungsbereichen B, C, D und E nicht vorgesehen. Durch die naturnahe Bewirtschaftung entstehen neue Lebensräume für Flora und Fauna.

Gleichwohl werden die Grundstücke durch Ausgleichsmaßnahmen der intensiven Landwirtschaftsnutzung entzogen und gehen in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion verloren. Ersatzflächen stehen nicht zur Verfügung. Ausgleichsflächen werden daher nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen.

4.4.4 Boden

Für den Geltungsbereich A liegen ein bautechnisches Bodengutachten des Ingenieurbüros GGU (12.12.1996) einschließlich eines Nachtrags zur Versickerung von Niederschlagswasser (August 2022) sowie eine umwelttechnische Oberbodenuntersuchung des Geobüros Gifhorn (31.05.2021) vor. Zur Überprüfung und Planung der Versickerbarkeit von Niederschlagwasser wurden ergänzende Untersuchungen des im Plangebiet anstehenden Baugrundes erforderlich. Daher wurde durch das Büro BGA Ingenieurbüro für Baugrund-Grundwasser-Altlasten noch eine ergänzende Obenbodenuntersuchung erstellt (04.07.2023).

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Im Bereich der Ackerflächen liegt Oberboden in Stärken von ca. 0,3 m bis 0,4 m vor. Es handelt sich dabei im südwestlichen Drittel des Plangebietes um Mittlere Podsol-Braunerdeböden, im überwiegenden Teil des Plangebietes um Mittlere Gley-Podsole. Der Natürlichkeitsgrad sowie die Ertragspotentiale der Flächen sind nach der Bodenfunktionskarte als mittel zu bewerten. Auch die natürliche Funktionserfüllung des Bodens ist insgesamt als mittel zu bewerten. Besonders schutzwürdige Böden sind nicht vorhanden.

Die Oberböden des Streifens mit kleingartenähnliche Nutzungen und den kleineren Gebäuden sind wahrscheinlich z. T. stark anthropogen überprägt. Der Natürlichkeitsgrad dieser Böden ist insofern als gering zu bewerten.

Unter dem Oberboden liegen die natürlich anstehenden Sande und Kiese der Niederterrasse vor. Ab etwa 5 m Tiefe steht Geschiebelehm, nach Norden und zur Tiefe auch Ton der Oberkreide-Formation an.

Die Sande und Kiese bilden einen Porengrundwasserleiter mit zusammenhängendem freiem Grundwasserspiegel. Der Grundwasserspiegel ist nach den Ergebnissen der Baugrunderkundung zwischen ca. 2 m und 3 m unter Geländeoberkante zu erwarten. Die höchsten Grundwasserspiegel werden nochmal rd. 1 m höher vorliegen.

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

Die im Untergrund unter dem Mutterboden anstehenden Sande weisen überwiegend eine mäßige vertikale Durchlässigkeit von $3 \cdot 10^{-5}$ bis $7 \cdot 10^{-5}$ m/s auf. Die obere Sandschicht weist lediglich lokal mit $2 \cdot 10^{-4}$ m/s eine höhere Durchlässigkeit auf. Grundsätzlich weisen die anstehenden Sande eine ausreichende Durchlässigkeit für die Versickerung von nicht schädlich belastetem Niederschlagswasser auf. Eine Versickerung von Niederschlagsabflüssen über Mulden ist gemäß DWA-A 138 bei einem Durchlässigkeitsbeiwert von mind. $kf \geq 5 \cdot 10^{-6}$ m/s möglich.

Zwischen der Infiltrationsebene von Versickerungsanlagen und den "mittleren höchsten Grundwasserständen" ist gemäß DWA-A 138 ein Mindestabstand von 1 m einzuhalten. Dies ist bei den hier zu erwartenden "mittleren höchsten Grundwasserständen" vollständig möglich.

Im Rahmen der umwelttechnischen Untersuchungen des Geobüros Gifhorn (31.05.2021) wurden darüber hinaus auf drei Teilflächen Oberflächenmischproben in Tiefen von 0,0 m bis 0,3 m und von 0,3 m bis 0,6 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 eingehalten und sind somit im Hinblick auf die geplante Nutzung des Plangebietes unkritisch. Auch die strengeren Vorsorgewerte der BBodSchV werden eingehalten. Altlastverdächtige Flächen liegen in dem Plangebiet nicht vor. An den südwestlichen Rand des Plangebietes grenzt die Altablagerung E8/5 an.

Die Baugrundverhältnisse sind als günstig einzustufen. Insgesamt liegt eine ausreichende Tragfähigkeit für Gebäude, Kanäle und Straßen vor. Für Erdarbeiten mit größeren Aushubtiefen sind Grundwasserhaltungsmaßnahmen zur Absenkung des Grundwasserspiegels erforderlich.

Im Planbereich bzw. direkt angrenzend befinden sich Grundwassermessstellen.

Geltungsbereich B

Bei dem überplanten Bereich handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Bei den Böden handelt sich dabei um Mittlere Gley-Podsole.

Der Natürlichkeitsgrad ist nach der Bodenfunktionskarte als „mittel“ zu bewerten, die Ertragspotentiale der Flächen als „gering“. Die natürliche Funktionserfüllung des Bodens ist insgesamt als „mittel“ zu bewerten.

In dem Geltungsbereich B liegen keine bekannten Altlasten vor.

Geltungsbereich C

Bei dem überplanten Bereich handelt es sich um eine aktuell brachliegende vormals landwirtschaftlich genutzte Fläche. Bei den Böden handelt sich dabei um Mittlere Gley-Braunerde.

Der Natürlichkeitsgrad ist nach der Bodenfunktionskarte als „mittel“ zu bewerten, das Ertragspotential der Fläche als „gering“. Die natürliche Funktionserfüllung des Bodens ist insgesamt als „mittel“ zu bewerten.

In dem Geltungsbereich C liegen keine bekannten Altlasten vor.

Geltungsbereich D

Bei dem überplanten Bereich handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Bei den Böden handelt sich dabei um Tieferen Gley sowie Mittlere Gley-Braunerde.

Der Natürlichkeitsgrad ist nach der Bodenfunktionskarte als „mittel“ zu bewerten, das Ertragspotential der Fläche als „gering“. Die natürliche Funktionserfüllung des Bodens ist insgesamt als „mittel“ zu bewerten.

In dem Geltungsbereich D liegen keine bekannten Altlasten vor.

Geltungsbereich E

Bei dem überplanten Bereich (Geltungsbereich E) handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Bei den Böden handelt sich dabei überwiegend um Braunerde, im nordöstlichsten Teilbereich um Pararendzina.

Der Natürlichkeitsgrad ist nach der Bodenfunktionskarte als „mittel“ zu bewerten, das Ertragspotential der Fläche überwiegend als „sehr gering bis gering“, im nordöstlichsten Teilbereich dagegen als „sehr hoch“. Die natürliche Funktionserfüllung des Bodens ist insgesamt als „mittel“, im nordöstlichsten Teilbereich als hoch zu bewerten.

In dem Geltungsbereich E liegen keine bekannten Altlasten vor.

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 Acker- und Grünflächen bleiben die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen und Flächen zur landwirtschaftlichen Nutzung erhalten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Bei Durchführung der Planung gehen in großen Bereichen des Plangebietes der Oberboden und die natürlichen Bodenfunktionen sowie das Ertragspotenzial der Flächen verloren. Zudem werden große Flächen durch die geplanten Gebäude und Straßen versiegelt. Aufgrund der Verdichtungsempfindlichkeit der Oberböden ist darüber hinaus mit einer negativen Beeinflussung der verbleibenden Böden durch die Bautätigkeiten zu rechnen.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist als „mittel bis groß“ zu bewerten.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Mit der Aufgabe der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung und der Entwicklung naturnaher und extensiver Biotop- und Nutzungsstrukturen auf den externen, bislang intensiv ackerbaulich genutzten Ausgleichsflächen (Geltungsbereiche B, C, D, und E) können dort die natürlichen Bodenfunktionen erhalten und aufgewertet und die Eingriffsfolgen in das Schutzgut Boden insgesamt verringert werden.

Abfallrecht:

Abfallrechtliche Belange sind von der Planung nicht in besonderer Weise betroffen. Zum sachgerechten Umgang mit Abfällen werden keine Festsetzungen getroffen. Die allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung sind jedoch zu beachten.

Kampfmittel:

Der Geltungsbereich A ist zu 98 % der Gesamtfläche nicht kampfmittelverdächtig. Eine Ausnahme bildet der südöstliche Bereich an der Veltenhöfer Straße. Die Fläche ist im Rechtsplan entsprechend als Kampfmittelverdächtig gekennzeichnet.

In den Geltungsbereichen B, C, D und E besteht Kampfmittelverdacht.

Aus Sicherheitsgründen sind entsprechend der DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“ für diese Bereiche Sondierungen auf Kampfmittel durchzuführen. Werden Störkörper festgestellt, sind diese zu bergen (Aufgrabung der Verdachtspunkte).

4.4.5 Wasser

Mit der Zielsetzung die Veränderung des natürlichen Wasserhaushaltes durch Siedlungsaktivitäten in mengenmäßiger und stofflicher Hinsicht so gering zu halten, wie es technisch, ökologisch und wirtschaftlich vertretbar ist, wurde im Rahmen der Planung ein Regenwasserbewirtschaftungskonzept (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. E. Macke mbH) erstellt. Demnach ist zur Förderung der lokalen Grundwasserneubildung vorrangig die ortsnahe Versickerung als Alternative zur Ableitung von Niederschlagswasser vorgesehen.

Starkregen:

Starkregen bezeichnet sehr große Regenmengen, die innerhalb kurzer Zeit fallen. Solche Starkregenereignisse können zu Überflutungen, nicht nur in der Nähe von Gewässern, sondern im gesamten Gebiet führen. Je nach Stärke des Ereignisses besteht die Gefahr von erheblichen Personen- und Sachschäden.

In den vergangenen Jahren gab es in Braunschweig mehrfach intensivere Starkregenereignisse. Durch den Klimawandel ist in Zukunft häufiger und mit stärkeren Starkregenereignissen zu rechnen.

Mit der Veröffentlichung der Starkregenanalyse der Stadt Braunschweig für das Stadtgebiet beschreibt „Starkregen“ Regenereignisse, bei denen so hohe Wassermengen auftreten, dass die Bemessungsgrenzen bzw. die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Kanalisationen erheblich überschritten werden und die Niederschläge daher unkontrolliert abfließen. Die Bezeichnung Starkregen beschreibt demnach einen Bereich, der außerhalb der kommunalen Überflutungsvorsorge liegt.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Wasserwirtschaftlich wird das Plangebiet (Geltungsbereich A) durch die überwiegende landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Die weiteren Nutzungen sind wasserwirtschaftlich unerheblich. Das Plangebiet liegt weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem Wasserschutzgebiet.

Die Grundwasserqualität wird durch die landwirtschaftliche Nutzung, z. B. durch Nährstoffeinträge, beeinflusst. Das Plangebiet ist bisher kaum versiegelt. Daher liegt eine weitgehend natürliche Grundwasserneubildung vor. Es sind Grundwasserstände von teilweise (südwestlicher Bereich) bzw. vielfach (nordöstlicher Bereich) kleiner/gleich 2 m unter GOK oder Staunässe zu erwarten.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Aus der Starkregenanalyse ergeben sich im Plangebiet betroffene Flächen.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Die Flächen des Geltungsbereiches B werden landwirtschaftlich genutzt und sind bisher unversiegelt. Die Grundwasserneubildung sowie die Grundwasserqualität werden durch die landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Die Bereiche sind nur geringfügig durch Überflutungen bei Starkregen betroffen.

Geltungsbereich C ist eine landwirtschaftlich genutzte, bisher nicht versiegelte Fläche. Die Grundwasserneubildung sowie die Grundwasserqualität werden durch die landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Der Bereich ist im nordöstlichen Teil mäßig durch Überflutungen bei Starkregen betroffen.

Geltungsbereich D ist eine landwirtschaftlich genutzte, bisher nicht versiegelte Fläche. Die Grundwasserneubildung sowie die Grundwasserqualität werden durch die landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Der Bereich ist durch Überflutungen nur geringfügig betroffen. Auf den umliegenden Flächen sind z. T. erhebliche Überflutungen zu erwarten und es sind relevante Fließwege vorhanden.

Geltungsbereich E ist eine landwirtschaftlich genutzte, bisher nicht versiegelte Fläche. Die Grundwasserneubildung sowie die Grundwasserqualität werden durch die landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst. Der Bereich ist durch Überflutungen nur geringfügig betroffen. In Teilen gibt es relevante Fließwege (Fließrichtung West/Nordwest).

Die Geltungsbereiche B, C, D und E liegen nicht im Wasserschutzgebiet für das Wasserwerk Bienroder Weg oder in einem Überschwemmungsgebiet.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

In den Geltungsbereichen sind keine wasserwirtschaftlichen Veränderungen ohne Durchführung der Planungen anzunehmen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Veränderungen des Bodens durch Überbauung und Versiegelung wirken sich nachhaltig auf den natürlichen Wasserhaushalt und den Wasserkreislauf aus, da Flächen für die Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser verloren gehen. So wird der Oberflächenabfluss erhöht und die Grund- bzw. Bodenwasseranreicherung durch den Entzug von Sickerwasser reduziert. Zudem wird mit der Überplanung im Geltungsbereich A eine neue Topografie geschaffen, die zu einer Verschiebung der im Rahmen der stadtweiten Starkregenanalyse simulierten Überflutungen im Plangebiet führen wird. Infolge dessen kann es zu einer Verschlechterung der Grundwasserneubildung sowie zu Schäden infolge von lokalen Starkregenereignissen kommen.

Daher soll einerseits über die Begrenzung der Grundflächenzahl bzw. der überbaubaren Grundstücksfläche und der Begrenzung der Überschreitungsmöglichkeiten gemäß §19 Abs. 4 BauNVO der Versiegelungsgrad begrenzt werden und die Eingriffsfolgen gemindert werden. Zur Minderung der Eingriffsfolgen und Sicherung des natürlichen Wasserhaushalts sieht das Regenwasserbewirtschaftungskonzept (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. E. Macke mbH) darüber hinaus eine dezentrale Regenwasserversickerung auf öffentlichen wie auch privaten Grundstücken vor. Positiv auf die Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung des Niederschlagswassers

wirken sich dabei auch die Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Anlage von Muldenflächen aus. Die lokale Rückhaltung und Versicherung von Niederschlagswasser dient im Sinne der Klimafolgeanpassungen gleichzeitig zur Minderung der Risiken sommerlicher Hitzeperioden und anhaltender Trockenheit sowie durch Überflutungen aus Starkregen.

Mit Umsetzung des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts verbleiben somit keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Starkregen
Starkregen bezeichnet sehr große Regenmengen, die innerhalb kurzer Zeit fallen, so dass selbst die im Regenwasserbewirtschaftungskonzept vorgesehenen Notüberläufe (z.B. Anschlüsse an die Regenwasserkanalisation oder Überlaufschwellen in den Versickerungsmulden) das abfließende Niederschlagswasser aufgrund ihrer hydraulischen Leistungsfähigkeit oder Beeinträchtigung (z.B. Verstopfung mit Schwemmgut) nicht mehr aufnehmen können. In diesem Fall staut sich das Niederschlagswasser auf der Oberfläche oder fließt dem Geländegefälle folgend auf der Oberfläche bis zum nächsten Tiefpunkt ab. Solche Starkregenereignisse können daher zu Überflutungen im Gebiet führen. Je nach Stärke des Ereignisses besteht die Gefahr von erheblichen Personen- und Sachschäden.

Da das Gelände im südlichen Bereich des Geltungsbereichs A von Süden nach Norden in den zentralen Grüngürtel um 0,75 bis 1,0 m abfällt, wird das Niederschlagswasser bei solchen Starkregenereignissen weitgehend dem Gefälle entsprechend aus dem Südteil des Geltungsbereichs A in Richtung Grünfläche abfließen (Geländetiefpunkt). Zudem werden die straßenbegleitenden Versickerungsmulden gemäß dem Regenwasserbewirtschaftungskonzept (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. E. Macke mbH) alle in Richtung zum zentralen Grünzug ausgerichtet sein, so dass auch das Gefälle der Straßen und Wege dieser Ausrichtung folgt. Sie werden bei Starkregenereignissen demnach als Fließwege dienen und das Niederschlagswasser gezielt in den zentralen Grünzug ableiten.

Im nördlich des Grünzuges gelegenen Teil des Baugebietes weist das Gelände Höhen zwischen ca. 69,0 und 69,50 m NHN auf. Das Gefälle ist nicht in Richtung Grünzug ausgerichtet, sondern relativ flach und bewegt sich auf einer Geländehöhe um ca. 69,25 m NHN, ähnlich wie im angrenzenden Grünzug. In diesem Bereich des Baugebietes besteht daher aufgrund des relativ ebenen Geländes das Risiko eines flächenhaften Einstaues.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Mit dem Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung und einer naturnahen Entwicklung ist von einer wasserwirtschaftlichen Aufwertung dieser Bereiche auszugehen, da nachteilige Beeinflussung wegfallen werden.

4.4.6 Klima, Luft

4.4.6.1 Stadtklima, Luft

Eine klimaökologische Ersteinschätzung auf Basis der gesamtstädtischen Klimaanalyse Braunschweig (GEO-NET 2017) zeigt, dass das Plangebiet (Geltungsbereich A) im Bereich einer Kaltluftleitbahn liegt und ihm eine hohe bioklimatische Bedeutung zukommt. Insbesondere die nach Westen und Nordwesten geöffnete Lage mit

Freiflächen landwirtschaftlicher Nutzung sorgt für einen bedeutenden Zustrom von Kaltluft in die anliegenden Wohn- und Gewerbegebiete.

Daher wurde durch das Büro GEO-NET Umweltconsulting GmbH ein Klimaökologisches Fachgutachtendes erstellt, das die aktuelle klimaökologische Situation im Plangebiet (Geltungsbereich A) und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die umliegenden Gebiete detailliert betrachtet und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die klimaökologischen Funktionen mithilfe von Modellrechnungen untersucht und beurteilt.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Nachts produzieren die großen Freiflächen Kaltluft, die über Ausgleichsströmungen die angrenzenden Siedlungsbereiche erreicht und bis zu 200 m in die Bebauung eindringt und bei sommerlichen Hochdruckwetterlagen die bioklimatische Situation verbessert.

Am Tage herrscht im Bereich des Plangebietes eine in Teilen mäßige, zumeist aber starke bis sehr starke Wärmebelastung vor. Hier macht sich der Einfluss der geringen Vegetation auf den vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie der Einfluss der naheliegenden, städtischen Bebauung bemerkbar.

Die Flächen nördlich des Plangebiets liegen im Bereich eines großflächigen, sich in nördlicher Richtung bis an den Stadtrand reichenden Kaltluftentstehungsgebietes, welches die Luftleitbahn XIII Thune / Wenden initiiert, die durch das Plangebiet (Geltungsbereich A) hindurch Frischluft in die gegenwärtige Siedlungsstruktur hineinführt.

Geltungsbereich B

Die Fläche liegt nördlich an den Mittellandkanal angrenzend, im Bereich eines großflächigen, sich in nördlicher Richtung bis an den Stadtrand erstreckenden Kaltluftentstehungsgebietes, welches die Luftleitbahn XIII Thune / Wenden initiiert. Für die gegenwärtige Siedlungsstruktur handelt es sich um einen sehr wichtigen klimaökologische Ausgleichsraum mit einer sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung.

Geltungsbereich C

Die Fläche liegt nördlich des Mittellandkanals im Bereich der Okeraue mit östlich angrenzendem Gewerbegebiet. Die Fläche weist entsprechend des aktuellen Klimagutachtens eine hohe bioklimatische Bedeutung auf. Für die gegenwärtige Siedlungsstruktur handelt es sich um einen wichtigen klimaökologische Ausgleichsraum mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung.

Geltungsbereich D

Die Fläche liegt am nördlichen Stadtrand zwischen Beberbach und Ortslage Waggum. Die Fläche weist entsprechend des aktuellen Klimagutachtens eine hohe bioklimatische Bedeutung auf. Für die gegenwärtige Siedlungsstruktur handelt es sich um einen wichtigen klimaökologische Ausgleichsraum mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung.

Geltungsbereich E

Die klimaökologische Ausgleichsfläche liegt westlich von Rüningen als Teil eines Kaltluftentstehungsgebietes, welches die Luftleitbahn IX.b IX.a initiiert. Für die gegenwärtige Siedlungsstruktur handelt es sich um einen besonders wichtigen klimaökologischen Ausgleichsraum mit einer sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A, B, C, D und E

Ohne Durchführung der Planung bleibt die gegenwärtige bioklimatische Situation bestehen. Die Ökosystemleistung der Flächen bleibt erhalten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Bei Durchführung der Planung ist eine Veränderung der klimaökologischen Situation zu erwarten. Die erhöhte Versiegelung durch die geplante Bebauung verursacht einen Anstieg der Wärmebelastung, während die Strömungshindernisse eine Durchströmung und somit das Kaltluftprozessgeschehen behindern.

Die Umwandlung der Nutzung von größtenteils Freiland und landwirtschaftlich genutzten Flächen zu Siedlungsbebauung verringert die Funktion der Kaltluftproduktion in der Nachtsituation und erhöht die Aufwärmung in der Tagsituation. Dieser Effekt wirkt sich auch durch eine Verringerung des Zustroms von Kaltluft aus den vormals offenen Freiflächen auf die westlich anliegenden Siedlungsgebiete sowie den nördlichen Bereich des 1. Bebauungsabschnitts aus.

Positiv hervorzuheben ist die geplante Grünfläche bzw. Parkanlage, die den nördlichen und südlichen Teil des geplanten Bebauungsgebietes von West nach Ost durchzieht. Hier sind die Erwärmungseffekte besonders tagsüber deutlich geringer ausgeprägt und tragen zu einer lokalen Minderung der Wärmebelastung bei. In der Nacht kann durch eine optimierte Gestaltung dieser Parkanlagen die auch die laminare Luftströmung unterstützt die klimaökologische Funktionalität erhöht werden und somit auch der positive Einfluss auf den umgebenen Siedlungsraum verbessert werden.

Um die Wärmebelastung im Plangebiet tagsüber möglichst gering zu halten und die Eingriffe in zu mindern, ist im Wohnquartier zudem die Einbindung von vielen Bäumen mit ausgeprägtem Kronendach über Rasenflächen vorgesehen. Eine möglichst geringe Versiegelung von Oberflächen im Bereich von Grundstücken, Verkehrsflächen und sonstigen Freiräumen wird darüber hinaus die Erwärmung tagsüber begrenzen und einem verbesserten Kaltluftprozessgeschehen nachts beitragen.

Neben dem kühlenden Effekt durch die Transpiration der Vegetation bieten vor allem auch die bepflanzten Mulden und Retentionsflächen durch die Evaporation eine Möglichkeit zur Temperaturregulierung, indem sie Wasser wie in einem Schwamm speichern und an Hitzetagen zum Kühlen wieder abgegeben. Die mit der Anlage der geplanten Bebauung einhergehenden lokalklimatischen Beeinträchtigungen – Aufheizung durch temperaturspeichernde Bauvolumina, Lufttrockenheit – können so gemindert werden.

Eine Veränderung der klimaökologischen Situation ist bei Realisierung der Planung grundsätzlich zu erwarten. Mit Umsetzung der geplanten Maßnahmen kann der Anstieg der Wärmebelastung im Quartier gemindert, die Frischluftproduktion erhöht und so die Auswirkungen auf Gesundheit sowie die Lebens- und Aufenthaltsqualität abgemildert werden. Somit verbleiben keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen auf das Stadtklima.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Die Flächen bleiben als Ausgleichsflächen in ihrer jetzigen klimaökologischen Funktion dauerhaft erhalten.

4.4.6.2 Klimaschutz

Die hohen Treibhausgasemissionen, insbesondere der vergangenen Jahrzehnte, haben dazu geführt, dass die weltweiten negativen Folgen des dadurch bedingten Klimawandels spürbar geworden sind und ohne Gegenmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen des menschlichen Lebens sowie des Naturhaushaltes auf der Erde führen werden. Die zu erwartenden Klimaveränderungen sind in erster Linie auf die anthropogenen Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) zurückzuführen.

Neben Effizienz- und Einsparungsmaßnahmen bei der Errichtung von Gebäuden und beim Gebäudebetrieb sowie im Bereich Mobilität kann die Nutzung klimafreundlicher beziehungsweise klimaneutraler Energieträger zur Vermeidung von Treibhausgas-Emissionen beitragen.

Im Rahmen einer ersten Konzeptstudie (Anforderungen einer klimaneutralen Wärmeversorgung, BS|ENERGY, September 2022) sind für das Baugebiet „Wenden-West 2. BA“ daher verschiedene Erzeugungskonzepte zur weitestgehend CO_2-neutralen Wärmeversorgung des Quartiers untersucht worden. Die Ergebnisse der Konzeptstudie und die daraus resultierenden Flächenanforderungen werden im Rahmen des Planverfahrens berücksichtigt, um die spätere Umsetzung des CO_2-neutralen Energiekonzepts grundsätzlich zu ermöglichen.

Ein abschließendes Ergebnis hinsichtlich der tatsächlichen Umsetzbarkeit des geplanten Energiekonzepts wird jedoch erst die nachfolgend zu erstellende Machbarkeitsstudie liefern können, die in Zusammenarbeit mit dem Energieversorger zunächst noch erarbeitet werden soll.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Gegenwärtig zeichnet sich das Plangebiet mit seiner ganz überwiegend landwirtschaftlichen Nutzung und sehr wenigen kleineren Gebäuden durch geringfügige Treibhausgasemissionen aus.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Die betreffenden Flächen werden aktuell alle landwirtschaftlich bewirtschaftet. THG-Emissionen werden nur durch die aktive Bewirtschaftung induziert.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche B, C, D und E

Ohne Durchführung der Planung ist keine Änderung des Umweltzustandes zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Aus Sicht des globalen Klimaschutzes stellen zusätzliche Gebäude durch den damit verbundenen Energie- und Ressourcenverbrauch bei der Erstellung und im Betrieb grundsätzlich eine Verschlechterung des Zustands dar, da sowohl in der Bau- als auch in der Nutzungsphase zusätzliche Treibhausgase verursacht werden.

Eine überschlägige Abschätzung der mit der Planung verbundenen entstehenden Treibhausgasemissionen im Betrieb beläuft sich auf etwa 600 t CO_2eq jährlich bzw. 30.000 t CO_2eq in einem mit 50 Jahren angenommenen Lebenszyklus. (Annahmen: KfW 55-Standard, Biomasse-KWK-Energieversorgung). Die mit der Entstehung der Gebäude und den verwendeten Ressourcen verursachten Emissionen sind dabei noch nicht berücksichtigt. Durch Rohstoffe wie Sand, Kies und Kalk bzw. deren Gewinnung können u. U. vergleichsweise große Mengen an CO_2 freigesetzt werden.

Die mit der Planung verbundenen Treibhausgasemissionen in Bezug auf die Energie- und Wärmeversorgung sind im Wesentlichen von der Umsetzbarkeit des Energiekonzepts abhängig. Diesbezüglich sind die Ergebnisse der anstehenden Machbarkeitsstudie abzuwarten.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Die Renaturierung von landwirtschaftlich genutzten Flächen lässt eine Verbesserung des aktuellen Zustandes erwarten.

4.4.6.3 Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

Der globale, menschengemachte Klimawandel hat Folgen. Neben effektiven Maßnahmen zum Klimaschutz, die eine weitere Anheizung des Klimas vermeiden können, ist es heute schon notwendig, Maßnahmen zur Anpassung an die veränderten Klimaverhältnisse zu eruieren und umzusetzen. Durch den Klimawandel ist mit einer Zunahme von Extremwetterereignissen zu rechnen, also auf vermehrte Hitzeperioden, längere Trockenphasen sowie intensivere Sturm- und Starkregenereignissen einzugehen.

Je nach Stärke des Ereignisses besteht die Gefahr von erheblichen Personen- und Sachschäden.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereiche A, B, C, D und E

Aus der Starkregenanalyse ergeben sich im den Geltungsbereichen zwar betroffene Flächen. Die Lage am Siedlungsrand und in einem nur durch geringe bauliche Nutzung geprägten Gebiet (Geltungsbereich A) bzw. in der freien Landschaft (Geltungsbereiche B, C; D und E) sorgt für eine geringe Anfälligkeit für Auswirkungen des Klimawandels, z.B. durch anhaltende Trocken- und Hitzephasen oder durch starke

Niederschlagsereignisse. Besonders schutzbedürftige Nutzungen oder kritische Infrastruktur sind aktuell nicht vorhanden.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereiche A, B, C, D und E

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

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die mit den Eingriffen einhergehende Bodenversiegelung wirkt sich ohne gegensteuernde Maßnahmen negativ auf die hydrologischen und stadtklimatischen Prozesse aus, da Niederschlagswasser vermehrt oberflächlich abfließt und versiegelte Flächen und Gebäudekörper lokal eine verstärkte Erwärmung hervorrufen, und sie machen das Plangebiet anfälliger gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Mit der Bebauung wird u. a. die Aufheizung und damit verbunden die Hitzebelastung im Plangebiet zunehmen und auch zu Beeinflussungen des Temperaturregimes des angrenzenden Siedlungsbereiches führen. Durch Freihaltung der Luftleitbahn (Grünfläche) kann der Luftaustausch mit den angrenzenden Siedlungsflächen jedoch auch weiterhin gewährt und so die Gefahr für Hitzestress im Sinne der Gesundheitsvorsorge der Bevölkerung und der Stadtvegetation verringert werden.

Als besonders sensible Nutzung in Hinblick auf die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels sind die beiden Kindertagesstätten anzusehen. Eine unmittelbare Verknüpfung der Standorte mit der „Frisch- und Kaltluftschneise“ ist vorgesehen, um die positiven gesundheitlichen Effekte dieses Grünraums (Klimakomfortzone) zu nutzen und die besonders klimasensible Bevölkerungsgruppe (Kleinkinder) vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Hitzestress zu bewahren.

Darüber hinaus trägt auch das Konzept der Schwammstadt (u. a. naturnahe Speicherung und Versickerung des Niederschlagswassers) zur Regulierung des Temperatur- und Wasserhaushalts im Geltungsbereich A bei. Die dezentrale Regenwasserversickerung wirkt dabei sowohl den Risiken durch Überflutungen aus Starkregen als auch den Belastungen sommerlicher Hitzeperioden und anhaltender Trockenheit entgegen.

Mit der Überplanung wird im Geltungsbereich A eine neue Topografie geschaffen, die zu einer deutlichen Verschiebung der im Rahmen der stadtweiten Starkregenanalyse simulierten Überflutungen führen wird. So werden die straßenbegleitenden Muldenflächen im südlichen Teilbereich des Geltungsbereichs A ein durchgehendes Gefälle hin zu der zentralen Grünfläche aufweisen, so dass bei Starkregenereignisse größere Wassermengen möglichst reguliert abgeleitet werden können und solche Flächen überflutet werden, auf denen keine oder nur geringen Schäden zu befürchten sind (Frei- und Grünflächen).

Im nördlich des Grünzuges gelegenen Teil des Baugebietes ist die Topografie allerdings relativ flach und bewegt sich auf einer Geländehöhe um ca. 69,25 m NHN, ähnlich wie im angrenzenden Grünzug. In diesem Bereich des Baugebietes besteht daher bei Starkregenereignissen aufgrund des relativ ebenen Geländes das Risiko

eines flächenhaften Einstaues. Ohne gegensteuernde Maßnahmen besteht daher die Gefahr von Personen- und Sachschäden.

In der Gesamtbetrachtung können die geplanten Maßnahmen im Geltungsbereich A die Auswirkungen extremer Wetterereignisse wie Hitze, Starkregen oder Trockenheit abmildern. Eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels besteht somit nicht.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Die naturnahe Entwicklung der Flächen lässt eine leichte Verbesserung des aktuellen Zustandes erwarten.

4.4.7 Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Bei den Flächen im Landschaftsraum handelt sich größtenteils um Ackerflächen, die im Süden durch die Veltenhöfer Straße (K25), im Norden durch die Straße Heideblick und im Westen durch einen Feldweg eingefasst werden. Im Osten grenzt der Geltungsbereich an die Gleisanlagen der Straßenbahnlinie 1 und im Norden an das Schulgelände des Lessinggymnasiums Braunschweig-Wenden. Der östlich angrenzende Siedlungsrand von Wenden besteht aus verdichteten Einzel- und Reihenhäusern mit Hausgärten. Die Flächen des Geltungsbereich A schließen somit direkt an Wenden an und werden entlang der Feldwege u. a. als Erholungsraum genutzt.

Der Geltungsbereich A ist wesentlich durch das Erscheinungsbild der offenen Feldflur geprägt. Durch die Siedlungsnähe, die Veltenhöfer Straße im Süden und die Stadtbahnlinie im Osten, besteht hinsichtlich des Landschaftsbildes bereits eine gewisse Vorbelastung. Die Feldflur wird durch einen Streifen mit einer strukturreichen Kleingartenanlage bzw. Privatgrundstücken mit jeweils üppigen Gehölzbestand und Großbäumen unterbrochen.

Westlich der Stadtbahntrasse hat sich inmitten halbruderaler Gras- und Staudenflächen ein großflächiger Bereich mit Magerrasen entwickelt. Gebüsche und Gehölzbestände befinden sich im südöstlichen Bereich als Grundstückseinfassung der Versorgungsstation sowie in kleinen Gruppen am Rand der halbruderalen Gras- und Staudenflur. Die Straßen und Wege im Untersuchungsraum werden zum Großteil von halbruderaler Gras- und Staudenflur gesäumt. Im Bereich der Gleisanlagen und an der Schule sind die Rasenflächen stärker gepflegt und zudem befinden sich hier Anpflanzungen von Baumreihen und Baumgruppen des Siedlungsbereichs. Die Gleise werden von Rabatten aus Zwerggehölzen gesäumt.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Die Geltungsbereiche B, C, D und E sind durch die landwirtschaftliche Nutzung als weitgehend ausgeräumte Flur wahrnehmbar.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A, B, C, D und E

Es ist keine Änderung der aktuellen Situation zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Durch die Planung erfolgt keine Inanspruchnahme von Gebieten von besonderer Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild. Jedoch wird bei Durchführung der Planung die ortsnahe freie Feldflur überbaut, was mit einer Überprägung des Landschaftsbildes und der Einschränkung der Sichtachse einhergeht. Durch die Schaffung von öffentlichen Grünflächen mit abwechslungsreichen Vegetationsstrukturen, verschiedenen Spiel- und Bewegungsangeboten und einer differenzierten topographischen Gestaltung wird die Erholungsfunktion der Fläche für die Ortslage Wenden aufrechterhalten.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Im den Geltungsbereichen werden auch durch die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine wesentlichen Änderungen des Landschaftsbildes zu erwarten sein. Durch die Aufgabe bzw. Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung wird das Landschaftsbild hinsichtlich Naturnähe und Vielfalt bereichert.

4.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Verzeichnis der Kulturdenkmale nach § 4 Nds. Denkmalschutzgesetz beinhaltet in den Geltungsbereichen A, B, C, D und E keine Einträge.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Für das Schutzgut ist aufgrund des Fehlens entsprechender schutzwürdiger Objekte keine Bedeutung festzustellen.

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 einzelnen 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. Demzufolge können hier exemplarisch nur einige der wichtigsten auftretenden möglichen Wechselwirkungen aufgeführt werden:

Geltungsbereich A

Mit der Umsetzung der Planung erfolgt eine Ausdehnung der Siedlungsbebauung in dem Sinne, dass bisher unbebaute bzw. in geringem Maße bebaute Flächen zu Wohnbauzwecken in Anspruch genommen werden.

Das Schutzgut Mensch steht dabei in vielfacher Beziehung zu den übrigen Schutzgütern. Mit der Inanspruchnahme der Ackerflächen für die Siedlungserweiterung wird der Landwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion dauerhaft Grund und Boden entzogen (Flächenverlust). Die Flächeninanspruchnahme wirkt sich negativ auf die Schutzgüter Luft, Klima, Boden und Wasser und damit auch auf die Lebensgrundlage für Menschen in Hinblick auf Nahrungsgewinnung, das Trinkwasser sowie die Frischluft bzw. die Veränderung des Klimas aus.

Bei Realisierung des Baugebiets ist darüber hinaus sowohl im Rahmen der Bautätigkeiten als auch im Rahmen der Nutzungen mit negativen Auswirkungen auf den Klimawandel, insbesondere in Hinblick auf Treibhausgasemissionen zu rechnen. Diese lassen sich nicht vollständig vermeiden, sollten jedoch u. a. durch die Umsetzung eines möglichst klimaneutralen Energiekonzepts abgemildert werden.

Staub, Lärm und andere Emissionen können in der Wechselwirkung Mensch/Gesundheit ohne gegensteuernde Maßnahmen zudem zu gesundheitlichen Schäden führen. Im Plangebiet sind daher Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Eingriffe im Geltungsbereich A führen außerdem zur einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen und des lokalen Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung). Die Schutzgüter Boden und Wasser stehen dabei in enger wechselseitiger Beziehung zueinander, da sich das Puffer- und Speichervermögen sowie die Durchlässigkeit des Bodens für Flüssigkeiten direkt auf den Grundwasserhaushalt auswirken. So verändert die mit Umsetzung der Planung einhergehende Versiegelung des Bodens nicht nur den Boden selbst, sondern hat zur Folge, dass die Abfluss- und Grundwasserneubildungsfunktion in diesem Bereich eingeschränkt wird. Niederschlagswasser kann zum Beispiel bei einem durch Bauten versiegelten Boden nicht versickern.

Dies hat zudem auch direkte Auswirkungen auf die mikroklimatischen Bedingungen vor Ort, zum Beispiel durch Veränderung der Verdunstung, Versickerung und des Abflusses von Niederschlägen und kann zu einer höheren Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels (z.B. Überwärmung, Überflutung) führen. Durch gegensteuernde Maßnahmen soll das Niederschlagswasser im Plangebiet daher möglichst dem natürlichen Wasserhaushalt zurückgeführt werden.

Auch die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt stehen in verschiedenen Beziehungen mit den Schutzgütern Boden, Wasser und Landschaft. Wasser und Boden stellen dabei sowohl Lebensraum als auch Lebensgrundlage dar, so dass die geplanten Eingriffe in die Landschaft zum Beispiel Auswirkungen auf das Nahrungsangebot, die Größe des Lebensraumes sowie den Boden- und Wasserhaushalt und damit Auswirkungen auf das Artenvorkommen (Betroffenheit der Artengruppen Vögel und Fledermäuse sowie der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke) haben.

Mit Umsetzung der Planung wird es im Geltungsbereich A zu einem dauerhaften direkten Flächenentzug und Veränderungen der bisher vorhandenen Habitatstruktu-

ren kommen. Sie wirkt sich darüber hinaus auf das Schutzgut Landschaft aus, indem es das Landschaftsbild und die Lebensraumstrukturen anders gestaltet und u. a. mit dem Verlust eines nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops (Trockenrasen) einhergeht. Mit Umsetzung der Vermeidungs- und externen Ausgleichmaßnahmen verbleiben jedoch keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Diese beispielhaften Verflechtungen der Schutzgüter zeigen, dass sich die umweltbezogene Bewertung nicht nur auf einzelne Umweltmedien erstreckt, sondern auch die Wechselwirkungen innerhalb der Schutzgüter sowie die Auswirkungen auf die Umwelt als Ganzes einschließt.

Geltungsbereiche B, C, D und E

Die naturnahe Entwicklung der Flächen entzieht der intensiven Landwirtschaft Flächen, um diese wiederum ökologisch aufzuwerten mit positiven Auswirkungen auf Flora und Fauna.

4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten

Die Auswirkungen des aktuell in Realisierung befindlichen 1. Bauabschnitts auf die Umweltgüter sind in die vorstehende Betrachtung bereits eingeflossen. In der relevanten Nachbarschaft zum Geltungsbereich A dieses Bebauungsplans bestehen derzeit keine weiteren 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.

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.

Diesbezüglich wird auch auf die jeweiligen Kapitel im Umweltbericht (Kap. 4.4) und in der Begründung der Festsetzungen (Kap. 5) verwiesen.

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 (Kap. 4.4) und in der Begründung der Festsetzungen (Kap. 5) verwiesen.

- Die hohe bauliche Dichte (Wohndichte) sowie die Nutzung vorhandener Infrastruktur es Stadtteils Wenden (insbesondere Stadtbahnanschluss) tragen zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden bei.

- Die hohe bauliche Dichte (Kompaktheit der Gebäude) kann zudem den Wärmeenergiebedarf der Gebäude und die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen begrenzen.
- Das Mobilitätskonzept mit Quartiersgaragen zielt darauf ab, die benötigte Fläche für den Motorisierten Individualverkehr zu bündeln und trägt damit zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden bei.
- Durch die Priorisierung alternativer Mobilitätsformern u. a. Anbindung an das Stadtbahnnetz sowie eine gute Durchlässigkeit für Fußgänger und Radfahrer sollen zudem indirekt auch die negativen Auswirkungen des Motorisierten Individualverkehrs auf die Schutzgüter Mensch (insbesondere Lärm) und Klima (Insbesondere Treibhausgase) reduziert werden.
- Die Ausrichtung des Grünzugs und die entsprechende Orientierung der Baukörper wird die Zufuhr von Kaltluft in das Plangebiet und in den Bestand des Stadtteils Wenden sichergestellt. Verringert werden so negativen Wirkungen der Bebauung auf die Kaltluftströmung.
- Die Festsetzung öffentlicher Grünflächen sowie umfangreicher Begrünungsmaßnahmen (Dach- und Fassadenbegrünung, bepflanzte Mulden etc.) sowohl im öffentlichen als auch im privaten Raum verbessern das Ortsbild, begrenzen die Eingriffsfolgen von Versiegelung und Bebauung für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes und minimieren die kleinklimatischer Belastungen.
- Die Verwendung von hauptsächlich einheimischen und standorttypischen Pflanzen auf den öffentlichen Freiflächen sollen dabei die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen und Landschaftsbild minimieren.
- Durch die Begrenzung der Grundflächenzahl bzw. der überbaubaren Grundstücksfläche und der Begrenzung der Überschreitungsmöglichkeiten gemäß §19 Abs. 4 BauNVO soll der Versiegelungsgrad auf ein verträgliches Maß begrenzt werden. Dies dient gleichzeitig zur Minderung der Risiken durch Überflutungen aus Starkregen sowie sommerlicher Hitzeperioden und anhaltender Trockenheit.
- Die notwendigen Eingriffe in die Schutzgüter Klima, Boden und Grundwasser werden darüber hinaus auch durch Festsetzungen zur Dachbegrünung, und zur Anlage von Muldenflächen, von Grünflächen sowie der Pflicht zur Versickerung von Niederschlagswasser gemindert.
- Begrünungsmaßnahmen und Retentionsflächen tragen darüber nicht nur zu einem kleinklimatischen Ausgleich im Nahbereich der Wohngebäude bei, sie stärken auch die Resilienz gegenüber den Folgen des Klimawandels.
- Die Berücksichtigung der Flächenansprüche für Energiezentrale und Erdwärmesonden ermöglichen die Umsetzung einer möglichst treibhausgasneutralen Energieversorgung und sollen die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Klima und Luft begrenzen.
- Durch Festsetzung zum Schallschutz können gesunde Wohnverhältnisse gesichert 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. Die trotz der beschriebenen und im Bebauungsplan im Geltungsbereich A berücksichtigten Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen verbleibenden erheblichen Eingriffsfolgen werden durch Ausgleichsmaßnahmen wie folgt kompensiert:

Die im Geltungsbereich A festgesetzte Installation von Nisthilfen für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler) und Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) kann den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Folge der Realisierung des Baugebietes kompensieren.

Das verbliebene Kompensationsdefizit macht zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des vom Eingriff betroffenen Plangebietes (Geltungsbereich A) erforderlich. Für die Bewältigung der Eingriffsfolgen wurden vier im Stadtgebiet liegende Flächen gewählt, die zugleich den Anforderungen des artenschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs genügen müssen:

- Geltungsbereich B, Gem. Wenden, Flur 3, Flstk 152/3, insg. 9.324 m²: Ausgangsbiotop ist Sandacker. Zielbiotope mesophile Grünländer sowie 3-reihige Strauch-Baumhecke mit Krautsaum
- Geltungsbereich C, Gem. Veltenhof, Flur 7, Flurstück 34/3 (Teilfläche, 18.930 m²) Ausgangsbiotop Sandacker, Zielbiotope Trockenrasen. Ausgleich für Überplanung von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen (Trockenrasen)
- Geltungsbereich D, Gem. Waggum, Flur 3, Flurstück 475, (Teilfläche, 15.670 m²) Ausgangsbiotop Sandacker, Zielbiotope mesophile Grünländer sowie 3-reihige Strauch-Baumhecke mit Krautsaum
- Geltungsbereich E, Gem. Rüningen, Flur 4, Teilfläche des Flurstücks 90/5, 40.000 m². Die Fläche ist als Ackerfläche zu erhalten und ohne synthetische Pflanzenschutzmittel und ohne mineralische Dünger zu bewirtschaften. Innerhalb der Ackerfläche sind in Ost-West-Richtung drei Streifen mit einer Regelbreite von 15 m als Lebensraum für die Feldlerche wie folgt herzurichten. Ausgleich für Überplanung von Feldlerchenrevieren. Ausgangsbiotop Sandacker, Zielbiotope Blühstreifen mit einer Regelbreite von 15 m sowie basenreicher Lehmacker (Bewirtschaftung ohne synthetische Pflanzenschutzmittel und ohne mineralische Düngung).

Damit kann im Sinne des BNatschG der nicht vermeidbare Eingriff im Geltungsbereich A entsprechend ausgeglichen werden.

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 Bundes-Immissionsschutzgesetz 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:

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 fünf 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 die jeweiligen Betriebsbereiche der fünf Störfallbetriebe liegen. Da sich das Plangebiet nicht im Gefahrenbereich befindet, sind keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Weiter 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. Im Baugebiet selbst sind derartige

Nutzungen nicht zulässig, insofern kann sich keinerlei Gefährdung für die Umgebung ergeben.

Auch die Befürchtung, dass die in Thune vorhandenen strahlenschutzrechtlich relevanten Betriebe eine Gefährdung darstellen, konnte durch das Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz widerlegt werden. Die für den Strahlenschutz zuständige Behörde äußerte diesbezüglich keine Bedenken. Den potenziellen Gefahren durch die in Thune ansässigen Betriebe bzw. der damit verbundenen Gefährdung der Bevölkerung wird durch die strahlenschutzrechtlichen Regelungen insbesondere die StrSchVO Rechnung getragen. Abstandsregelungen zur Wohnbebauung oder zu anderen Betrieben, die mit radioaktiven Stoffen umgehen, sind im StrlSchG und in den aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen demnach nicht enthalten. Im Strahlenschutzrecht müssen Grenzwerte im bestimmungsgemäßen Betrieb und bei Störfällen bereits in unmittelbarer Nähe des Betriebsgeländes eingehalten werden. Beim Vorliegen von mehreren zu betrachtenden genehmigungs- oder anzeigebedürftigen Tätigkeiten hat gemäß § 80 Absatz 4 StrlSchG die für den Strahlenschutz zuständige Behörde darauf hinzuwirken, dass die in § 80 Absatz 1 und 2 StrlSchG genannten Grenzwerte für Einzelpersonen der Bevölkerung insgesamt eingehalten werden.

Im den Geltungsbereichen B, C, D und E sind weder Störfallbetriebe noch schutzbedürftige Nutzungen zulässig, insofern kann sich keinerlei Gefährdung ergeben.

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.

Im Geltungsbereich E, zuzüglich eines Puffers von 200 m, ist ein Monitoring der Feldvogelfauna durchzuführen. Das Monitoring umfasst zwei Revierkartierungen der Avifauna mit jeweils 5 Begehungen von März-Juni. Die erste Revierkartierung ist vor Umsetzung der Maßnahmen durchzuführen und die zweite Revierkartierung 3 Jahre danach.

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

4.8 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

In der gesamtstädtischen Perspektive ist die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Wohnbauzwecke aufgrund des aktuellen Wohnraumbedarfs notwendig, wenngleich dieser Flächenentzug aus landwirtschaftlicher Sicht sehr kritisch zu sehen ist. Aufgrund guten infrastrukturellen Erschließung des Plangebiets sowie der ungebrochenen Nachfrage nach bezahlbarem, gut erschlossenem Wohnraum ist der unmittelbar an den Ortsteil Wenden und die Stadtbahnlinie grenzende Geltungsbereich A für die angestrebte Wohnnutzung geradezu prädestiniert.

Sowohl das Rahmenkonzept Wenden-West als auch das ISEK und der Flächennutzungsplan sehen den Bereich des Bebauungsplans „Wenden-West 2. BA“ daher bereits eine Siedlungsentwicklung vor. Gewerbeflächen sind hingegen auf den stärker belasteten Flächen entlang der BAB A2 vorgesehen. Ein Gewerbestandort wäre im Plangebiet aber auch wegen der Nähe zur Bestandswohnbebauung nicht zielführend.

Da im Stadtteil Wenden ansonsten keine vergleichbaren Flächen für die dringend benötigte Wohnbauentwicklung zur Verfügung stehen, wurden alternative Nutzungskonzepte im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens nicht mehr geprüft.

4.9 Zusammenfassung

Ein größerer Teil der Flächen im Geltungsbereich A wurde bisher landwirtschaftlich genutzt. Ziel ist nun die Bereitstellung von Bauland für ca. 700 Wohneinheiten in unterschiedlichen Wohnformen. Der Geltungsbereich A grenzt an den Ortsteil Wenden und die bestehende Stadtbahntrasse, so dass Synergieeffekte hinsichtlich Erschließung und Infrastruktur genutzt werden können. Aufgrund der Lage ist das Vorhaben gut geeignet, um der starken Wohnungsnachfrage im Stadtgebiet gerecht zu werden. Die Erschließung des Gebiets kann über die Veltenhöfer Straße erfolgen.

Im Plangebiet sind große öffentliche Grünflächen geplant. Diese sollen neben ihrer klimaökologisch bedeutsamen Funktion als Frisch- oder Kaltluftschneise auch als eigenständige räumliche Anlagen mit breiter Nutzungspalette (Naherholung, Freizeit, Sport und Spiel) genutzt werden können.

Die Auswirkungen auf die Umwelt stellen sich folgendermaßen dar:

- Bei Durchführung der Planung gehen in großen Bereichen des Plangebietes der Oberboden und die natürlichen Bodenfunktionen verloren, da große Flächen durch die geplanten Gebäude und Straßen versiegelt werden.
- Die landwirtschaftliche Fläche mit den spezifischen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen geht verloren. Für besonders schützenswerte Arten und Flächen (Feldlerche, Ödlandschrecke) werden Ersatzlebensräume geschaffen.
- Das bisherige Orts- und Landschaftsbild wird durch das Baugebiet verändert.
- Aufgrund der guten Bodenverhältnisse ist die 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, den Klimaschutz und im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels zu rechnen. Die Festsetzungen von öffentlichen Grünflächen sowie umfangreicher Begrünungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Versickerung sowie zur Nutzung erneuerbarer Energien werden die Auswirkungen teilweise verringern können.

- Der Aspekt „Mensch und menschliche Gesundheit“ ist im Wesentlichen durch den Faktor Straßenlärm betroffen. Im Hinblick auf diesen Aspekt werden daher Festsetzungen 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 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.

In den Geltungsbereichen B, C, D und E sind Ausgleichsflächen zur Kompensation der 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

Die Planung (Geltungsbereich A) umfasst die im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellten und unmittelbar an den heutigen Ortsrand angrenzenden Flächen entlang der Stadtbahnlinie zwischen Veltenhöfer Straße und Heideblick.

Da die Flächenreserven für die Wohnraumentwicklung in der gesamtstädtischen Perspektive knapp sind und die dafür erforderliche Infrastruktur für das Gemeinwesen bezahlbar bleiben muss, sollen die bestehenden Potenzialflächen genutzt werden, um die Vielfalt und Qualität des Wohnungsangebotes in Braunschweig zu erweitern und der Schaffung von dringend benötigten Wohnbauflächen Rechnung zu tragen. Aufgrund der Lagegunst sind hier vergleichsweise hohe Wohndichten vertretbar, so dass die Realisierung von schätzungsweise ca. 700 Wohneinheiten ermöglicht werden kann.

Der städtebauliche Entwurf ist im Nutzungsbeispiel zum Bebauungsplan dargestellt und bildet die Grundlage für die getroffenen Festsetzungen. Im Rahmen der Festsetzungsmöglichkeiten werden insbesondere auch Standards für eine klimagerechte Siedlungsentwicklung berücksichtigt.

5.1 Art der baulichen Nutzung

5.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung werden die geplanten Wohnbauflächen überwiegend als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Dadurch wird es ermöglicht, dass hier Bereiche entstehen, die zwar „vorwiegend dem Wohnen“ dienen, in denen jedoch auch andere mit einer Wohnnutzung vereinbare und verträgliche Nutzungen untergebracht werden können.

Der Versorgung des Gebiets dienende Läden

In den Allgemeinen Wohngebieten werden die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden ausgeschlossen, um wesentliche Auswirkungen gegen die Funktionsvielfalt des zentralen Versorgungsbereiches City sowie der Stadtteil- und Nahversorgungszentren durch die Ansiedlung von Einzelhandelsagglomerationen im Plangebiet zu verhindern. Um das Nahversorgungszentrum in Wenden zu schützen sollen Nahversorgungsrelevante Nutzungen im Plangebiet nur im begrenzten Umfang und nur im Urbanen Gebiet MU 2 ausnahmsweise zulässig sein

Gartenbaubetriebe und Tankstellen

Gartenbaubetriebe und Tankstellen stellen flächenbeanspruchende Nutzungen dar, die dem Planungsziel eines kompakten Wohnquartieres widersprechen und sich in das städtebauliche Konzept nicht einfügen. Insbesondere können sich Tankstellen auch aufgrund ihrer verkehrserzeugenden Funktion negativ auf die Wohnqualität des „autoarmen“ Quartieres auswirken. Innerhalb des Stadtgebietes gibt es an anderer Stelle für Gartenbaubetriebe und Tankstellen geeignetere Standorte. Sie werden im Plangebiet daher ausgeschlossen. Der Ausschluss von Tankstellen umfasst grundsätzlich nicht die Errichtung öffentlicher E-Ladesäulen.

5.1.2 Urbanes Gebiet

Unmittelbar nördlich der Veltenhöfer Straße werden an dem verkehrstechnisch gut angebundenen und öffentlich geprägten Randbereich Urbane Gebiete (MU) gemäß

§ 6a BauNVO ausgewiesen, um am westlichen Ortseingang von Wenden die Wohnnutzung sowie die Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen zu kombinieren und eine der Lage entsprechende höheren Nutzungsdichte und -mischung zu ermöglichen. Auch im südlich angrenzenden 1. Bauabschnitt ist mit Festsetzung eines Urbanen Gebiets bereits eine entsprechende Nutzungsmischung vorgesehen.

Städtebauliches Ziel der Ausweisung der Urbanen Gebiete ist es daher dem Bedarf nach einem adäquaten Angebot an gebietsbezogener Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen sowie allgemeinen städtebaulichen Ziele wie der „Stadt der kurzen Wege“, der Vermeidung von Verkehr, der Sicherung der Grundversorgung und der Schaffung von Arbeitsplätzen im näheren Wohnumfeld nachzukommen.

So wurde im Bereich um Wenden aufgrund der geringen Flächenverfügbarkeit zuletzt ein Bedarf an kleinteiligen siedlungsnahen bzw. integrierten Gewerbeflächen bspw. von Einzelhandelsbetrieben und kleineren Dienstleistungsunternehmen sowie Arztpraxen o. ä. festgestellt, der ohne die Ausweisung neuer Bauflächen zu einer Unterversorgung am Standort führen würde. Damit verbunden wären längere Anfahrtswege. Im Sinne der 15-Minuten-Stadt soll dieser Entwicklung daher entgegengewirkt werden. Zudem soll auch Räumlichkeiten für die Realisierung eines Dorfgemeinschaftshauses in diesem Bereich ermöglicht werden.

Aufgrund der exponierten Lage werden Wohnnutzungen im Erdgeschoss zur Veltenhöfer Straße auf der Grundlage von § 6a Abs.4 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen, Dies geschieht mit dem Ziel die Erdgeschossflächen für vorwiegend auf Öffentlichkeit und Besucherverkehr angewiesene Nutzungen zu sichern. Das Vorhandensein von öffentlichkeitswirksamen Nutzungen im Erdgeschossbereich ist nicht zuletzt für die urbane Qualität von erheblicher Bedeutung und soll daher im Rahmen der Bauleitplanung gestärkt werden.

Von den Festsetzungsmöglichkeiten zur Steuerung des Wohnanteils wird hingegen kein Gebrauch gemacht, da an diesem Standort Entwicklungsszenarien auch in mittel- bis langfristiger Sicht mit unterschiedlich geprägten Anteilen gemäß dem Nutzungskatalog für Urbane Gebiete gut vertretbar sind. Die in der Baunutzungsverordnung für Urbane Gebiete allgemein oder ausnahmsweise vorgesehenen Nutzungen werden mit einigen Ausnahmen zugelassen.

Einzelhandel

Um die Versorgung der Bevölkerung, besonders für die weniger mobilen Bewohnergruppen, mit Gütern des täglichen Bedarfs, insbesondere des Lebensmitteleinzelhandels, in Wohnortnähe sicherzustellen, erscheint die Ansiedlung eines zusätzlichen Nahversorgers in Wenden vernünftigerweise geboten. Allerdings sollte der bestehende Nahversorger im Stadtteilzentrum durch eine Neuansiedlung im Plangebiet nicht beeinträchtigt werden.

Mit dem städtebaulichen Ziel wesentliche Auswirkungen gegen die Funktionsvielfalt des zentralen Versorgungsbereiches City sowie der Stadtteil- und Nahversorgungszentren insbesondere auch dem Stadtteilzentrum Wenden, Hauptstraße auszuschließen, werden im Urbanen Gebiet daher Einschränkungen hinsichtlich Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen getroffen. Dies erfolgt unter Beachtung der Ziele

sowie Vorgaben der Landes- und Regionalplanung und auf Grundlage des Zentrenkonzepts der Stadt Braunschweig, das Leitlinien für Einzelhandelsansiedlungen im gesamten Stadtgebiet enthält.

So werden in den Urbanen Gebieten Einzelhandelsbetriebe weitestgehend ausgeschlossen. Sie können im Erdgeschoss des Urbanen Gebietes MU 2 jedoch ausnahmsweise zugelassen werden, wenn sie hauptsächlich der wohnortnahen Versorgung dienen. Diese Festsetzung berücksichtigt die Ergebnisse der gutachterlichen Untersuchung zur Weiterentwicklung der Nahversorgung Wendens mit der Baugebietsentwicklung Wenden-West II des Büros Dr. Acocella Stadt- und Regionalentwicklung.

Im Rahmen des Gutachtens ist mit der oben genannten Zielstellung zunächst eine Erweiterung bzw. Verlagerung des bestehenden Supermarkts innerhalb des Stadtteilzentrums geprüft worden. Dies lässt sich jedoch nicht umsetzen, da innerhalb der Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs sowie in dessen unmittelbarer Nachbarschaft mit überwiegend kleinteiligen baulichen Strukturen keine geeigneten Flächenpotenziale vorhanden sind. Standortalternativen für eine entsprechende Erweiterung bzw. Verlagerung des vorhandenen Nahversorgers stehen im Stadtteilzentrum insofern nicht zur Verfügung.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass für einen Großteil des geplanten Wohngebiets Wenden-West die fußläufige Erreichbarkeit der Nahversorgungseinrichtungen (nach Möglichkeit nicht mehr als 700 m Entfernung) durch die bestehenden Betriebe im Stadtteilzentrum nicht gegeben ist. Die derzeit sehr gute räumliche Nahversorgungssituation in Wenden kann nach Realisierung der beiden ersten Bauabschnitte von Wenden-West insofern nur gehalten werden, wenn in deren Umfeld ein zusätzlicher Lebensmittelbetrieb angesiedelt wird.

Allerdings muss die Einzelhandelsnutzung nach gutachterlicher Aussage auf die Gebietsversorgung beschränkt bleiben, um die bestehenden Versorgungsstrukturen nicht zu gefährden. Zur Gewährung der Ausnahme ist daher im Baugenehmigungsverfahren ein entsprechendes Betriebskonzept vorzulegen. Über einem Verträglichkeitsnachweis ist plausibel nachzuweisen, dass es sich um einen Betrieb der wohnortbezogenen Nahversorgung gemäß den Vorgaben des LROP handelt. Dient ein Planvorhaben mit periodischen Kernsortimenten der wohnortbezogenen Nahversorgung, wirken diese Betriebe ausschließlich kleinräumig und erlangen deshalb keine Raumbedeutsamkeit. Deshalb kann ihre Verkaufsfläche auch mehr als 800 m² betragen. Zwingend einzuhaltende Voraussetzungen dieser Betriebe sind, dass ihr Sortiment zu mindestens 90 % aus periodischen Sortimenten (Lebensmittel und Drogeriewaren) besteht und mehr als 50 % ihres Umsatzes von Kunden aus einem fußläufigen Einzugsbereich stammen. Wegen ihrer fehlenden Raumbedeutsamkeit sind Betriebe bis zu 800 m² VKF und Vorhaben der wohnortbezogenen Nahversorgung nicht an die Vorgaben des LROP gebunden. Sie werden allein über das Städtebaurecht gesteuert.

Die Beschränkung der Ausnahme auf die Gebietsversorgung erfolgt insofern vor dem Hintergrund, dass unter Berücksichtigung der zusätzlichen Einwohner durch das geplante Baugebiet im Ortsteil Wenden ein Anstieg der Kaufkraft zu erwarten ist, der nach gutachterlicher Aussage von den ansässigen Betrieben in den nahversorgungsrelevanten Sortimenten (Nahrungs-/Genussmittel, Drogerie/Parfümerie) nicht abgedeckt werden kann. Die Kaufkraftabflüsse in die umliegenden Ortschaften würden sich vor allem im Sortiment Nahrungs-/Genussmittel ohne Ausbau des Nah-

versorgungsangebots deutlich erhöhen. Dies wäre auch hinsichtlich der damit zu erwartenden Verkehrsbelastung mit den Zielen des neuen „autoarmen“ Quartiers nicht vereinbar.

Räumlich wird die Ansiedlung auf das Urbane Gebiet MU2, westlich der Quartiersgarage begrenzt, so dass die Erschließung des angedachten Standorts über die Veltenhöfer Straße sichergestellt ist ohne zusätzlichen Verkehr in das Quartier hineinzuführen. Erforderliche Stellplätze können in der angrenzenden Quartiersgarage untergebracht werden. Eine ÖPNV-Anbindung ist mittels des Stadtbahnhaltepunkts Veltenhöfer Straße in geringer Entfernung vorhanden. Eine gute Fuß- und Radweganbindungen in den 1. und 2. Bauabschnitt sowie in das Ortszentrum sind gegeben. Da Bewohner des Quartiers bei guter Nahversorgungsqualität in der Regel zwar häufiger einkaufen, aber wesentlich seltener mit dem Pkw unterwegs sind, kann die Ansiedlung eines gebietsversorgenden Marktes insbesondere auch positiven Einfluss auf die Mobilitätskette und Lebendigkeit im Quartier haben und somit auch das Konzept des „autoarmen“ Quartiers unterstützen.

Hinsichtlich der Ladengröße unterliegt die Ansiedlung eines Betriebes oder einer Agglomeration oberhalb der Schwelle der Großflächigkeit von 800 m² Verkaufsfläche bzw. 1.200 m² Geschossfläche grundsätzlich der Regelvermutung, die sich aus § 11 Abs. 3 BauNVO ergibt. Großflächige Einzelhandelsbetriebe sind in einem Urbanen Gebiet demnach nicht zulässig.

Obwohl dieser Standort nicht in einem Einzelhandelszentrum liegt, kann vor dem Hintergrund der gemeinsamen Planung von Wohnbaugebiet und Nahversorgungsstandort das Kriterium eines städtebaulich integrierten Standorts dennoch als erfüllt betrachtet werden. Die gutachterliche Untersuchung des Büros Dr. Acocella zeigt auf, dass nach aktuellen Rahmenbedingungen ein Lebensmittelbetrieb mit maximaler Gesamtverkaufsfläche von rd. 1.220 m² - davon rd. 1.020 m² im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel – sowie rd. 25 m² Verkaufsfläche für Bäckereihandwerk/ Backshop unter folgenden Voraussetzungen die rechtlichen Anforderungen an die Verträglichkeit erfüllen würde:

- für den fußläufigen Einzugsbereich (maximale Gehzeit von 10 Minuten) wird eine Realdistanz (nicht Radius) von 700 m zugrunde gelegt
- es handelt sich um wohnortbezogene Nahversorgung, sie dient also vorwiegend der Versorgung der Bevölkerung im fußläufigen Einzugsbereich (vgl. Kennzahlen der folgenden Tabelle)
- eine städtebauliche Atypik im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO kann für den Planstandort angenommen werden (die Regelvermutung zur Schwelle der Großflächigkeit trifft nicht zu), sodass sie auch in einem Urbanen Gebiet zulässig sein können
- nach der Arbeitshilfe zum LROP handelt es sich daher auch um eine nicht-raumbedeutsame Nahversorgung
- vor dem Hintergrund einer standortgerechten Dimensionierung nach dem aktualisierten Zentrenkonzept Einzelhandel bzw. einer Nicht-Raumbedeutsamkeit nach der Arbeitshilfe zum LROP sowie
- einer Nicht-Beeinträchtigung des Bestands vor dem Hintergrund der 10%-Umverteilungsschwelle
- es handelt sich gemäß Zentrenkonzept Einzelhandel der Stadt Braunschweig um eine standortgerechte Dimensionierung: der Einzelhandelsbestand im Umfeld

würde vor dem Hintergrund der üblichen 10%-Umverteilungsschwelle nicht beeinträchtigt

Demnach wäre zwar eine entsprechend große Verkaufsfläche städtebaulich noch vertretbar, allerdings wird im Rahmen der Festsetzung kein konkretes Baurecht für Einzelhandelsflächen in dieser Größenordnung geschaffen. Sie kann bei Erfüllung der o. g. Voraussetzungen ggf. nachgelagert erreicht werden (Nachweis über ein entsprechendes Einzelhandelsgutachten erforderlich). Die ausnahmsweise Zulässigkeit von Einzelhandelsvorhaben im Urbanen Gebiet MU 2 und der Ausschluss im Urbanen Gebiet MU1 dienen insbesondere dazu, die Nahversorgung im Stadtteilzentrum zu sichern.

Die Ansiedelung mehrerer nicht großflächiger Betriebe im Urbanen Gebiet MU 2 ist ebenfalls möglich, allerdings werden Einzelhandelsnutzungen durch die getroffenen Festsetzungen in einem Maße beschränkt, dass selbst unter gemeinsamer Betrachtung mit dem angrenzenden Urbanen Gebiet im 1. Bauabschnitt – in dem nur sehr kleinteilige Verkaufsflächen zulässig sind - eine sehr begrenzte Gesamtverkaufsfläche realisierbar ist zumal Grundstückszuschnitte und Baustruktur erfahrungsgemäß den Anforderungen solcher Betriebe an wirtschaftlich nutzbare Verkaufsflächen nicht gerecht werden. Die Flächenumsätze sind bei für solche Lagen typischen kleinflächigen Betrieben in aller Regel geringer als in einem Lebensmittelbetrieb. In den angrenzenden Allgemeinen Wohngebieten werden, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden zudem gänzlich ausgeschlossen.

Falls sich doch in enger Nachbarschaft weitere – kleinflächige – Betriebe ansiedeln sollten, wird der Einzelhandelsstandort als Agglomeration eingestuft. Die o.g. maximale Gesamtverkaufsfläche stellt auch die Obergrenze für eine evtl. Agglomeration - beispielsweise mit Läden aus der MU-Zeile des 1. Bauabschnitts südlich der Veltenhöfer Straße - dar. Im Baugenehmigungsverfahren – besonders für einen Lebensmittelbetrieb – ist dann gutachterlich nachzuweisen, dass die Agglomeration insgesamt die Vorgaben aus § 11 Abs. 3 BauNVO und LROP einhält.

Eine Agglomeration mit erheblichen raumordnerischen Wirkungen ist mit Blick auf die restriktiven Festsetzungen zur Einzelhandelsnutzung allerdings kaum zu erwarten. Das Planungsergebnis steht grundsätzlich im Einklang mit dem raumordnerischen Zielvorgaben.

Tankstellen

Tankstellen generieren zusätzliche Fahrverkehre, die sich negativ auf die Wohnqualität des Quartieres auswirken. Sie fügen sich aufgrund ihrer verkehrserzeugenden Funktion und ihrem Flächenbedarf städtebaulich nicht in das Städtebauliche Konzept ein, zumal ein autoarmes Quartier projektiert ist. Aus diesem Grund sind Tankstellen im Urbanen Gebieten generell ausgeschlossen. Innerhalb des Stadtgebietes gibt es für Tankstellen aus verkehrlicher und städtebaulicher Sicht geeignetere Standorte. Zudem ist in Nähe des Plangebiets an der Hauptstraße Wenden bereits eine Tankstelle vorhanden. Das Verbot von Tankstellen umfasst grundsätzlich nicht die Errichtung öffentlicher E-Ladesäulen.

Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Nutzungen

Unter Berücksichtigung des „Steuerungskonzeptes Vergnügungsstätten“, das am 20. November 2012 vom Rat der Stadt Braunschweig beschlossen worden ist, werden Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Des Weiteren werden auch Bordelle und bordellartige Nutzungen ausgeschlossen.

Von diesen Nutzungen können speziell in den Abend- und Nachstunden nachteilige Auswirkungen auf sensible Nutzungen ausgehen. Entsprechend sensible Nutzungen in den Teilflächen des urbanen Gebiets sowie in der Nachbarschaft sind die zulässigen Wohnnutzungen.

Weiterhin ist zu befürchten, dass es durch eine Ansiedlung von Vergnügungsstätten, Bordellen und bordellähnlichen Betrieben sowie Wohnungsprostitution zu einem Tradingdown-Effekt kommen kann, der sich nachteilig auf das gesamte Quartier auswirkt. Dies steht im Widerspruch zu dem angestrebten Ziel ein qualitätsvolles Wohn- und Arbeitsumfeld zu schaffen.

Werbeanlagen

Grundsätzlich ist Werbung für eine gute Kundenbeziehung und für eine entsprechende Darstellung der ortsansässigen Einrichtungen und Betriebe nach Außen sinnvoll und notwendig. Werbeanlagen können einen erheblichen Einfluss auf die Qualität des Stadtbildes ausüben, insbesondere eine Massierung von Werbeanlagen im Ortseingangsbereich von Wenden birgt daher die Gefahr das angestrebte Stadtbild erheblich zu stören. Werbeanlagen werden daher auf die Stätte der Leistung beschränkt.

Fremdwerbung aus rein wirtschaftlichen Interessen ist hingegen nicht mit den städtebaulichen Zielen und dem vorgesehenen Charakter des Gebietes in Einklang zu bringen. Insbesondere da im Straßenraum entlang der Veltenhöfer Straße bisher eine recht einheitlichen städtebaulichen Prägung vorliegt, so dass den schutzwürdigen Belang der Gemeinschaft an dieser Stelle ein Vorrang vor den privaten Werbeinteressen eingeräumt wird.

5.1.3 Flächen für Gemeinbedarf

Zur Deckung des aus dem Gebiet entstehenden Bedarfs sind an der zentral gelegenen Grünfläche zwei Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte vorgesehen. Die beiden Kitastandorte sind sowohl innerhalb des Neubaugebietes fußläufig gut vernetzt als auch von den Quartiersgaragen gut zu erreichen.

Eine unmittelbare Verknüpfung der Standorte mit der „Frisch- und Kaltluftschneise“ erfolgt, um die positiven gesundheitlichen Effekte dieses Grünraums („Klimakomfortzone“) zu nutzen und die besonders klimasensible Bevölkerungsgruppe (Kleinkinder) vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Folgen des Klimawandels zu bewahren. Die Außenspielbereiche sind daher Richtung Grünzug orientiert.

Die Anordnung einer Versickerungsmulde auf den Außenspielbereichen ist aus Sicherheitsgründen in der Regel nicht möglich. Gemäß Regenwasserbewirtschaftungskonzept kann das Niederschlagswasser direkt in den angrenzenden Grünzug zur Versickerung eingeleitet werden.

5.1.4 Sondergebiet Quartiersgarage

Das Quartier Wenden-West ist als „autoarmes“ Quartier geplant. Teil des Konzepts ist der Bau von zwei Quartiersgaragen, die den ruhenden Verkehr der Bewohnenden sowie der weiteren geplanten Nutzungen aufnehmen, während der öffentliche und private Raum ansonsten weitestgehend von Stellplätzen für PKW freigehalten

wird. Idealerweise werden die Quartiersgaragen in ein Mobilitäts- und Parkraumkonzept eingebunden, welches konkrete Mobilitätslösungen in einer Gesamtstrategie verfolgt.

Städtebauliche Ziel ist es, die Grundstücke weitgehend vom platzraubenden "ruhenden Verkehr" zu befreien, die Versiegelung zu begrenzen und zusätzlichen Verkehr auf stadt- und umweltverträgliche Verkehrsmittel zu lenken. Die Bündelung der Stellplätze in den Quartiersgaragen schafft nicht zuletzt Freiheiten im öffentlichen Raum und zugleich ein attraktives Wohnumfeld in verkehrsberuhigten Zonen. Dort wo keine Stellplätze oder Tiefgaragen geplant sind, können auf den Bauflächen beispielweise Bäume gepflanzt und Regenwasser lokal versickert werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass die mitunter sehr hohen Kosten für den Bau von einzelnen Tiefgaragen auf den jeweiligen Grundstücken wegfallen.

Die Standorte der beiden Quartiersgaragen sind grundsätzlich so gewählt, dass sie durch sichere Fußwege schnell zu erreichen sind. Die Gehwegentfernung zu den Mehrfamilienwohnhäusern liegt im südlichen Bereich des Plangebiets bei maximal 250 m und im nördlichen Bereich bei maximal 300 m. Dies bedeutet, dass bei einer langsamen Gehgeschwindigkeit von 3-5 km/h die Quartiersgaragen in ca. 3-6 min Gehwegentfernung zu den jeweiligen Gebäuden liegen. Transportmittel wie Karren, (Elektro-)Lastenräder, Fahrradanhänger usw. sollen die Wege zwischen Wohnung und Quartiersgarage erleichtern.

Um möglichst wenig Überschneidungspunkte mit dem internen Fuß- und Radverkehr im Quartier zu erzeugen, befindet sich die Zufahrt zu der nördlichen Quartiersgarage am Heideblick. Die Größe der Garage ist so dimensioniert, dass sie neben den Stellplätzen für Wohnen und Kita auch Besucherstellplätze aufnehmen kann.

Im Süden des Quartiers kann die Zufahrt zur Quartiersgarage direkt über die Veltenhöfer Straße erfolgen, sodass kein zusätzlicher Verkehr in das Wohngebiet hineingezogen wird. Die Garage ist so dimensioniert, dass sie neben den Stellplätzen für die Wohnnutzung, die Kita und die gewerblichen Nutzungen samt Beschäftigten-, Kunden- und Besucherverkehr insbesondere auch die Stellplätze für den Nahversorger an der Veltenhöfer aufnehmen kann. Falls weitere Parkmöglichkeiten benötigt werden, besteht grundsätzlich die Möglichkeit, in der südlichen Quartiersgarage auch Stellplätze für den Park+Ride Verkehr vorzuhalten, da ein kurzer Zugang zur Stadtbahn mit der südlich gelegenen Haltestelle „Veltenhöfer Straße“ besteht. Ein ausgewiesenes P&R ist im Gebietsumfeld aktuell aber nicht geplant.

Die beiden Sondergebiete dienen demnach in erster Linie der Unterbringung des ruhenden Verkehrs aus dem Plangebiet. Eine Mehrfachnutzung der Stellplätze sowohl für Bewohner und Beschäftigte als auch für Besucher ist grundsätzlich vorgesehen.

Die Dimensionierung orientiert sich an den Vorgaben der gutachterlichen Untersuchung (Verkehrsgutachten mit Mobilitätskonzept, WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung,2023). Demnach ist im Norden eine Kapazität von ca. 400 Stellplätzen bzw. im Süden eine Kapazität von ca. 350 Stellplätzen vorzusehen.

In Sinne des nachhaltigen Mobilitätskonzepts sollen die Quartiersgaragen zudem auch als Mobilitätsstation mit innovativen, gemeinschaftlich nutzbaren und dem Quartier zur Verfügung stehenden Mobilitätsangeboten wie Car- und Bikesharing einschließlich der dazugehörigen technischen Ausstattung dienen. Ein solcher Verleih kann beispielsweise über ein Mobilitätsmanagement des Quartiers (z. B. über

eine Mobilitätszentrale) oder durch einen externen Betreiber organisiert werden. Zudem soll in den Quartiersgaragen auch Ladeinfrastruktur für Elektromobilität installiert werden.

Zulässig sind im Sondergebiet darüber hinaus auch sonstige Gemeinschaftsanlagen (z. B. Quartierstreff) und nicht wesentlich störenden Gewerbebetriebe, sofern sie der Zweckbestimmung „Quartiersgarage“ dienen. Denkbar sind beispielsweise Betriebe wie ein Fahrradreparaturservice oder eine Paketstation, welche zum einen Synergien zu den allgemein zulässigen Nutzungen herstellen bzw. der Versorgung des Quartiers dienen. Ein Postdepot mit Packstation kann beispielsweise dazu beitragen den Lieferverkehr im Quartier zu reduzieren, während sonstige Gemeinschaftsanlagen wie ein Quartierstreff den Aspekt der gemeinschaftlichen Nutzung der Quartiersgarage unterstreichen.

Um langfristig die Quartiersgaragen dem Bedarf entsprechend flexibel nutzen zu können sind ausnahmsweise auch Büronutzung (z. B. Coworking-Spaces) zulässig.

Energiezentrale

Weiterhin ist es zur Umsetzung des angedachten klimaneutralen Energiekonzepts erforderlich, die Errichtung einer Energiezentrale im Plangebiet baurechtlich zu ermöglichen. Dafür ist im städtebaulichen Entwurf ein Standort neben der nördlichen Quartiersgarage im Sondergebiet SO 2 vorgesehen. Da Leitungen von der Energiezentrale zur zentralen Grünfläche sowie zur nördlich außerhalb des Plangebiets vorgesehenen Freiflächen-PV-Anlagen erforderlich sind, bietet sich der Standort für die angedachte Nutzung besonders an.

Für die Energiezentrale sind laut Energiekonzept eine Gebäudegrundfläche von rund 18 x 30 m mit direktem Zugang zur Straße und Parkmöglichkeiten für mind. 2 größere Fahrzeuge vorzuhalten. Zudem soll die Möglichkeit bestehen, einen Speicher mit einer Höhe von bis zu 15 m aufzustellen. Hieraus ergibt sich ein erforderlicher Grundstücksbedarf von mind. 25 x 35 m. Die Anforderungen können im SO 2 erfüllt werden, im Nutzungsbeispiel ist dies entsprechend dargestellt.

Auf eine spezifische Festsetzung eines Baufelds für eine Energiezentrale wurde hier jedoch bewusst verzichtet, da die Umsetzung des Energiekonzepts stark von der noch zu erstellenden Machbarkeitsstudie abhängig ist. Die Kombination von Quartiersgarage und Energiezentrale erscheint in Hinblick auf die Verträglichkeit der beiden Nutzungen sinnvoll. Die gewählte Festsetzung ermöglicht grundsätzlich die Umsetzung des angedachten Energiekonzepts und gewährt im Hinblick auf die Ausführungsplanung noch ein gewisses Maß an Flexibilität. Für den Fall, dass die Energiezentrale in der angedachten Form nicht gebaut werden sollte, kann die Fläche jedoch auch der Unterbringung des ruhenden Verkehres bzw. der im Sondergebiet zulässigen sonstigen Nutzungen dienen.

Im SO 2 sollen demnach auch selbstständigen Anlagen zur Erzeugung und Versorgung von Wärme aus erneuerbarer Energien (Energiezentrale) zulässig sein.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Zahl der zulässigen Vollgeschosse und der maximalen Gebäudehöhe bestimmt.

5.2.1 Grundflächenzahl

Die zulässige GRZ wird entsprechend der geplanten Bautypen und deren spezifischen Anforderungen unterschiedlich gegliedert. Für die Allgemeinen Wohngebiete wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt, für die Bereiche an der Veltenhöfer Straße (MU) hingegen eine GRZ von 0,8. Vertretbar ist eine höhere Verdichtung im Ortseingangsbereich. Im Übergang zu Bestand und in den Randbereichen zum Grünzug ist auch mit Blick auf die Kaltluftströmung hingegen eine weniger dichte Bebauung vorgesehen.

Die Festsetzungen haben im Plangebiet das Ziel, die zulässige überbaubare Grundstücksfläche (Versiegelung) zu definieren. Die geschieht insbesondere mit dem Ziel die natürliche Funktion des Bodens (u.a. Versickerungsfähigkeit und Durchlässigkeit) zu erhalten und eine Umsetzung des Regenwasserbewirtschaftungskonzepts zu ermöglichen (Versickerung auf den Grundstücken). Vor diesem Hintergrund schließt der Bebauungsplan auch die Möglichkeit zur Überschreitung der jeweils zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO aus.

Die restriktive Regelung ist notwendig, um die Versiegelung der Grundstücke so zu begrenzen, dass die Versickerung des Regenwassers auf den jeweiligen Grundstücken grundsätzlich sichergestellt werden kann. Sie dient somit auch dem Schutz vor Überflutungen der angrenzenden Grundstücke. Ausnahmen können nur gewährt werden, wenn die Versickerung auf den jeweiligen Grundstücken trotz höherem Versieglungsgrad nachweislich sichergestellt werden kann.

5.2.2 Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse gliedert das Gebiet in unterschiedliche Bereiche. In den Urbanen Gebieten bzw. im Ortseingangsbereich der Veltenhöfer Straße ist eine verdichtete, drei- und viergeschossige Bebauung vorgesehen.

In den Allgemeinen Wohngebieten ist in Anlehnung an das Bestandsgebiet eine maximal dreigeschossige Bauweise und im Bereich der Reihen-, Doppel- und freistehende Einfamilienhäuser bzw. im Übergang zum Landschaftsraum eine zweigeschossige Bauweise vorgesehen.

5.2.3 Höhen baulicher Anlagen

Im gesamten Baugebiet werden Ansprüche an eine harmonische Höhenentwicklung der räumlich besonders wirksamen Hauptgebäude gestellt. Daher wird die maximal zulässige Höhe der Gebäude festgesetzt, so dass eine dem städtebaulichen Grundziel entsprechende verdichtete Bebauung entstehen kann, ohne das Ortsbild der umliegenden Wohnbereiche durch übergroße Gebäudehöhen zu überformen.

Das Plangebiet liegt im Bereich der Bauhöhenbeschränkungen gemäß § 13 LuftVG, mit Angabe der zulässigen Bauhöhe im östlichen Planbereich von bis zu 104 m über N.N. und im westlichen Planbereich von bis zu 114 m über N.N. Die Festsetzungen des Bebauungsplans stellen die Einhaltung der Bauhöhenbeschränkung sicher.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Grundstücksgrößen, Zahl der Wohneinheiten

5.3.1 Überbaubare Grundstücksfläche

Eine Gliederung des Gebietes wird durch die festgesetzten Baufelder erreicht, die durch Baulinien und Baugrenzen definiert werden. An stadträumlich prägenden Bereichen entlang der Veltenhöfer Straße sind entsprechend des städtebaulichen Konzeptes Baulinien vorgesehen.

Die vorgegebenen „Baufenster“ sind dabei so großzügig dimensioniert, dass sie unterschiedliche Varianten zur Realisierung des festgesetzten Nutzungsmaßes zulassen. Das ermöglicht Spielräume für individuelle städtebaulich-architektonische Lösungen.

In den Allgemeinen Wohngebieten und im Urbanen Gebiet dürfen die Baugrenzen und Baulinien zudem 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.

5.3.2 Bauweise

Neben Mehrfamilienhäusern sollen Reihen-, Doppel- und freistehende Einfamilienhäuser das Angebot an Wohnformen ergänzen. Aus diesem Grund sind entsprechend des Nutzungsbeispiels im WA 2.1, Doppelhäuser und Hausgruppen im WA 2.2 und im WA 2.3 Hausgruppen festgesetzt.

Dort wo keine Festsetzungen getroffen werden ist grundsätzlich die offene Bauweise vorgesehen, um eine abschirmende Wirkung der der neu zu errichtenden Baukörper gegenüber dem aus dem Grünzug hineinströmenden Kaltluftstrom weitestgehend zu vermeiden (Barrierewirkung).

In den Sondergebieten und den Urbanen Gebieten ist hingegen eine abweichende Bauweise festgesetzt, um auch eine Baukörpergesamtlänge von mehr als 50 Metern zuzulassen. Ein seitlicher Mindestabstand ist in diesem Bereich nicht zwingend erforderlich.

5.3.3 Mindestgrundstücksgrößen

Die Festsetzung der Mindestgrundstücksgrößen orientiert sich an dem städtebaulichen Entwurf. Bei einer Gebäudebreite von 8 m ergeben sich demnach im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 Grundstücksgrößen von ca. 200 bis 600 m² je Reihenhaus. Kleinere Baugrundstücke sind im gesamten Plangebiet nicht vorgesehen.

Mit Blick auf eine sinnvolle Ausnutzbarkeit der Grundstücksflächen und die begrenzte Zahl an Stellplatzflächen erscheint eine größere Verdichtung durch sehr kleinteilige Parzellierung insbesondere der Reihenhausgrundstücke nicht sinnvoll und würde nicht dem städtebaulichen Konzept entsprechen.

Im Zusammenspiel mit der Festsetzung zur erforderlichen Mindestgrundstücksgrößen je Wohneinheit soll einer zu intensiven baulichen Nutzung in diesem Bereich entgegengewirkt werden.

5.3.4 Zahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden

Mit Festsetzung der höchstzulässigen Anzahl von Wohnungen in Wohngebäuden durch eine Verhältniszahl, wird die Wohndichte des Baugebietes gesteuert. Denn für die infrastrukturelle Ausstattung eines Wohngebiets ist nicht nur die insgesamt für Wohnzwecke genutzte Geschoßfläche ausschlaggebend, sondern daneben auch, wie viele Wohnungen auf dieser Fläche tatsächlich untergebracht sind.

In den Urbanen Gebieten werden Wohnnutzungen im Erdgeschoss zwar ausgeschlossen, in den Obergeschossen sind Wohnungen jedoch grundsätzlich zulässig, so dass auch hier Gebäude mit überwiegender Wohnnutzung entstehen können. Unter Annahme der maximal möglichen Ausnutzung, sind diese in die Gesamtberechnung eingeflossen.

Städtebauliches Ziel ist es, dass die Zahl der Wohnungen in dem Rahmen gehalten wird, der der Entwurfsplanung und der Abwägung zugrunde gelegt worden ist und die Dimensionierung der Wohnfolgeeinrichtungen und der Straßenräume mitbestimmt. Die Festsetzung dient daher zur Vermeidung von erhöhten Belastungen (insbesondere höheren Verkehrszahlen mit entsprechend erhöhtem Parkraumbedarf, höherem Infrastrukturbedarf wie Kita- und Schulplätze usw.) durch die Aufteilung des festgesetzten Baurechts in zu viele Wohnungen.

Die Festsetzung ist als Bestandteil des planerischen Gesamtkonzepts anzusehen, welche im Zusammenspiel mit den festgesetzten Mindestgrundstücksgrößen und den Festsetzungen zur Grundflächenzahl eine wirtschaftlich sinnvolle und zugleich verträgliche Dichte sicherstellen soll.

5.4 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

5.4.1 Nebenanlagen

Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind im Plangebiet auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, müssen aber zu den öffentlichen Flächen einen Abstand von mindestens 1,0 m einhalten. Soweit sie weniger als 3,0 m Abstand zu öffentlichen Flächen einhalten, ist die der öffentlichen Fläche zugewandten Seite vollständig einzugrünen. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass beispielsweise Gartenhäuser nicht an die Grenze zu öffentlichen Flächen platziert werden und so unmittelbar in den öffentlichen Raum hineinwirken.

Ausgenommen von dieser Abstandsregelung sind Fahrradständer, Einfriedungen, Werbeanlagen und Briefkastenanlagen, die naturgemäß in der Vorzone von Gebäuden nahe den Eingängen untergebracht werden.

5.4.2 Stellplätze, Gemeinschafts-Carports und Zufahrten

Private Stellplätze

In Folge der Gesetzesänderung der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) zum 1.7.2024 entfällt unter anderem die Rechtsgrundlage für den bauordnungs-rechtlichen

Nachweis von Einstellplätzen und für die planungsrechtliche Festsetzung eines Stellplatzschlüssels jeweils für Wohngebäude. Die bislang bestehenden planungsrechtlichen Steuerungsmöglichkeiten über örtliche Bauvorschriften im Bebauungsplan hinsichtlich einer nachzuweisenden Mindeststellplatzanzahl für Wohngebäude sind den planenden Gemeinden somit entzogen. Private Stellplätze werden im Wohnungsbau demnach nur noch auf freiwilliger oder privatrechtlicher Basis entstehen.

Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die zukünftigen Bauherren auch aus eigenen Überlegungen an der Herstellung von Stellplätzen für ihre Wohnungen festhalten werden. Sollten jedoch auf freiwilliger Basis nicht genügend private Stellplätze errichtet werden, besteht städtebaulicher Sicht die Gefahr, dass die Fahrzeuge stattdessen im öffentlichen Raum abgestellt werden, was dann u. a. zu Lasten von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden sowie der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum gehen könnte.

Im Baugebiet „Wenden-West 2. BA“ wird zwar ohnehin von einem eher geringeren Bedarf an Pkw-Stellplätzen ausgegangen, da die Bewohner von der guten Anbindung des Baugebietes an das öffentliche Wegenetz und der guten Anbindung an das ÖPNV-Netz profitieren, zu beachten ist jedoch, dass das Baugebiet als „autoarmes“ Quartier geplant ist und im Quartier selbst mit wenigen Ausnahmen keine öffentlichen Stellplätze vorgesehen sind. Sollten nicht genug private Stellplätze zur Verfügung stehen, könnte daher ein erhöhter Parkdruck auf den öffentlichen Flächen insbesondere der umliegenden Quartiere entstehen.

Die Stadt Braunschweig beabsichtigt daher in Absprache mit der Erschließungsträgerin zur Vermeidung negativer Folgen wie Parksuchverkehr, Falschparken usw. einer solchen städtebaulichen Fehlentwicklung über entsprechende verpflichtende Vorgaben im Rahmen des Grundstücksverkaufs zu entgegnen und die Bauherrinnen und Bauherren insbesondere bei größeren Wohnbauvorhaben vertraglich zum Nachweis einer Mindestzahl von Stellplätze bzw. zur anteiligen Kostenübernahme in der Quartiersgarage zu verpflichten.

Die Größe der Quartiersgarage orientiert sich an den Vorgaben der gutachterlichen Untersuchung (Verkehrsgutachten mit Mobilitätskonzept, WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung,2023). Somit ist sichergestellt, der zu erwartenden Bedarf an Stellplätzen für Anwohner, Besucher und Beschäftigte im Quartier gedeckt werden kann.

Regelungen zum Ausschluss bzw. zur Begrenzung von Stellplätzen und Zufahrten

Im Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Stellplätzen, Carports und Garagen dahingehend geregelt, dass sie nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und in den Sondergebieten Quartiersgarage zulässig sind. Sie sind ansonsten weder in den Überbaubaren noch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Neben der Begrenzung der Stellplatzflächen auf den Grundstücken ist es im Plangebiet notwendig gezielt Einfluss auf die Anzahl und Anordnung von Grundstückszufahrten zu nehmen, um die Überbauung der straßenbegleitenden Muldenfläche auf ein Mindestmaß zu beschränken und den Abfluss des Niederschlagswassers auch bei langanhaltenden Regenereignissen nicht zu behindern (Schutz vor Überflutungen). Daher ist im Bereich der festgesetzten Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser ein Zufahrtsverbot festgesetzt.

Grundstückszufahrten sind demnach nur im begrenzten Umfang – d. h. zwischen den festgesetzten Flächen zur Versickerung von Niederschlagswasser – möglich.

Die Zufahrtsbereiche sind in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet und haben eine Breite von maximal 6 m. Zugänge über die Mulden hinweg (Brücken) sind im begrenzten Umfang möglich. Hinsichtlich der Anschlüsse der Baugrundstücke an die Verkehrsflächen ist grundsätzlich die Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger erforderlich.

Das Quartier Wenden-West ist grundsätzlich als „autoarmes“ Quartier geplant. Teil des Konzepts ist es daher Stellplätze zu bündeln und die Grundstücke von Stellplätzen und Garagen weitestgehend freizuhalten. Die restriktiven Regelungen dienen u.a. dazu die versiegelten Flächen im Baugebiet auf ein Minimum zu beschränken und so die Umsetzbarkeit des dezentralen Regenwasserbewirtschaftungskonzepts sicherzustellen. Denn dort, wo keine zusätzliche Versiegelung für Stellplätze oder Tiefgaragen notwendig sind, können Grundstücksflächen stattdessen begrünt, Regenwasser versickert und so dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden.

Die Größe der festgesetzten Stellplatzflächen bzw. der Gemeinschaftsflächen für Carports ermöglichen es in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 sowie WA 2 je einen Stellplatz/Carport pro Gebäude auf dem jeweiligen Grundstück bzw. in der Nähe der Wohnhäuser auf privaten oberirdischen Gemeinschaftsflächen unterzubringen. Carports sind überdachte Stellplätze (z. B. Solarcarports) ohne eigene Seitenwände. Bei der Planung der Carportanlagen auf den Gemeinschaftsflächen sollten Feuerwehrzufahrten und Bewegungsflächen berücksichtigt werden. Die Zuordnung der Flächen für Gemeinschaftscarports zu dem Wohnbauflächen ergibt sich durch die Textlichen Festsetzungen

Weitere Stellplätze für Anwohner (z. B. auch für Zweitwagen ...), Besucher und Beschäftigte können in den Quartiersgaragen untergebracht werden. Trotz der einschränkenden Festsetzungen auf den Grundstücken ist damit sichergestellt, dass der zu erwartende Bedarf an Stellplätzen im Quartier gedeckt werden kann.

5.5 Erschließung, Verkehrsflächen

Unter dem Begriff Verkehrsflächen werden die festgesetzten Straßenverkehrsflächen und die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung zusammengefasst.

Die genaue Aufteilung der Verkehrsflächen – wie u. a. Lage und Umfang von Fahrbahn, Gehweg, begrünten Bereichen, Baumpflanzungen etc. – bleibt den weiteren Planungsschritten überlassen und wird im vorliegenden Bebauungsplan nicht festgesetzt. Hiermit sollen ausreichend Spielräume für die weitere Planungskonkretisierung geschaffen werden, die es erlauben, auf derzeit noch nicht absehbare Entwicklungen einzugehen.

Festgesetzt ist das in die Verkehrsflächen zu integrierende Muldensystem. Es ist Bestandteil der Verkehrsflächen und für die deren Entwässerung zwingend notwendig. Die Breite der Mulden von etwa 4 m kann örtlich geringfügig variieren. Verkehrsflächen und Versickerungsanlagen werden bei Starkregenereignissen auch als Fließwege dienen und sollen das Wasser möglichst schadlos ableiten. (siehe auch Maßnahmen, die der Vermeidung von Schäden durch Starkregen dienen). Die Funktionalität dieses Systems darf insofern nicht behindert werden.

Bei der Dimensionierung der festgesetzten Verkehrsflächen sind auch die erforderlichen Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr bereits berücksichtigt worden. Zusätzliche Aufstell- und Bewegungsflächen auf privaten Flächen sowie die dafür erforderlichen Zufahrten sind aufgrund des Entwässerungssystems (Mulden- und

Versickerungsflächen) im überwiegenden Teil des Plangebiets nicht realisierbar. Lediglich auf den privaten Gemeinschaftsflächen für Carports können zusätzlich Bewegungsflächen untergebracht werden. Bei Gebäuden oder Gebäudeteilen, die über 50 m von der Verkehrsfläche entfernt liegen, ist der zweite Rettungsweg daher baulich sicherzustellen.

5.5.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV

Das Plangebiet liegt zum Großteil im Umkreis von deutlich unter 300 m zu den Haltestellen „Heideblick“ und „Veltenhöfer Straße“. Die beiden Haltestellen sind aus dem Quartier heraus bequem zu Fuß zu erreichen. Die Herrichtung eines zusätzlichen Übergangs über das Stadtbahngleis ist vorgesehen, um den Fuß- und Radverkehr die Querung und somit auch den Zugang zur Haltestelle zu erleichtern. Die Bedienung der Stadtbahnhaltestellen erfolgt mindestens im 15-Minuten-Takt in Richtung Innenstadt. Darüber hinaus gibt es einige Busverbindungen ins Umland von Braunschweig.

Das attraktive Angebot im ÖPNV hinsichtlich Erschließung, Bedienung und Verbindung mit Bus und Stadtbahn bietet beste Voraussetzungen dafür, dass die Pkw-Nutzung im Plangebiet deutlich reduziert werden und letztendlich auch Einfluss auf den Pkw-Bestand im Quartier genommen werden kann (Verkehrsgutachten mit Mobilitätskonzept, WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung, 2023).

Im nördlichen Plangebiet wird ein Teilbereich der planfestgestellten Stadtbahnwendeschleife als nachrichtliche Übernahme in den Geltungsbereich aufgenommen. Eine Neuplanung ist damit nicht verbunden. Die Darstellung wird an die örtlichen Gegebenheiten angepasst und der Bebauungsplan „Das Mittelfeld“, WE 40, aus dem Jahr 1975, der in diesem Bereich Gemeinbedarfsfläche festsetzt, tritt in den mit diesem Bebauungsplan überplanten Bereichen außer Kraft.

5.5.2 Motorisierter Individualverkehr, MIV

Das Wohnbaugebiet wird über die Veltenhöfer Straße erschlossen und an den bestehenden Ortskern von Wenden und das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Im einem Verkehrsgutachten (WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung,2023) wurde die Leistungsfähigkeit der bestehenden Straßen bestätigt. Das Gutachten zeigt dabei auf, dass sowohl im Bestand wie auch im Planfall ein stabiler Verkehrsablauf gewährleistet ist. Die zusätzlich zu erwartenden Verkehre führen keine maßgebliche Verschlechterung des Verkehrsablaufes herbei.

Der Querschnitt der Veltenhöfer Straße wurde zur Abwicklung der heutigen und zukünftigen Verkehre bereits weitestgehend ausgebaut. Die Zufahrt zur Quartiersgarage kann aus westlicher Richtung allerdings zusätzliche Abbiegebedarfe mit sich bringen. Der Querschnitt der Veltenhöfer Straße wird an der nördlichen Seite zudem um einen begleitenden Fuß- und Radweg sowie zugehöriges Verkehrsgrün ergänzt. Die Fläche wird als Straßenverkehrsfläche (Planstraße A1 und A2) festgesetzt. Der Ausbau der Veltenhöfer Straße liegt im Bereich der Kreisstraße K 25. Nach Abschluss des Verfahrens wird die Anpassung der Ortsdurchfahrtsgrenze vorgenommen.

Als Variante wurde im Verkehrsgutachten zunächst auch die zusätzliche Anbindung des Plangebiets über den nördlichen Heideblick geprüft. Bewusst wurde dann jedoch entschieden, dass die Erschließung für den motorisierten Individualverkehr

gänzlich über die Veltenhöfer Straße erfolgen soll, um zusätzlichen Verkehr im nördlichen Bereich des Heideblickes entlang der Schulen zu vermeiden. Eine Verbindung zwischen den Planstraßen B1 und B2 ist für den motorisierten Individualverkehr daher zukünftig nicht vorgesehen. Dies soll durch die Aufstellung von Absperrpfosten sichergestellt werden, Die Durchfahrt bleibt für den Fuß- und Radverkehr offen und soll auch für Rettungsfahrzeuge sowie den landwirtschaftlichen Verkehr ermöglicht werden.

Die Planstraße B1 als Verbindung zwischen nördlichen und südlichen Teilbereich soll als Tempo 30 Bereich ausgebaut werden. Die Planstraßen C1 und C 2 im Planungsgebiet werden als verkehrsberuhigte Bereiche geplant. Dadurch ergibt sich für die Bewohnerinnen und Bewohner eine erhöhte Aufenthaltsqualität im Quartier und es kann auf den Bau von separaten Fußwegen verzichtet werden. Die zeichnerisch festgesetzten Straßenverkehrsflächen berücksichtigen in der Dimensionierung jeweils die Anforderungen an die Verkehrsflächenbreiten aus der Richtlinie zur Anlage von Straßen (RASt 2019).

Insgesamt wird die Erschließungsfläche auf das notwendige Maß reduziert und unnötige Versiegelungen vermieden.

5.5.3 Fuß- und Radverkehr

Eine hohe Durchlässigkeit des Gebiets für den Fuß- und Radverkehr ist ein wichtiger Baustein der klimagerechten Planung. In Ergänzung zu den Planstraßen gibt es im Plangebiet daher Geh- und Radwege, die als eigenständige Verkehrsanlagen unabhängig von Straßen geführt werden. Das engmaschige und kleinteilige Geh- und Radwegenetz weist dem Verkehrsaufkommen angemessene Breiten und Aufstellflächen auf und ermöglich eine komfortable Verknüpfung zu den anderen Verkehrsträgern des Umweltverbundes. Die Festsetzung als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung soll die besondere Verkehrsfunktion dieser von Autoverkehr freien Wege auch in der Planzeichnung deutlich machen.

Die Geh- und Radwege können an der Veltenhöfer Straße sowie am Heideblick an die bereits vorhandenen Wegeverbindungen des Ortsteils Wenden anknüpfen. Im Bereich der Neusalzstraße/Bunzlaustraße ist die Herrichtung eines zusätzlichen Übergangs über das Stadtbahngleis vorgesehen, um dem Fuß- und Radverkehr zwischen Bestand und Neubaugebiet die sichere Querung zu erleichtern. Im südwestlichen Bereich führt eine überörtliche Rad- und Fußwegeanbindung über die Veltenhöfer Straße hinaus durch den 1. Bauabschnitt hindurch in Richtung Innenstadt. Im Norden verläuft zudem ein Freizeitweg, der als Teilstück der wichtigen übergeordneten Wegeverbindung entlang der Straße Heideblick über den Mittellandkanal hinweg in Richtung ´Waller See` und in den Landschaftsraum der Schunterniederung führt.

Veloroutenkorridor

Im Bebauungsplan wird darüber hinaus eine zwischen Heideblick und der Veltenhöfer Straße verlaufende Trasse für eine potenzielle Veloroute (Alltagsverkehr) gemäß den strategischen Zielen des Entwurfs zum Mobilitätsentwicklungsplan berücksichtigt. Ein lückenloser Ausbau des Veloroutennetzes (außerhalb des Plangebietes) ist derzeit jedoch noch nicht absehbar.

5.5.4 Gemeinschaftswohnwege

Alle Reihenhausgrundstücke im WA 2.1 und 2.2 liegen in angemessener Breite an einer Straßenverkehrsfläche bzw. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, so dass die sowohl die verkehrsmäßige als auch die technische Erschließung wie Anschluss des Grundstücks an die Versorgungsnetzwerke sichergestellt werden kann. Zusätzlich werden die Reihen- bzw. Doppelhausgrundstücke jedoch durch nicht befahrbare private Wohnwege erschlossen. Im WA 2.3 gibt es zwei Baufelder die nur über einen solchen Wohnweg erschlossen werden. Die Bauordnung (§ 4 NBauO) lässt dies für Wohngebäude geringer Höhe grundsätzlich zu.

Die Gemeinschaftswohnwege bieten Bewohnern und Besuchern den Komfort einer kurzen fußläufigen Anbindung von der Haustür zu den Gemeinschaftsstellplätzen bzw. den nahegelegenen Verkehrsflächen. Bei den Reihenmittelhäusern hat die zusätzliche gartenseitige Erschließung (Mistwege) zudem den Vorteil, dass der Transport von Gartenzubehör und –material durch das Wohnhaus vermieden werden kann.

Für die Verortung der Wohnwege, die als private Gemeinschaftsanlage der angrenzenden Grundstücke erstellt und unterhalten werden sollen, wurde die Festsetzung als Gemeinschaftswohnwege gewählt, da die Herstellung eines öffentlichen Wegs in diesen Bereichen nicht erforderlich ist. Sie sollen ausschließlich dem Fuß- und Radverkehr dienen und grundsätzlich nicht befahren werden. Die die erforderlichen Aufstell- und Bewegungsflächen für Rettungsfahrzeuge sind gemäß Straßenausbauplan auf den nahegelegenen Verkehrsflächen vorgesehen bzw. können sie auf den Erschließungsflächen zwischen den Gemeinschaftscarports untergebracht werden.

Die Gemeinschaftsflächen fließen grundsätzlich nicht in die GRZ-Berechnung ein, zu beachten ist aber, dass bei entsprechender Versiegelung der Flächen auch zwingend die Entwässerung (Versickerung) sichergestellt werden muss, um Überflutungen der angrenzenden Grundstücke zu verhindern.

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

5.6.1 Grünordnung

Zwei Grün- und Freizeitraum sollen als nahturnah und abwechslungsreich gestaltete Parkanlage für die wohnungsnahe und wohngebietsbezogene Erholung ausgebaut werden und zugleich zur ausreichenden Kalt- und Frischluftversorgung der angrenzenden Wohngebiete beitragen.

Allgemein sind im Plangebiet zudem sehr umfangreiche Begrünungsmaßnahmen vorgesehen, die zur Gestaltung und Qualität des Wohnumfeldes beitragen und die Einbindung des Baugebiets in das Umfeld verbessern sollen. Darüber hinaus dienen sie auch zur Eingriffsminimierung sowie zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen- und Tierwelt, Klima und Luft, Wasser, Orts- und Landschaftsbild sowie Mensch und Gesundheit.

Mit der zeitlichen Bindung für die Umsetzung der Anpflanzungen soll eine zu große zeitliche Spanne zwischen der Realisierung der Bebauung und dem Erreichen der gestaltenden und eingriffsmindernden Wirkung der Begrünung verhindert werden. Für die zukünftigen Anwohner entsteht mit der zügigen Herstellung zeitnah ein attraktives Wohnumfeld.

5.6.1.1 Öffentliche Grünflächen

Die festgesetzten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage mit Freizeitnutzungen“ sind für die Gliederung des Gebietes von besonderer Bedeutung und sollen entsprechend ihrer Lage und Funktion als interner Grünzug bzw. Siedlungsrandgrün differenziert gestaltet unter Berücksichtigung der Nutzungsansprüche jeweils zu einer naturnahen und abwechslungsreich gestalteten Parkanlage für die wohnungsnahe und wohngebietsbezogene Erholung ausgebaut werden.

Da die Flächen in einer klimaökologisch bedeutsamen Luftleitbahn liegen, ist die Ausrichtung und Breite der Grünflächen im Wesentlichen durch ihre klimaökologischen Funktionen bedingt. Bei der Dimensionierung werden zudem auch die aus dem Baugebiet resultierenden Flächenansprüche für die Kinder-, Jugend- und Mehrgenerationenspielplätze sowie die erforderlichen Anlagen zur Gebietsentwässerung (Retentionsräume) berücksichtigt.

In der südlichen Parkanlage (öffentliche Grünfläche 3) wird zudem eine Wiesenfläche für temporäre Veranstaltungen wie z. B. Volksfeste vorbehalten. Da es sich bei solchen Veranstaltungen um gelegentliche, zeitlich begrenzte Nutzungen handelt und ansonsten der Charakter einer Parkanlage dominiert, wird jedoch auf eine spezifische Festsetzung als „Festwiese“ verzichtet. So können im Sinne der Mehrfachnutzung neben Volksfesten dem Grunde nach auch andere Nutzungen auf dieser Wiesenfläche stattfinden. Die Wiese wird überwiegend als Parkanlage für die wohnungsnahe und wohngebietsbezogene Erholung zur Verfügung stehen. Sie dient der Deckung des örtlichen Bedarfs.

Das Regenwasserbewirtschaftungskonzept sieht vor, dass die zentralen Grünflächen (öffentliche Grünflächen 1 und 2), bei stärkeren Regenereignissen im Sinne der Überflutungsvorsorge temporär und gezielt als (Not)Speicherraum genutzt wird (siehe auch Maßnahmen, die der Vermeidung von Schäden durch Starkregen dienen). Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass es bei stärkeren bzw. langanhaltenden Regenereignissen temporär zu Einschränkungen in Hinblick auf die Freizeitnutzung kommen kann.

Dennoch erscheint es vor den Hintergrund einer wirtschaftlichen und flächensparenden Stadtentwicklung grundsätzlich sinnvoll, die Retentionsflächen zugleich auch für die Freizeitnutzung nutzbar zu machen. Da bei Versickerungsflächen, die über die meiste Zeit des Jahres ohnehin trocken liegen bzw. eine nur geringe Einstauhöhe aufweisen, durch großzügige Ausmuldung und flache Böschungsneigungen auf eine Absturzsicherung verzichtet werden kann. Auf Basis der gutachterlichen Berechnungen ergibt sich bei einem Regenereignis mit einem Wiederkehrintervall von 50 Jahren und einer Regendauer von 6 Stunden ein temporär zwischenzuspeicherndes Regenwasservolumen von ca. 560 m^3.

Um ausreichend Spielräume für die weitere Planungskonkretisierung vorzuhalten, wird auf eine konkrete Festsetzung der Lage und Ausgestaltung der Retentionsflächen im vorliegenden Bebauungsplan verzichtet.

5.6.1.2 Grünordnung private Flächen

Grundsätzlich müssen die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke gemäß § 9 Abs. 2 NBauO Grünflächen sein, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind. Die Anlage geschotterter Gartenflächen und von Kunstrasenflächen ist daher nicht zulässig.

Zudem ist eine übermäßige Versiegelung der privaten Freiflächen im Plangebiet nicht erwünscht. U. a. ist daher auch die durch § 19 Abs. 4 BauNVO eingeräumte Überschreitung der zulässigen Grundfläche ausgeschlossen. Dies geschieht insbesondere vor dem Hintergrund, da es auf privaten Flächen zwingend erforderlich sein wird, ausreichend unbefestigte Freiflächen für die Anlage von Elementen zur dezentralen Speicherung und Versickerung von Regenwasser vorzuhalten.

Nach Möglichkeit sollte die Versickerung des Regenwassers über Vegetationsflächen erfolgen, um die nachgewiesene Reinigungswirkung der aktiven Bodenzone auszunutzen. Günstigste Bereiche für die Integration von Speicher- und Versickerungsanlagen in die Gartengestaltung sind natürlich vorhandenen Geländetiefpunkte. Die zur Niederschlagsversickerung erforderlichen Flächen lassen sich in der Regel mit einfachen Mitteln und ohne großen technischen Aufwand in die Gartengestaltung integrieren. Eine naturnahe Gestaltung der erforderlichen technischen Maßnahmen kann zudem den Charakter des Gartens und der Freiräume bereichern, das Stadtklima verbessern und sich positiv auf das Wohlbefinden der Stadtbewohner auswirken.

Ist der Platz knapp, bietet es sich daher an, Grünflächen von vornherein als Versickerungsgrün anzulegen und Funktion und Nutzen zu kombinieren. So kann z. B. einer Versickerungsanlage zur Erhöhung der Verdunstung auch ein Gartenteich vorgeschaltet werden. Der Einbau von Rigolen ist grundsätzlich ebenfalls möglich, erfordert allerdings entsprechende Flurabstände (Abstand des Geländes zum mittleren höchsten Grundwasserstand). Die Zwischenspeicherung (Regentonne, Zisterne) und Nutzung des Regenwassers können als ergänzende Maßnahme dienen.

Als Mindestbegrünung von privaten Flächen wird im Plangebiet zudem die Anpflanzung von heimischen Laub- bzw. Obstbäumen sowie die Eingrünung von Müllboxen und Nebenanlagen gegenüber dem öffentlichen Raum vorgeschrieben. Dadurch soll eine gestalterische Einbindung erreicht werden. Die Festsetzungen zur Begrünung dienen darüber hinaus auch der Eingriffsminimierung.

5.6.1.3 Begrünung öffentlicher Flächen

In die öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen des Quartiers sind nach dem Prinzip der Schwammstadt Anlagen zur Speicherung und Versickerung des Niederschlagswassers zu integrieren. Ziel ist es, dass ein Großteil des Niederschlagswassers über die "grünblaue Elemente" verdunstet und vor Ort versickert werden kann. Die Versickerungsmulden sind als extensiv gepflegte Wiesenflächen mit einer maximalen Böschungsneigung von 1:2 zu gestalten.

Geplant ist zudem eine relativ dichte Bepflanzung mit Bäumen, die zum Teil auch in Baumgruppen angeordnet werden, da auch ineinanderwachsende Kronen einen besonderen ästhetischen Effekt bieten und zu einem abwechslungsreich gestalteten Straßenraum beitragen. Das hohe Maß an Grünvolumen liefert über die Transpirationsleistung und Schattenwurf einen wichtigen Beitrag zum Klimafolgenmanagement und wirkt dem urbanen Wärmeinseleffekt entgegen.

Die Chancen und Risiken einer Kombination von Baumstandorten und Regenwasserversickerungsanlagen sind noch nicht abschließend erforscht, so dass eine Langzeitkontrolle über die Baumentwicklung und gleichzeitiger Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Versickerungsanlage erforderlich sein wird.

Als mittelkroniger Bäume werden Bäume bezeichnet, die im ausgewachsenen Zustand eine Höhe von ca. 10 – 15 m erreichen. Großkronige Bäume erreichen i.d.R. Höhen von über 15 m.

5.6.1.4 Dach- und Fassadenbegrünung

Die Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung dienen im Hinblick auf die flächenhaften Versiegelungen der Grundstücke und der damit verbundenen Auswirkungen als ausgleichende Maßnahme zur Minderung der negativen klimatischen Wirkungen des Gebiets in Bezug auf die Kaltluftleitbahn, der gestalterischen Einbindung des Quartiers in das Umfeld sowie der Verbesserung des Kleinklimas. Darüber hinaus leisten Gebäudebegrünungen einen ökologischen Beitrag, da sie Tieren beispielsweise als Brutplatz und Nahrungsquelle dienen.

In Bereichen relativ dichter Bebauung mit wenig Fläche zur Anordnung größerer Versickerungsanlagen sind Gründächer zudem eine wichtige Komponente im Zusammenspiel von Retention, Drosselung und Verdunstung von Niederschlagswasser. Je nach Art des verwendeten Systems oder der Substrathöhe kann das Niederschlagswasser unterschiedlich lange in den oberen Schichten gehalten und abzüglich der Verdunstungs- und Transpirationsrate verzögert abgeleitet werden.

In den besonders verdichteten Bereichen empfiehlt es sich die Gründächer mit zusätzlicher Retentionsfunktion zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszubilden, um auf diesem Wege den Abfluss deutlich zu verzögern und mögliche Schäden durch stärkere Regenereignisse entgegenzuwirken.

Den höheren Kosten durch die besondere Bauausführung von Grün- bzw. Retentionsdächern ist der anderenfalls anfallende höhere Flächenbedarf für eine Rückhaltung oder Versickerung von Niederschlagswasser auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen gegenüber zu stellen. Grün- bzw. Retentionsdächern tragen daher zu einem sparsamen Flächenverbrauch bei.

Hinzu kommen bauphysikalische Vorteile. Im Sommer bieten Gründächer für darunterliegende Räume insgesamt eine wirksame Maßnahme zum Schutz vor sommerlicher Hitze. Im Winter kommt es durch die Vegetation und das Dachsubstrat zu einer Verminderung des Wärmedurchganges und somit zu einer erhöhten Wärmedämmung.

Die Kombination eines grünen Flachdaches bzw. Retentionsdaches mit aufgeständerter PV-Anlage ist sinnvoll, da die Betriebsleistung der PV-Anlage durch die Verdunstungskühle der Vegetation gesteigert wird. Konflikte zwischen den Belangen der Solarenergienutzung und der mit Dachbegrünung verbundenen Zielsetzung sind nicht zu erwarten.

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 den externen Ausgleichsflächen kompensiert werden kann.

Geltungsbereich A

Für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler) und Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) sind Nist- und Ruhestätten an Gebäuden durch geeignete Bauweise in die Konstruktion zu integrieren oder als künstliche Nisthilfen anzubringen. Die Einrichtungen sind im Rahmen des Baugenehmigungs- oder Anzeigeverfahrens im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen.

Geltungsbereich B

(Gemarkung Wenden, Flur 3, Flst. 152/3, 9.324 m²)

Die festgesetzten Maßnahmen dienen der naturschutzfachlichen Aufwertung von bislang intensiv genutzten Ackerflächen. Sie beinhalten die Entwicklung von artenreichem mesophilem Grünland und die Anlage einer Feldhecke um die Strukturvielfalt zu erhöhen. Das Grünland soll im Weiterem extensiv gepflegt werden. Es soll max. einmal jährlich frühestens ab dem 15.06. gemäht und das Mahdgut abgefahren werden. Eine Beweidung ist in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Geltungsbereich C

(Gemarkung Veltenhof, Flur 7, Teilfläche des Flst. 34/3, 18.929 m²)

Die Fläche ist als offene Biotopstruktur mit dem Zielbiotoptyp „Trockenrasen“ zu entwickeln. Hierzu ist der Oberboden in Teilen abzuschieben und zur Modellierung des Geländes zu verwenden. Zur Ansalbung der Flächen ist entweder Mahdgut aus vorhandenen Flächen zu übertragen oder geeignetes Saatgut zu verwenden. Auf der Fläche sind sechs Totholz-/ Steinanhäufungen zur Strukturanreicherung anzulegen. Nach jährlicher Mahd mit Abfuhr des Mahdguts in den ersten drei Jahren sind die Flächen im Weiteren durch sporadische Mahd gehölzfrei zu halten. Eine Beweidung ist in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Die festgesetzten Maßnahmen dienen als Ausgleich für den nach § 30 BNatSchG geschützten Trockenrasen. Die Fläche ist besonders geeignet, da sie sandige Bodenverhältnisse aufweist und sich im Umfeld bereits Magerrasen befindet. Bei der Entwicklung der Maßnahmen wurden zudem die Lebensraumansprüche der von dem Eingriff betroffenen Blauflügeligen Ödlandschrecke berücksichtigt.

Geltungsbereich D

(Gemarkung Waggum, Flur 3, Teilfläche des Flst. 475, 15.670 m²)

Die festgesetzten Maßnahmen dienen der naturschutzfachlichen Aufwertung von bislang intensiv genutzten Ackerflächen. Sie beinhalten die Entwicklung von mesophilem Grünland und die Anlage einer Feldhecke, um die Strukturvielfalt zu erhöhen. Das Grünland soll im Weiterem extensiv gepflegt werden. Es soll max. einmal jährlich frühestens ab dem 15.06. gemäht und das Mahdgut abgefahren werden. Eine Beweidung ist in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig.

Geltungsbereich E

(Gemarkung Rüningen, Flur 4, Teilfläche des Flst. 90/5, 40.000 m²)

Die Fläche ist als Ackerfläche zu erhalten und ohne synthetische Pflanzenschutzmittel und ohne mineralische Dünger zu bewirtschaften. Innerhalb der Ackerfläche sind

in Ost-West-Richtung drei Streifen mit einer Regelbreite von 15 m als Lebensraum für die Feldlerche herzurichten.

Die festgesetzten Maßnahmen führen zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung von Ackerflächen und dienen u.a. als Ausgleichsmaßnahme für den infolge der geplanten Bebauung zu erwartenden Verlust von 4 Feldlerchenrevieren. Der erforderliche Ausgleich je Revier beträgt 0,5 ha, so dass 2 ha Ausgleich erforderlich sind. Der Geltungsbereich umfasst 4 ha, wovon im Wechsel ca. 2 ha als Blühstreifen gestaltet werden.

Zuordnung

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ergibt, dass nach Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes ein Bilanzierungsdefizit verbleibt. Das Defizit wird den geplanten Eingriffen aufgrund der Gebietsfestsetzungen zugeordnet und auf den externen Maßnahmenflächen insgesamt ausgeglichen.

Die Zuordnungsfestsetzung ist Voraussetzung dafür, dass bei Bedarf gem. § 135a BauGB die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen für die Kosten der Ausgleichsmaßnahmen von den späteren Eigentümern (=Eingriffsverursachern) erhoben werden können. Als Verteilungsmaßstab für eine spätere Abrechnung wurde die Schwere der zu erwartenden Eingriffe in Bezug zu der zu erwartenden Versiegelung zu Grunde gelegt.

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 (AMT Ingenieurgesellschaft mbH 2023).

Dazu wurden die Geräuscheinwirkungen der umliegenden Emissionsquellen auf das Plangebiet sowie die Auswirkungen der Emissionsquellen im Plangebiet 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 Plangebiet zeigt, dass zum Teil Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Verkehrslärm zu erwarten sind. Auch die Grenze für gesunde Schlafverhältnisse bei gekipptem Fenster wird im Plangebiet überschritten. Aufgrund des Gewerbelärms aus dem umliegenden Gewerbegebieten treten hingegen keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm auf.

Weiterhin sind im Gutachten Empfehlungen bezüglich der vom Plangebiet ausgehenden Geräuschquellen (Quartiersgaragen und Freizeitlärm) benannt worden. Anhand der Genehmigungsplanung ist eine erneute Betrachtung der Geräuschquellen notwendig. Der Nachweis der Berücksichtigung der Nachbarschaft ist im Genehmigungsverfahren zu erbringen.

Verkehrslärm im Plangebiet

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

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

Aufgrund der bestehenden großflächigen Verlärmung des Geltungsbereichs A durch Verkehrslärm kann die vollständige Einhaltung eines hinreichenden Schallschutzes allein durch Abstände der geplanten Wohnbebauung von den Lärmquellen nicht erreicht werden. Die Baufelder liegen bereits in den vergleichsweise ruhigen Bereichen des Plangebietes. Eine Einhaltung der Orientierungswerte durch Abstandsflächen ist daher nicht möglich.

Hinsichtlich möglicher Lärmschutzmaßnahmen gilt es zudem zu berücksichtigen, dass Geltungsbereich A durch den Verkehrslärm aus verschiedenen Himmelsrichtungen verlärmt wird. Insbesondere die Stadtbahnstrecke im Osten sowie die Veltenhöfer Straße im Süden tragen relevant zu den Geräuschimmissionen bei. Daher müssten aktive Lärmschutzmaßnahmen den Geltungsbereich A an der Süd- und Ostgrenze sowie teilweise der West-Grenze umfassen und für eine wirksame Abschirmung eine Höhe von ca. 9 m aufweisen. Dadurch entstünde eine die Optik und Wahrnehmung des Stadtraums erheblich negativ beeinflussende Wirkung. Zudem müssten Lücken für eine Zuwegung vorgesehen werden, welche die Abschirmwirkung deutlich mindern.

Aktive (Lärmschutzwände/-wälle) und planerische Schallschutzmaßnahmen (Freiflächen / Mindestabstände) sind großflächig daher nicht sinnvoll umsetzbar. Allerdings ist bei der Grundrissgestaltung der geplanten Gebäude grundsätzlich zu empfehlen, dass schutzbedürftige Räume (insbesondere Schlafräume) an den lärmabgewandten Fassaden angeordnet werden. Zur Bewältigung der dennoch auftretenden Immissionskonflikte kommen darüber hinaus 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 DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ durchzuführen.

Die Lärmpegelbereiche sind im Bebauungsplan für freie Schallausbreitung dargestellt. Das Plangebiet befindet sich demnach in den Lärmpegelbereichen III bis V.

Lärmpegelbereich III - Maßgeblicher Außenlärmpegel 61 bis 65 dB(A)
Lärmpegelbereich IV - Maßgeblicher Außenlärmpegel 66 bis 70 dB(A)
Lärmpegelbereich V - Maßgeblicher Außenlärmpegel 71 bis 75 dB(A)

Durch die Kenntlichmachung der Lärmpegelbereiche im Bebauungsplan können sich Ansiedlungswillige auf die vorhandene Lärmsituation einstellen und in Anwen-

dung 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 gesamten Plangebiet Geräuschimmissionen über 45 dB(A) durch den Verkehrslärm auf. Auch unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung innerhalb des Plangebiets ergeben sich lediglich an einzelnen Fassaden Geräuschimmissionen von unter 45 dB(A).

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.

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 Geräuschimmissionen über 55 dB(A) im WA bzw. 60 dB(A) im MU 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 werden. Da Außenbereiche üblicherweise einem vorübergehenden Aufenthalt dienen, wurde die Vermeidung schädlicher Geräuschimmissionen und die Sicherstellung einer ausreichenden Sprachverständlichkeit in der Rechtsprechung als ausreichendes Schutzziel eingestuft.

Als Kriterium für eine akzeptable Aufenthaltsqualität, das bei einer Überschreitung der Orientierungswerte von DIN 18005 im Plangebiet herangezogen werden soll, ist die Gewährleistung einer ungestörten Kommunikation über kurze Distanzen (übliches Gespräch zwischen zwei Personen) mit normaler, allenfalls leicht angehobener Sprechlautstärke. In Anlehnung an diese Zielstellung wird im Plangebiet ein Beurteilungspegel jeweils von 58 dB(A) in WA und 63 in MU – d. h. jeweils um 3 dB(A) über den Orientierungswerten der DIN 18005 - als vertretbar angesehen.

Überschreitungen der angestrebten Zielwerte sind bei freier Schallausbreitung durch Straßen- und Schienenverkehr im südlichen Plangebiet entlang der Planstraßen bzw. im nördlichen Plangebiet entlang der Stadtbahnwendeschleife gegeben. Festgesetzt wird daher, dass in den betroffenen Bereichen Außenwohnbereiche nicht zulässig sind, sofern nicht ein weiterer, der Wohneinheit zugehöriger Außenwohnbereich an einer der Lärmquelle (Planstraßen, Wendeschleife) abgewandten Fassade, im direkten Schallschatten des Gebäudes, angeordnet ist.

Alternativ müssen bauliche Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden. Dies kann z.B. durch geschlossene Brüstungen, vorgehängte Glasfassaden, Glaselemente oder andere bauliche, gleichwertige Lärmschutzmaßnahmendurch 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 und 63 dB(A) für Urbane Gebiete 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. Auch im WA4, das bei freier Schallausbreitung fast im gesamten Baufeld Beurteilungspegel von über 58 dB(A) aufweist, da es sowohl von der Veltenhöfer Straße als auch von der Stadtbahn verlärmt wird, können durch schalltechmisch günstige Stellung des Baukörpers z. B. eine U-förmige Baukörperstellung ruhige von den lärmquellen abgeschirmte Außenwohnbereiche entstehen.

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.

Die gutachterliche Berechnung lässt erkennen, dass der Beurteilungspegel in beiden Kitaflächen teilweise unter 55 dB(A) liegt und die Voraussetzung somit erfüllt ist. Die Festsetzung einer Schallschutzwand ist deshalb nicht erforderlich. Im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren können in Abhängigkeit vom konkreten Standort und Bebauungskonzept Maßnahmen zur Einhaltung des angestrebten Beurteilungspegels festgelegt werden.

Auf Basies freier Schallausbreitung ist mit einer Überschreitung des Beurteilungspegels von 55 dB(A) in einem Großteil des Plangebiets zu rechnen.

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.

Quartiersgaragen

Die gutachterlichen Berechnungsergebnisse zeigen auf, dass die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an der angrenzenden Bebauung für ein Allgemeines Wohngebiets (WA) bzw. ein Urbanes Gebiets (MU) lediglich unter Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden der Quartiersgaragen möglich ist. Zum Schutz der angrenzenden Bebauung werden daher Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden der Quartiersgaragen erforderlich.

Die Fassaden der Quartiersgaragen sind dementsprechend teilweise geschlossen auszuführen bzw. mit schallabsorbierenden Decken in den Parkdecks auszustatten. Alternativ ist es möglich schallabsorbierende Lamellen an den Fassaden der Quartiersgaragen anzubringen, welche die Geräuschabstrahlung deutlich mindern. Nach Herstellerangeben sind hier Schalldämm-Maße von R‘w = 13-20 dB zu erreichen, sodass die angegebenen Anforderungen erfüllt werden. Da die Belüftung des Parkhauses sichergestellt sein muss, stellt dies eine sinnvolle Alternative gegenüber einer teilweise geschlossenen Ausführung der Fassaden dar.

Die konkreten Vorgaben werden im Bebauungsplan nicht festgesetzt, um Spielraum für individuelle, architektonische Lösungen zu ermöglichen. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an der angrenzenden Bebauung ist bei der Genehmigungsplanung sicherzustellen.

Vorhabenbezogener Sportlärm (Jugendspielflächen)

Die Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) werden im Umfeld des exemplarisch im südwestlichen Bereich angenommenen Bolzplatzes in einem Abstand von ca. 40 m und für ein Urbanes Gebiet von ca. 11 m unterschritten. Zu den im zentralen Grünzug angenommenen Streetballplatz ist im Allgemeinen Wohngebiet ein Abstand von ca. 25 m notwendig. In diesem Abstand rund um die hier betrachteten Standorte befinden sich keine entsprechenden schutzbedürftigen Nutzungen. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte treten demnach nicht auf. Eine

Notwendigkeit zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen ergibt sich bei entsprechender Anordnung nicht.

Bei einer veränderten Standortwahl sind ggf. Schallschutzwände (hier aufgrund der Höhe der Wohnbebauung voraussichtlich nicht sinnvoll) oder eine verkürzte Nutzungsdauer notwendig. Entsprechende Maßnahmen sind im Rahmen der konkreten Ausplanung zu bestimmen.

5.8 Festsetzungen zur Vermeidung von Schäden durch Starkregen

In den vergangenen Jahren gab es in Braunschweig mehrfach intensivere Starkregenereignisse. Starkregen bezeichnet sehr große Regenmengen, die innerhalb kurzer Zeit fallen, so dass die Leistungsfähigkeit der Entwässerungsanlagen erheblich überschritten wird und selbst die Notüberläufe das abfließende Niederschlagswasser aufgrund ihrer hydraulischen Leistungsfähigkeit oder Beeinträchtigung (z.B. Verstopfung mit Schwemmgut) nicht mehr aufnehmen können.

In diesem Fall staut sich das Niederschlagswasser auf der Oberfläche oder fließt dem Geländegefälle folgend auf der Oberfläche bis zum nächsten Tiefpunkt ab. Solche Starkregenereignisse können zu Überflutungen führen. Je nach Stärke des Ereignisses besteht die Gefahr von erheblichen Personen- und Sachschäden. Durch den Klimawandel ist in Zukunft häufiger und mit solchen extremen Regenereignissen zu rechnen.

Zur Verhinderung oder Minimierung von Schäden sollen die geplanten oberirdische Fließwege das Niederschlagswasser im Plangebiet nach Möglichkeit in Bereiche mit geringem Schadenspotential d. h. in die zentrale Grünfläche (öffentliche Grünfläche 1 und 2) ableiten. Dies gelingt im südlichen Plangebiet, da die straßenbegleitenden Versickerungsmulden in Richtung zum zentralen Grünzug ausgerichtet sind und auch das Gefälle der Straßen und Wege dieser Ausrichtung folgt.

Bei Extremereignissen bzw. nicht funktionsfähiger Notüberläufe können die in Richtung Grünzug ausgerichteten Verkehrsflächen als Fließwege (= Notwasserwegen) genutzt werden. Der Wasserabfluss ist dauerhaft sicherzustellen, damit sich das anfallende Niederschlagswasser nicht staut und das Wasser möglichst schadlos abgeleitet werden kann. Zudem sollten die Verkehrsflächen im Vergleich zum umgebenden Gelände der Wohnbebauung tiefer liegen.

Im nördlich des Grünzuges gelegenen Teil des Baugebietes ist das Gelände flach und bewegt sich auf einer Geländehöhe um ca. 69,25 mNHN, ähnlich wie im angrenzenden Grünzug. In diesem Bereich des Baugebietes kann das Wasser daher nicht in die Grünfläche abgeleitet werden und es besteht aufgrund des relativ ebenen Geländes das Risiko eines flächenhaften Einstaues. Grundsätzlich wäre eine Geländeprofilierung mit einer Anhebung im Norden um mindesten 0,50 m erforderlich, um analog zum südlichen Teil des Baugebietes Fließwege zur oberirdischen Ableitung von Niederschlagswasser bei Extremereignissen im Bereich der Verkehrsanlagen in Richtung Grünzug zu schaffen.

Die Gefahr von erheblichen Personen- und Sachschäden durch Starkregen kann jedoch auch hier deutlich gemindert werden, sofern Gebäudezugänge und Lichtschächte bei Kellergeschossen nicht geländegleich angeordnet, sondern durch Überhöhung vor Überflutung geschützt werden.

Es wird daher festgesetzt, dass Gebäudezugänge (Haustüren, Terrassentüren und Treppenabgänge) sowie Lichtschächte bei Kellergeschossen im gesamten Plangebiet mit einem Sicherheitszuschlag von mindestens 40 cm gegenüber den angrenzenden Verkehrsflächen versehen, hergestellt werden müssen. Sollte es infolge eines Starkregeereignisses zu temporären Überflutungen kommen, kann so die Sicherheit vor Personen- und Sachschäden deutlich erhöht werden.

Bezugspunkt für die Festlegung der Erdgeschossfußbodenhöhe ist die Höhenlage der nächstgelegenen Verkehrsfläche an dem Punkt der Straßenbegrenzungslinie, der der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite am nächsten liegt.

5.9 Soziale Infrastruktur

Bei Realisierung des Baugebietes werden durch die Zunahme der Bevölkerung auch zusätzliche Bedarfe an sozialer Infrastruktur. Diese sind im Sinne der allgemeinen Vorsorgepflicht der Gemeinde zu prüfen und ggf. zusätzliche bedarfsorientierte Angebote zu schaffen.

Grundschule

Die Grundschule Wenden verfügt aktuell über räumliche Kapazitäten für eine maximale Dreizügigkeit. Die Realisierung von potenziell ca. 700 Wohneinheiten führt dazu, dass die Grundschule an ihre räumliche Kapazitätsgrenze gelangt. Es wird daher die Notwendigkeit gesehen, die Grundschule Wenden von einer 3-zügigen zu einer 4-zügiggen Grundschule zu erweitern. Angedacht ist der Ausbau zu einer Kooperativen Ganztagsschule.

Der Ausbau der Schulen kann durch Nachverdichtung am bestehenden Standort unter Ausnutzung des geltenden Planungsrechts erfolgen. Das benachbarte Lessinggymnasium, das derzeit noch Räume der Grundschule Wenden nutzt, wird aktuell bereits erweitert.

Kindergartenplätze

Mit der Realisierung des Baugebietes ergibt sich darüber hinaus auch ein zusätzlicher Bedarf an Krippen- und Kindergartenplätzen, der in vorhandenen Einrichtungen im Ortsteil Wenden nicht gedeckt werden kann.

Zur Deckung des örtlichen Bedarfs besteht im Plangebiet daher die Notwendigkeit zur Schaffung von Planungsrecht für den Bau weiterer Einrichtungen. Aufgrund der zu erwartenden Anzahl an Gruppen ist eine Aufteilung auf zwei Standorte jeweils maximal 5 Gruppen erforderlich. Je Standort werden daher rund 4.000 m^2 Gemeinbedarfsflächen mit Zweckbestimmung Kindertagesstätte festgesetzt.

Jugend- und Kinderspielfläche

Die bestehenden Spielflächen im Spielplatzbezirk werden den aus dem Baugebiet entstehenden Bedarfe an Kinder- und Jugendspielflächen nicht decken können. Im Plangebiet sollen daher weitere Spielflächen entstehen bzw. in die festgesetzten öffentlichen Grünflächen integriert werden.

Der Fehlbedarf von rund 2.700 m² an Jugendspielfläche ist aus schalltechnischer Sicht vorzugsweise in den südlichen Grünflächen (öffentliche Grünflächen 3 und 4) unterzubringen. Weniger lärmintensive Jugendspielangebote können jedoch auch in die zentrale Grünfläche (öffentliche Grünflächen 1 und 2) integriert werden. Darüber hinaus sollen in den Grünflächen (öffentliche Grünflächen 1 -4) zur Deckung des

Bedarfs und Sicherstellung einer guten Erreichbarkeit mehrere Kinderspielflächen in einer Gesamtgröße von insgesamt rund 1.200 m² entstehen. Auf eine konkrete Festsetzung der Lage wird bewusst verzichtet, um Spielräume für die weitere Ausgestaltung der Grünflächen vorzuhalten.

Neben Spielangeboten für Kinder und Jugendliche sind in den öffentlichen Grünflächen 1-4 zudem auch Spielangeboten für alle Generationen in einer Größe von rund 500 m² sowie Möblierungen zum Aufenthalt und die Anlage von Freizeitwegen vorgesehen. Sie sollen zu einen attraktiven Wohnumfeld beitragen und dafür sorgen, dass sich alle Bewohner des Quartiers in ihrem Lebensumfeld wohlfühlen.

5.10 Weitere technische Infrastruktur

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes (Trinkwasser, Abwasser, Elektrizität, Abfallentsorgung, Kommunikationstechnik) erfolgt durch die jeweiligen Träger auf Grundlage der geltenden Rechtsvorschriften. Erforderliche Leitungen werden überwiegend im Bereich von öffentlichen Straßenverkehrs- und Grünflächen vorgesehen. Darüber hinaus werden im Plangebiet erforderliche Flächen für Versorgungsanlagen planungsrechtlich gesichert.

5.10.1 Energieversorgung

Für die elektrische Versorgung des Verteilnetzes ist im nördlichen und im südlichen Bereich jeweils eine Ortsnetzstation festgesetzt.

Klimafreundliches Energiekonzept

In Abstimmung mit dem Versorgungsträger ist die weitestgehend klimaneutrale Wärmeversorgung über ein an eine Energiezentrale angeschlossenes Nahwärmenetz vorgesehen. Die vorliegende Konzeptstudie (Anforderungen einer klimaneutralen Wärmeversorgung an den B-Plan, BS|ENERGY, September 2022) belegt, dass der überwiegende Anteil der Wärme vorrausichtlich über Umweltwärme bereitgestellt werden kann. Eine abschließende Beurteilung der Umsetzbarkeit wird erst im Zuge der vertieften Machbarkeitsstudie erfolgen.

Für die Umsetzung des Konzepts ist gemäß Konzeptstudie eine Energiezentrale erforderlich. Daher ist im Plangebiet ist ein entsprechender Standort im Sondergebiet SO2 vorgesehen. Die für die Wärmeerzeugung des Gebiets erforderlichen Geothermie Sonden (nach erster Abschätzung gemäß Konzeptstudie rund 300 Bohrungen bzw. mind. rund 2,5 ha unversiegelte Flächen) lassen sich unterirdisch in den beiden öffentlichen Grünflächen unterbringen. Ein Konflikt mit den angedachten Nutzungen (Freizeit, Erholung, Spiel-, Versickerungsflächen etc.) ist nicht zu erwarten. Da die Anforderungen an Flächennutzungen für die Erzeugung erneuerbarer Energie von im Planverfahren berücksichtigt wurden, stehen die Festsetzungen des Bebauungsplanes der Umsetzung des Energiekonzepts grundsätzlich nicht entgegen.

Zusätzliche Optionen wie die Nutzung des Mittellandkanals, des städtischen Abwassers oder von Umgebungsluft als Wärmequelle sind denkbar. Konkrete Regelungen im sind im Plangebiet zur Umsetzung nicht erforderlich.

Um darüber hinaus den Strombezug aus dem Netz weitest möglich zu reduzieren und so die geforderte CO_2-Neutralität zu erreichen ist es weiterhin wichtig, dass eine großflächige Solaranlage genutzt werden kann. Im Plangebiet stehen hierfür nicht ausreichend Flächen zur Verfügung. Es muss daher auf Flächen außerhalb des Plangebiets zurückgegriffen werden, die nach Möglichkeit in räumlicher Nähe zum

Baugebiet stehen und die wirtschaftlich vertretbar über eine eigene Stromleitung an die Energiezentrale angeschlossen werden könnten. Die Umsetzung der Freiflächen-PV-Anlagen soll außerhalb dieses Bebauungsplanverfahrens erfolgen.

5.10.2 Schmutzwasser- und Niederschlagswasser

Schmutzwasser

Es ist ein Anschluss an die vorhandene Schmutzwasserkanalisation vorgesehen.

Dezentrale Niederschlagsentwässerung

Zum Aspekt der Entsorgung des Niederschlagswassers im Baugebiet wird u. a. auf das Regenwasserbewirtschaftungskonzept der Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.-Ing. E. Macke mbH verwiesen. Vorgesehen ist der weitgehende Verzicht auf die verrohrte Ableitung des Niederschlagswassers. Ziel ist es, die lokale Grundwasserneubildung sowie die Verdunstung dem natürlichen Wasserkreislauf anzugleichen und positive Effekte der Stadtklimatisierung zu erzielen.

Um den Ansätzen eines naturnahen Wasserhaushaltes möglichst nahe zu kommen und die mit den Eingriffen einhergehende negativen Auswirkungen zu minimieren, soll das Niederschlagswasser der ausgewiesenen Baulandflächen daher möglichst ortsnah versickert bzw. verdunstet werden. Lediglich die Notüberläufe der Mulden-/Retentionsflächen werden an Regenwasserkanäle angeschlossen. Für die Notentwässerung ist daher der Bau von Regenwasserkanälen mit Anschluss an den bereits bestehenden Regenwasserkanal im Heideblick vorgesehen.

Die Ableitung und Versickerung des auf den öffentlichen Flächen anfallenden Niederschlagswassers wird im Wesentlichen über die straßenbegleitenden Versickerungsmulden erfolgen. Das Muldensystem ist Bestandteil der Verkehrsflächen und im Rechtsplan entsprechend festgesetzt.

Auch auf privaten Baugrundstücken ist gemäß § 84 Abs. 3 Nr. 8 NBauO die dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt. Sinnvoll ist es hier Maßnahmen zur Retention (Abflussverzögerung), Nutzung und Versickerung von Niederschlagswasser miteinander zu kombinieren. Eine wichtige Komponente spielen dabei die festgesetzten Gründächer. Auf Grundstücken auf denen nur eine relativ geringe Fläche zur Integration von Versickerungslösungen zur Verfügung steht, wird die Verwendung von Gründächern mit Retentionsfunktion empfohlen, die auch mit Photovoltaik-Anlagen kombiniert werden können

Darüber hinaus kann zur Regenwasserbewirtschaftung u. a. auch die Zwischenspeicherung von unverschmutztem Regenwasser mit dem Ziel einer Nutzung z.B. zur Gartenbewässerung gehören. Die Speicherung und/oder Nutzung von Regenwasser kann die einer Versickerungsanlage oder einem Regenwasserkanal zufließende Wassermenge zwar reduzieren, allerdings hat die Zwischenspeicherung von Regenwasser keinen Einfluss auf die Dimensionierung von Anlagen z.B. zur Versickerung oder Ableitung, da diese auch funktionieren müssen, wenn die Speicher gefüllt sind.

Im Zuge der Bemessung von oberirdischen Anlagen (zum Beispiel Versickerungsmulden) ist zudem zu beachten, dass auch abfließende Starkniederschläge möglichst keine Schäden verursachen.

Die Anwendung jedes Verfahrens zur Regenversickerung bedarf in jedem Fall einer detaillierten Prüfung des Einsatzes anhand der örtlichen Randbedingungen (kf-Wert

und mittlerer höchster Grundwasserstand) und einer anschließenden Planung der Anlage mit wasserrechtlicher Genehmigung. Auf privaten Grundstücken empfiehlt es sich daher einen Entwässerungsplaner hinzuzuziehen und im Rahmen eines Bodengutachtens die lokale Durchlässigkeit des Bodens zu ermitteln.

Ein Anschluss an die öffentliche Kanalisation, ist im Plangebiet nur ausnahmsweise zulässig, wenn die Durchlässigkeit des Bodens für eine Versickerung auf dem eigenen Grundstück nachweislich nicht gegeben ist oder um Schäden aus stärkeren Regenereignissen zu minimieren (Notentwässerung). Das Niederschlagswasser der unmittelbar an den Grüngürtel angrenzenden Bebauung insbesondere der Gemeinbedarfsflächen, kann in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde auch in die Muldenfläche des zentralen Grünzuges geleitet werden.

Notentwässerung bei stärkeren Regenereignissen

Die Mulden- bzw. Retentionsflächen werden auf ein Niederschlagsereignis einer bestimmten Jährlichkeit und Dauer ausgelegt (Bemessungsregen). Eine Überschreitung des mit dem Bemessungsereignis verbundenen Regenvolumens während der zugehörigen Regendauer z.B. bei stärkeren Regenereignissen mit hoher Intensität kann zu Überlastung führen. Aus diesem Grund sollen die Mulden bzw. Retentionsräume über einen Notüberlauf verfügen, der die nicht aufnehmbaren Wassermengen gezielt und schadlos abführt. Die Abführung dieser Wassermengen wird als Notentwässerung bezeichnet.

Notüberläufe sind gemäß Regenwasserbewirtschaftungskonzept an folgenden Entwässerungsanlagen zu berücksichtigen:

- Versickerungsanlagen von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern,
- Versickerungsanlagen an den Pkw-Stellplatzanlagen,
- Retentions-Gründächer mit und ohne Rigolen an Mehrfamilienhäusern,
- straßenbegleitende Versickerungsmulden und
- zentraler Grünzug

Für den Anschluss dieser Notüberläufe ist der Bau von Regenwasserkanälen vorgesehen:

A. südlich des zentralen Grünzuges: in der Erschließungsringstraße mit Anschluss an den RW-Transportkanal aus dem 1. BA in der Straße Heideblick und
B. nördlich des zentralen Grünzuges: in der Straße Heideblick (nördliche Baugebietsgrenze) sowie der Erschließungsstraße mit Wendehammer mit Anschluss an den RW-Transportkanal aus dem 1. BA in der Straße Heideblick
C. Zum Anschluss der Notüberläufe von privaten Versickerungsanlagen sollte geprüft werden, ob in den Geh-/Radwegen zusätzliche Regenwasserkanäle angeordnet werden müssen.

5.10.3 Wertstoffcontainer

Zur Sicherstellung der Wertstoffentsorgung sind im Geltungsbereich A drei Wertstoffcontainerstationen vorgesehen: Eine bestehende Sammelstelle Am Heideblick wird planungsrechtlich gesichert, je eine weite Sammelstelle kommt im nördlichen sowie im südlichen Teilbereich des Gebiets aufgrund des aus dem Neubaugebiet entstehenden Bedarfs hinzu. Bei der Wahl der Standorte wurden neben betrieblichen Abläufen auch eine möglichst geringe Beeinträchtigung von Anwohnern berücksichtigt. Für den südlichen Standort ist eine Unterflur-Station vorgesehen, was die Abstandsnotwendigkeiten zur Wohnbebauung deutlich reduziert.

5.10.4 Telekommunikation

Im Plangebiet wird eine Fläche für Versorgungsanlagen gesichert. Die Festsetzung nimmt die bestehende Nutzung des Standorts für Versorgungsanlagen und -einrichtungen Telekommunikation auf.

5.11 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 bei Gewerbeimmobilien und bei offenen Parkplätzen oder Parkdecks mit > 50 Kfz-Stellplätzen über geeigneter Einstellplatzfläche bereits seit dem 01.01.2023. Bei sonstigen Gebäuden (außer Wohngebäuden) ab dem 01.01.2024.

Bei Wohngebäuden ist ab 01.01.2023 ist zwar die Tragkonstruktion des Gebäudes so zu bemessen, dass auf allen Dachflächen Photovoltaikanlagen errichtet werden können, die Pflicht für die Stromerzeugung tritt gemäß NBauO jedoch erst ab 01.01.2025 in Kraft. Die in den Textlichen Festsetzungen getroffenen Regelungen sollen vor dem Hintergrund der städtebaulichen Ziele insofern sicherstellen, dass die Solarpflicht im Plangebiet auch für Wohngebäude bereits vor Eintritt der in der NBauO genannten Frist gilt.

Die Festsetzung gem. §9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB dient der Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz und entspricht damit den Zielen des vom Rat beschlossenen Klimaschutzkonzepts. Sie ist ausdrücklich als Mindestanforderung zu verstehen (Solarmindestfläche). Darüberhinausgehenden Forderungen, die sich aus dem Bauordnungsrecht oder anderen öffentlich-rechtlichen Vorgaben ergeben können (z. B. Gebäudeenergiegesetz) bleiben unberührt.

Das Plangebiet befindet sich im Nahbereich des Flughafens Braunschweig-Wolfsburg. Durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Antireflexbeschichtungen der Photovoltaik-Module ist daher sicherzustellen, dass es zu keiner Blendung von Luftverkehrsteilnehmern kommt.

5.12 Örtliche Bauvorschriften

Ziel der gestalterischen Vorschriften ist ein ausgewogenes und harmonisches Stadtbild, das für seine Bewohnenden ein lebenswertes und attraktives Wohnumfeld schafft. Zudem sind in den örtlichen Bauvorschriften auch ökologische Regelungen zur Versickerung von Niederschlagswasser vorgesehen. Ferner werden Festsetzungen zum Nachweis der Fahrradstellplätze getroffen.

5.12.1 Geltungsbereich und Anlass

Die örtliche Bauvorschrift gilt für den gesamten Geltungsbereich A mit Ausnahme der nachrichtlich übernommenen Flächen.

5.12.2 Dächer

Aus städtebaulichen, baugestalterischen und ökologischen Gründen werden im gesamten Plangebiet Flachdächer und flach geneigte Dächer bis zu 15 Grad Dachneigungen vorgesehen. Durch die Festsetzung entsteht im Hinblick auf die Außenwirkung eine ruhige und zeitgemäße Dachlandschaft.

Zudem stellen die zu begründenden Flachdächer eine wichtige Komponente im Zusammenspiel von Retention, Drosselung und Verdunstung von Niederschlagswasser dar. Je nach Substrathöhe wird das Niederschlagswasser unterschiedlich lange gehalten und fließt dann abzüglich der Verdunstungs- und Transpirationsrate ab.

Die Kombination eines grünen Flachdachs mit aufgeständerter Solaranlage ist möglich und sie bietet sogar Vorteile: da der Wirkungsgrad von Solarzellen auch temperaturabhängig ist und die sommerliche mittägliche Aufheizung somit die Stromproduktion reduziert, kann eine geschickt platzierte PV-Anlage auf einem Gründach durch Kühlung einen Mehrertrag liefern.

5.12.3 Werbeanlagen

Grundsätzlich ist Werbung zur Erleichterung der Orientierung und für eine entsprechende Darstellung der örtlichen Einrichtungen und Betriebe nach Außen sinnvoll und notwendig. Da jedoch Werbeanlagen erheblichen Einfluss auf die Qualität des Stadtbildes ausüben, werden Art und Umfang im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift begrenzt.

Werbeanlagen sind grundsätzlich nur zur Eigenwerbung und nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Ausnahmsweise kann zur besseren Auffindbarkeit auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eine Werbeanlage je Baugrundstück zugelassen werden. 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, eine zu große Dominanz oder Störwirkung gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung soll jedoch vermieden werden.

Da 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, nachteilige Auswirkungen auf das Wohnumfeld zu erwarten sind werden sie im Plangebiet generell ausgeschlossen.

5.12.4 Einfriedungen

Einfriedungen insbesondere entlang der Grenzen zum öffentlichen Raum haben auf die Qualität von Straßen, Wegen und Plätzen, aber auch von öffentlichen Grünanlagen großen Einfluss. Sie werden im Plangebiet daher bis auf eine Höhe von maximal 1,50 m über dem Bezugspunkt und hinsichtlich ihrer Materialität beschränkt, um

eine massive und abweisende Barrierewirkung zum öffentlichen Raum zu verhindern und ein ruhiges harmonisches Erscheinungsbild sicherzustellen.

Mit dem gewählten Materialkanon ist ein ausreichender individueller Gestaltungsspielraum gewährleistet.

5.12.5 Niederschlagswasser

Auf Grundlage des Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes ist im gesamten Plangebiet die dezentrale Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vorgesehen. Ziel ist es, die lokale Grundwasserneubildung sowie die Verdunstung dem natürlichen Wasserkreislauf anzugleichen und positive Effekte der Stadtklimatisierung zu erzielen.

Aus ökologischen Gründen wird die Versicherung von Niederschlagswasser auf dem Baugrundstück festgesetzt. Es ist darauf zu achten, dass kein Oberflächenwasser das Grundstück unkontrolliert verlässt – die Überflutungssicherheit muss von den Grundstückseigentümerinnen hergestellt und gewährleistet werden. Daraus ergibt sich für Eigentümer die Pflicht, die Funktionsfähigkeit der Elemente aufrecht zu erhalten und gewährleisten.

Um sicherzustellen, dass das Wasser auf dem jeweiligen Grundstück auch tatsächlich versickern kann, sollte vor Baubeginn nach Möglichkeit eine erweiterte Baugrunduntersuchung durchgeführt werden. Ein Anschluss an die öffentliche Kanalisation ist nur ausnahmsweise möglich, wenn die Durchlässigkeit des Bodens für eine Versickerung auf dem Grundstück nachweislich nicht gegeben ist bzw. um Schäden aus stärkeren Regenereignissen zu minimieren (Notentwässerung).

Von der Pflicht zur Versickerung auf dem eigenen Grundstück ausgenommen sind die Gemeinbedarfsflächen, da die Anordnung einer Versickerungsmulde auf den Freiflächen der Kitas in der Regel aus Sicherheitsgründen nicht möglich ist. In diesem Fall sollte das anfallende Niederschlagswasser direkt in den angrenzenden öffentlichen Grünflächen zur Versickerung gebracht werden.

5.12.6 Einstellplätze

Am 1.7.2024 ist die Änderung der NBauO in Kraft getreten. Damit entfällt an dieser Stelle die Rechtsgrundlage für die Festsetzung eines Stellplatzschlüssels für den Wohnungsbau. Den Kommunen wird somit die Hoheit entzogen, je nach den örtlichen Bedürfnissen individuelle Regelungen zu treffen. Dazu gehört auch die Möglichkeit, von Bauherren Mobilitätskonzepte anstelle von PKW-Stellplätzen zu verlangen.

Da eine entsprechende Verpflichtung nicht mehr mittels einer örtlichen Bauvorschrift herbeigeführt werden kann, beabsichtigt die Stadt Braunschweig in Absprache mit der Erschließungsträgerin die Bauherrinnen und Bauherren insbesondere bei größeren Wohnbauvorhaben vertraglich über verpflichtende Vorgaben im Rahmen des Grundstücksverkaufs zum Nachweis einer Mindestzahl von Stellplätze bzw. zur anteiligen Kostenübernahme in der Quartiersgarage zu verpflichten. (siehe auch 5.4.2)

5.12.7 Fahrradabstellanlagen

Der Fahrradverkehr gewinnt im Rahmen städtebaulicher, verkehrlicher, umweltbezogener und sozialer Zielsetzungen weiter an Bedeutung, weil er erheblich zur Vermeidung von motorisiertem Individualverkehr und der damit verbundenen negativen Folgen beitragen und stattdessen umweltschonende Mobilität schaffen kann. Im Plangebiet sind die Verkehrsflächen grundsätzlich so bemessen, dass gesonderte Bereiche für öffentliche Fahrradabstellanlagen genutzt werden können.

Darüber hinaus ist es jedoch erforderlich, dass auch auf privaten Flächen eine entsprechende Infrastruktur vorgehalten wird. Mit dem Bauantrag ist 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.

Anzahl der Abstellplätze

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.

Beschaffenheit (Mindestanforderungen)

Jeder einzelne Abstellplatz muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus ebenerdig oder über geeignete Rampen (maximale Neigung von 10%, Mindestbreite von 2 m) leicht erreichbar und direkt zugänglich sein. Ungeeignet sind beispielsweise Schiebespuren an Treppen, Schieberampen mit einer Neigung von mehr als 10 %.

Fahrradstellplätzen für ständige Nutzer (Bewohnende und Beschäftigte) müssen grundsätzlich abschließbar, beleuchtet und witterungsgeschützt sein (z. B. Fahrradraum/-schuppen).

Fahrradabstellanlagen für Besucher müssen eingangsnah auf dem Freigelände errichtet werden und das sichere anschließen der Fahrräder ermöglichen. Dazu können u. a. Fahrrad-Ordnungssysteme dienen.

Eine Lademöglichkeit für Pedelecs ist für 25% der nachzuweisenden Fahrradstellplätze vorzusehen.

6 Gesamtabwägung

Im Folgenden werden die wesentlichen Aspekte, die im Rahmen der Planung zu berücksichtigen und in die Abwägung einzustellen sind, zusammenfassend beschrieben und bewertet. Nähere Angaben und Bewertungen, die zur Gesamtabwägung- und Entscheidung geführt haben, sind in den betreffenden Kapiteln von Begründung und Umweltbericht wiedergegeben. Auf Wiederholungen der teils komplexen Zusammenhänge wird deshalb an dieser Stelle ausdrücklich verzichtet.

An der Realisierung des Baugebietes besteht aus folgenden Gründen ein gewichtiges öffentliches Interesse:

Auf der Basis der Wohnungsprognose der Stadt Braunschweig vom Mai 2023 (InWis Forschung und Beratung GmbH, Bochum) wird je nach Variante der Bevölkerungsentwicklung ein weiterer Bedarf an Wohnraum bis 2035 von 8.000 bis 11.800 Wohneinheiten ermittelt. Von diesen Wohneinheiten wird ein Großteil (5.700 Wohnungen) im Zeitraum bis 2025 benötigt. Wie unter „Anlass und Ziel der Planung“ dargestellt, hat die Bereitstellung von Wohnbauflächen eine sehr hohe Priorität im Stadtgebiet Braunschweigs. Mit dem Baugebiet „Wenden-West 2. BA“ soll aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Baugrundstücken, insbesondere für den Geschosswohnungsbau mit bezahlbarem Wohnraum, ein für den Stadtteil angemessenes Angebot an Wohnbauflächen geschaffen werden. Die Nähe zu bestehenden Wohnquartieren sowie zur Infrastruktur von Wenden und die gute Anbindung an das öffentliche Bus- und Straßenbahnliniennetz begünstigen die angestrebten Entwicklung der Flächen.

Im Hinblick auf den Aspekt Gesundheit und zum Schutz der Bevölkerung werden im Bebauungsplan als Ergebnis der planerischen Abwägung Maßnahmen zum Lärmschutz festgesetzt.

Beeinträchtigungen im Sinne des Klimaschutzes können bei der Entwicklung neuer Baugebiete nicht vollumfänglich ausgeglichen oder vermieden werden. Daher gilt es, die den Klimaschutz betreffenden Auswirkungen zu minimieren. Die verhältnismäßig gute Versorgungslage und Anbindungen an den ÖPNV, das engmaschige Fuß- und Radwegenetz und kurze Wege zu Infrastruktureinrichtungen sowie die Umsetzung des Mobilitätskonzepts, sollen eine mindernde Wirkung auf das zukünftige motorisierte Verkehrsaufkommen und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen besitzen. Bei Umsetzung des Energiekonzeptes zur CO_2 neutralen Wärmeversorgung des Quartiers können zudem die zu erwartenden Treibhausgasemissionen aus dem Energiesektor gemindert werden.

Die Bebauung und Versiegelung der Flächen im Bereich einer Kaltluftleitbahn wird darüber hinaus die Belüftung des Plangebietes und der angrenzenden Gebiete erschweren und den Anteil wärmespeichernder Oberflächen erhöhen, was zu negativen kleinklimatischen Effekten führen kann. Diese werden jedoch durch festgesetzte Maßnahmen (Gebäudestellung, Dachbegrünung, Durchgrünung, dezentrale Speicherung und Versickerung des Regenwassers sowie Erhalt der Grünflächen als Kaltluftleitbahn usw.) vermindert.

Festsetzungen zur Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes dienen allgemein zur Eingriffsminimierung wie zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen- und Tierwelt, Klima und Luft, Wasser, Orts- und Landschaftsbild sowie Mensch und Gesundheit. Die Sicherung und der Ausbau der Grünzüge mit Freizeitfunktionen schafft zudem attraktive Freiräume. Die in die

Grünflächen eingebundene Spielflächen für Kinder, Jugendliche und alle Generationen machen das spätere Wohngebiet besonders familienfreundlich und sollen das Quartier beleben.

Die trotz der beschriebenen und im Bebauungsplan in Geltungsbereich A berücksichtigten Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen verbleibenden erheblichen Eingriffsfolgen können durch Ausgleichsmaßnahmen in den Geltungsbereichen B, C, D und E kompensiert werden. Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schutzgüter von Natur und Landschaft verbleiben somit nach Realisierung aller Maßnahmen nicht.

Allerdings geht der Landwirtschaft durch die Inanspruchnahme von Flächen dauerhaft Ackerland verloren. Ersatzland steht in vertretbarer Nähe des Plangebiets derzeit nicht zur Verfügung. An dieser Stelle wird der Schaffung dringend benötigter Wohnbauflächen jedoch ein höheres Gewicht gegeben als den Belangen der Landwirtschaft sowie der alleinigen Vermeidung von Flächeninanspruchnahme. Durch die Nutzung der infrastrukturell gut angebundenen Lage des Baugebiets kann die Inanspruchnahme von Flächen in ortsferner Lage oder sogar Nachbargemeinden vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der zu erwartenden, vergleichsweise geringen, negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter allgemein werden diese gegenüber der städtebaulich wichtigen Funktion der Wohnraumbereitstellung im Ortsteil zurückgestellt. Somit ist die vorgesehene Planung in der Gesamtabwägung mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, den sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen vereinbar und gewährleistet eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung.

Es ist davon auszugehen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Planung miteinander gerecht abgewogen worden sind.

7 Zusammenstellung wesentlicher Daten

7.1 Geltungsbereich A

Nachrichtliche Übernahme (Stadtbahn)	ca. 0,89 ha
Allgemeine Wohngebiete	ca. 7,16 ha
Urbane Gebiete	ca. 0,80 ha
Sondergebiete	ca. 0,84 ha
Flächen für Gemeinbedarf	ca. 0,81 ha
Versorgungsflächen	ca. 0,14 ha
Öffentliche Grünflächen	ca. 3,40 ha
Straßenverkehrsflächen	ca. 2,60 ha
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	ca. 1,75 ha
Geltungsbereich A gesamt	**ca. 18,39 ha**

7.2 Ausgleichsflächen

Geltungsbereich B (Wenden)	ca. 0,93 ha
Geltungsbereich C (Veltenhof)	ca. 1,89 ha
Geltungsbereich D (Waggum)	ca. 1,56 ha
Geltungsbereich E (Rüningen)	ca. 4,01 ha

8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1 Maßnahmen

Als Voraussetzung für die Realisierung des Baugebietes sind zum einen die Schaffung der technischen Erschließungsmaßnahmen (Straßenbau sowie Ver- und Entsorgung) zu nennen. Des Weiteren erfolgt die Herrichtung der öffentlichen Grünfläche inklusive des Ausbaus der Retentionsflächen, die Herrichtung von Kinder- und Jugendspielflächen sowie die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen. Diese sind entsprechend den jeweiligen textlichen Festsetzungen zeitlich an die Erschließungsarbeiten gekoppelt. Es ist beabsichtigt, dass die Grundstücksgesellschaft Braunschweig mbH (GGB) als Erschließungsträgerin für das Baugebiet auftritt.

8.2 Kosten und Finanzierung

8.2.1 Städtebaulicher Vertrag

Vor dem Satzungsbeschluss wird mit der Erschließungsträgerin ein städtebaulicher Vertrag über die Übernahme der mit diesem Bebauungsplan verbundenen Maßnahmen und deren Kosten abgeschlossen.

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 umfassen die Folgekosten alle Maßnahmen zum Bau von Straßen einschließlich Mulden sowie Ver- und Entsorgungsleitungen, die Anlagen von Grün-

flächen einschließlich Retentionsflächen, Kinder-, Jugend- und Generationenspielangebote sowie Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz. Darüber hinaus sollen im Vertrag auch Maßnahmen für die soziale Infrastruktur, wie auch der soziale Wohnungsbau gesichert werden. Außerdem wird es eine Regelung zur Anteiligen Finanzierung der Fuß- und Radwegequerung über die Stadtbahngleise geben.

Ausgenommen sind Kosten zur Deckung des überörtlichen Bedarfs, die die Stadt zu tragen hat. Der von der Stadt zu tragende Anteil an den Kosten für die Kindertagesstätten (Herstellungskosten und Grundstücksfläche) beträgt nach aktuellen Schätzungen rund 4.000.000 €. Der von der Stadt zu tragende Anteil an den Kosten für die Jugendspielflächen (Herstellungskosten und Grundstücksfläche) beträgt rund 150.000 €.

Im städtebaulichen Vertrag soll zudem vereinbart werden, dass im Plangebiet eine Quote von mindestens 30 % des Wohnraumes mit Belegungs- und Mietpreisbindung vorzusehen ist.

Des Weiteren sollen Teilbereiche des Baugebiets über Konzeptvergaben in die Realisierung geführt werden. Im Rahmen von Konzeptvergaben werden Grundstücke nicht ausschließlich zum Höchstpreis, sondern im wettbewerblichen Verfahren nach der Qualität des von den Bewerbern geforderten Konzeptes vergeben bzw. veräußert werden. Das Konzept kann dabei sowohl einen Nutzungsvorschlag als auch die hochbauliche Gestaltung oder beides beinhalten. Bewertet werden etwa die Erfüllungsgrade der vorgegeben ökologischen, sozialen sowie städtebaulichen und architektonischen Kriterien oder auch quantitative oder qualitative Programmvorgaben.

8.2.2 Grunderwerb

Die städtische Grundstücksgesellschaft Braunschweig mbH, die Erschließungsträgerin werden soll, hat sich den Zugriff auf nahezu alle Flächen des Geltungsbereichs A gesichert. Wenige Grundstücke befinden sich im Fremdbesitz.

Die Flächen für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die CEF-Maßnahmen im Geltungsbereich B, C, und D befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig. Die Fläche für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Geltungsbereich E befinden sich im Eigentum der Grundstücksgesellschaft 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.

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

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

10 Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne

Der Bebauungsplan „Das Mittelfeld“, WE 40, aus dem Jahr 1975 tritt in den mit diesem Bebauungsplan überplanten Bereichen außer Kraft.

Der Bebauungsplan „Wenden-West 1. BA“, WE 62 aus dem Jahr 2021 tritt in den mit diesem Bebauungsplan überplanten Bereichen außer Kraft.

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-24133
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Bebauungsplan "Glogaustraße-Süd", ME 69
Stadtgebiet zwischen Glogaustraße, Bezirkssportanlage Melverode und Lübenstraße (Geltungsbereich A),
Stadtgebiet zwischen Mittellandkanal, Oker und Pillmannstraße (Geltungsbereich B)
Beschluss über die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	12.08.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Anhörung)	20.08.2024	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 211 Braunschweig-Süd (Anhörung)	22.08.2024	Ö
Ausschuss für Planung und Hochbau (Vorberatung)	04.09.2024	Ö
Verwaltungsausschuss (Entscheidung)	10.09.2024	N

Beschluss:
"1. Dem Entwurf des Bebauungsplanes mit örtlicher Bauvorschrift „Glogaustraße-Süd“, ME 69, sowie der Begründung mit Umweltbericht wird zugestimmt.
2. Zu den Entwürfen ist die Öffentlichkeit gemäß § 4a (3) Baugesetzbuch (BauGB) erneut zu beteiligen.
3. Stellungnahmen können gemäß § 4a (3) Satz 2 BauGB nur zu den Änderungen und Ergänzungen abgegeben werden.
4. Die Dauer der Beteiligung der Öffentlichkeit wird gemäß § 4a (3) Satz 3 BauGB auf zwei Wochen verkürzt.“

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 § 4a (3) 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 322 Nördliche Schunter- /Okeraue entsprechend § 94 NKomVG bezieht sich auf die naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche im Geltungsbereich B des Bebauungsplanes (Anlage Nr. 3 b).

Aufstellungsbeschluss und Planungsziel
Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Glogaustraße-Süd", ME 69, wurde am

17.02.2020 öffentlich bekannt gemacht. Das wesentliche Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes. Der Bebauungsplan lässt insgesamt maximal 153 Wohneinheiten (Mehrfamilien- und Reihenhäuser) bzw. maximal 181 Wohneinheiten (tlw. Sonderwohnformen) zu.

Es ist vorgesehen, dass das Baugebiet durch die Grundstücksgesellschaft Braunschweig mbH (GGB) der Stadt Braunschweig entwickelt und erschlossen wird. Zur Regelung der Kostenübernahme der Erschließungskosten wird vor dem Satzungsbeschluss über den Bebauungsplan mit der GGB ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen. Die anschließende Grundstücksvergabe durch die GGB soll über Konzeptvergaben in Abstimmung mit der Stadtverwaltung erfolgen.

Im Geltungsbereich B im Stadtbezirk Nördliche Schunter-/Okeraue werden ergänzende Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Bezüglich der weiteren Planungsziele und -inhalte, sowie Fragstellungen dazu wird auf die Ausführungen in den DS Nr. 23-21729-01 bis -06 verwiesen.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB und sonstiger Stellen
Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 31.03.2023 bis 20.05.2023 durchgeführt. Die wesentlichen Stellungnahmen beziehen sich auf eine möglichst sparsame Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Ausgleichsmaßnahmen, auf technische Hinweise und Auskünfte zu Leitungen und möglichen Anschlüssen und enthalten Anregungen zum Artenschutz, zur Energieversorgung, zum Umgang mit Wasser und zur Durchlüftung.

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

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB
Die erste Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB fand im Zeitraum vom 06.10.2023 bis 07.11.2023 statt. Die elf eingegangenen Stellungnahmen von interessierten Bürgerinnen und Bürgern aus der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung stammen fast ausschließlich aus der Nachbarschaft an der Lübenstraße und der Trebnitzstraße. Die vorgetragenen Fragen/Stellungnahmen werden der Vorlage zum Satzungsbeschluss beigefügt und dabei mit einer Stellungnahme der Verwaltung sowie einem Beschlussvorschlag versehen. Eine erneute Abgabe einer Stellungnahme ist möglich.

Erfordernis einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 4a (3) BauGB
Am 1.7.2024 ist die Änderung der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in Kraft getreten. Damit entfällt unter anderem die Rechtsgrundlage für den bauordnungsrechtlichen Nachweis von Einstellplätzen und für die Festsetzung eines Stellplatzschlüssels jeweils für Wohnungen. Die bislang bestehenden planungsrechtlichen Steuerungsmöglichkeiten über örtliche Bauvorschriften im Bebauungsplan hinsichtlich einer nachzuweisenden Mindeststellplatzanzahl für Wohnungen sind den planenden Gemeinden somit entzogen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfs müssen mangels Rechtsgrundlage zurückgenommen werden und erfordern somit eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit.

Die Verwaltung sieht die entsprechende Änderung der NBauO kritisch. Neben der eigentlichen Feinsteuerung der erforderlichen Stellplatzzahlen bot das Instrument auch die Möglichkeit, Vorhabenträgern durch die Inaussichtstellung von Stellplatzreduzierungen zugleich Anreize für den Ausbau von alternativen Mobilitätsmöglichkeiten zu geben. Diese Anreizmöglichkeiten sind nunmehr entfallen.

Ungeachtet dessen soll die Errichtung der Stellplätze anzahlmäßig nach Möglichkeit beibehalten werden. Es ist beabsichtigt, den Bau von Stellplätzen über eine privatrechtliche Vereinbarung bei der Grundstücksvergabe über die Erschließungsträgerin zu regeln. Es ist davon auszugehen, dass die zukünftigen Bauherren auch aus eigenen Überlegungen an der

Herstellung von Stellplätzen für ihre Wohnungen festhalten werden.

Der Bebauungsplanentwurf bleibt in seinen übrigen Regelungsinhalten unverändert. Die textliche Festsetzung im Teil B V wird entsprechend gestrichen und die Nummerierung angepasst. Zudem wird ein Teil der Festsetzung Teil A IX 3. zur besseren Verständlichkeit umformuliert ohne den Regelungsinhalt zu ändern. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde redaktionell überarbeitet. Dabei wurde insbesondere der Umweltbericht redaktionell angepasst und das Thema Schallschutz (Kap. 4.4.1) systematischer aufgebaut, ohne dass neue Sachinhalte oder -zusammenhänge eingeführt wurden. Die Änderungen sind grafisch gekennzeichnet.

Mit dem Gesetz zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 03.07.2023 wurde bestimmt, dass bei erneuten Beteiligungsverfahren gemäß § 4a BauGB Stellungnahmen nur noch zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können. Die Beteiligungsfrist ist zu verkürzen, soweit kein besonderer atypischer Fall vorliegt. Damit hat der Gesetzgeber die bisherige Entscheidungsmöglichkeit der Gemeinde hinsichtlich des Umfangs der erneuten Beteiligung gestrichen.

Die Änderung des Bebauungsplanes berührt keine erkennbaren Belange der Träger öffentlicher Belange oder sonstiger Stellen. Eine erneute Behördenbeteiligung im Sinne des § 4a (3) BauGB ist daher aus Sicht der Bauverwaltung nicht erforderlich.

Empfehlung
Die Verwaltung empfiehlt die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4a (3) BauGB zum Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift "Glogaustraße-Süd", ME 69.

Leuer

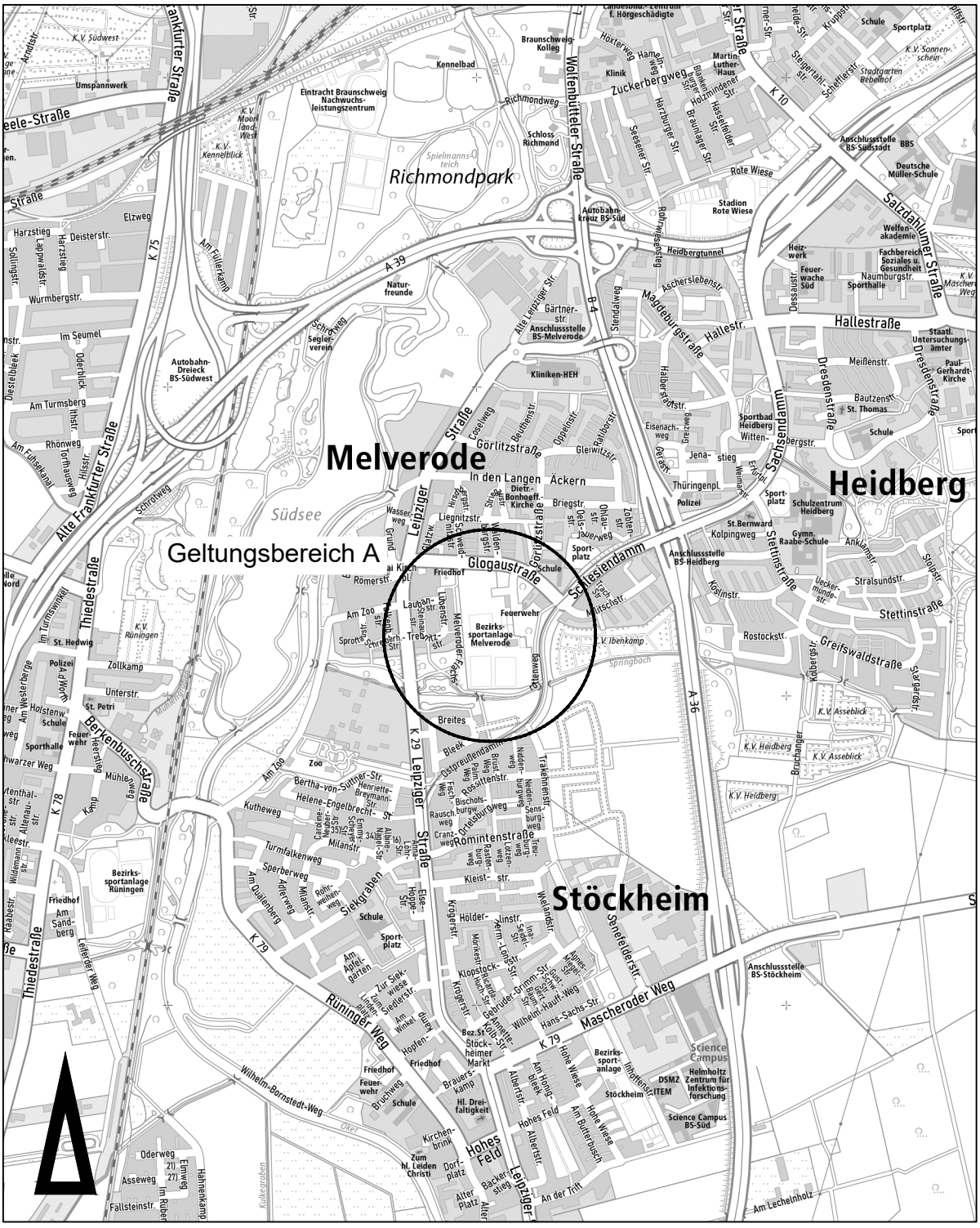
Anlage/n:

Anlage 1 a:	Übersichtskarte Geltungsbereich A
Anlage 1 b:	Übersichtskarte Geltungsbereich B
Anlage 2:	Nutzungsbeispiel
Anlage 3 a:	Zeichnerische Festsetzungen Geltungsbereich A
Anlage 3 b:	Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich B
Anlage 3 c	Planzeichenerklärung
Anlage 4:	Textliche Festsetzungen und Hinweise
Anlage 5:	Begründung mit Umweltbericht

Stadt Braunschweig

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
"Glogaustraße-Süd" **ME 69**

Übersichtskarte Geltungsbereich A



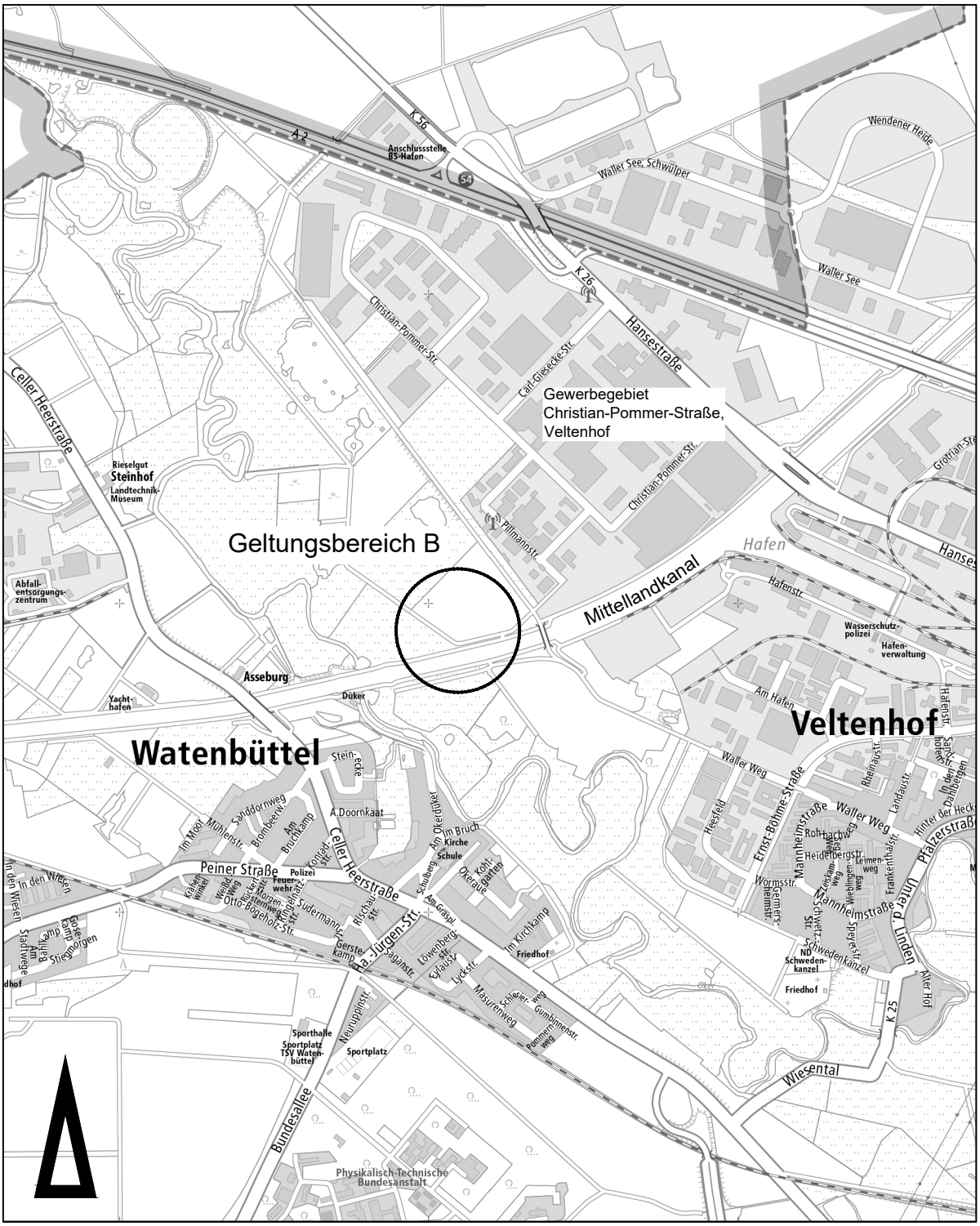
Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig
© Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

Maßstab: 1:20000

Stadt Braunschweig

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
"Glogaustraße-Süd" **ME 69**

Übersichtskarte Geltungsbereich B



Amtlicher Stadtplan der Stadt Braunschweig
© Stadt Braunschweig Abteilung Geoinformation

Maßstab: 1:20000

Stadt Braunschweig

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Glogaustraße-Süd **ME 69**

Nutzungsbeispiel, Stand: 31. Juli 2024, Verfahrensstand: § 4a (3) BauGB



Maßstab: 1:2000

0 20 40 60 80 100 120

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © **Stadt Braunschweig** Abteilung Geoinformation

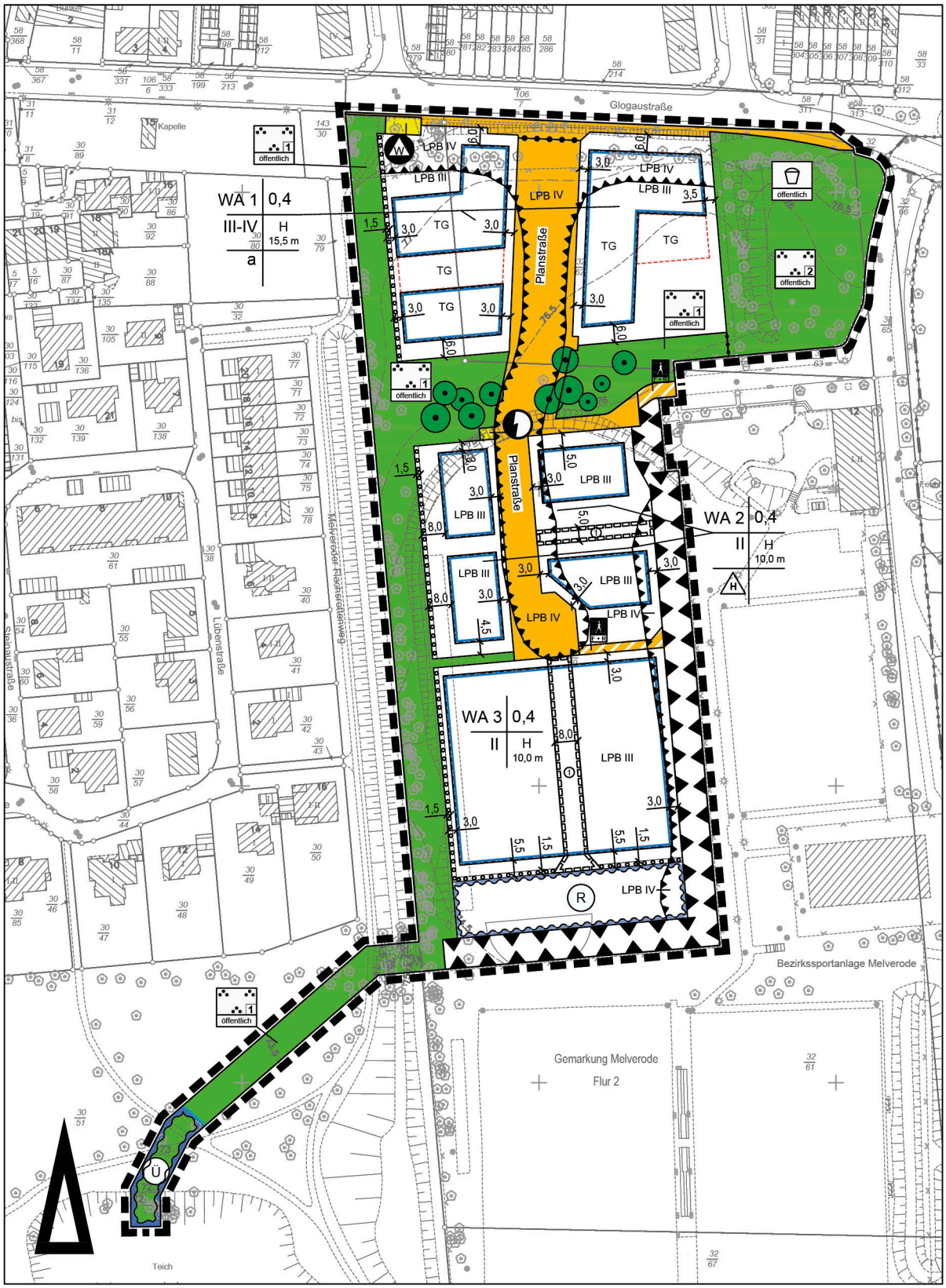
[2] © LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Stadt **Braunschweig**

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Glogaustraße-Süd **ME 69**

Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich A,
Stand: 31. Juli 2024, Verfahrensstand: § 4a (3) BauGB



Maßstab: 1:2000

0 20 40 60 80 100 120

Stadtgrundkarte [1] der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte [2]

[1] © **Stadt Braunschweig** Abteilung Geoinformation

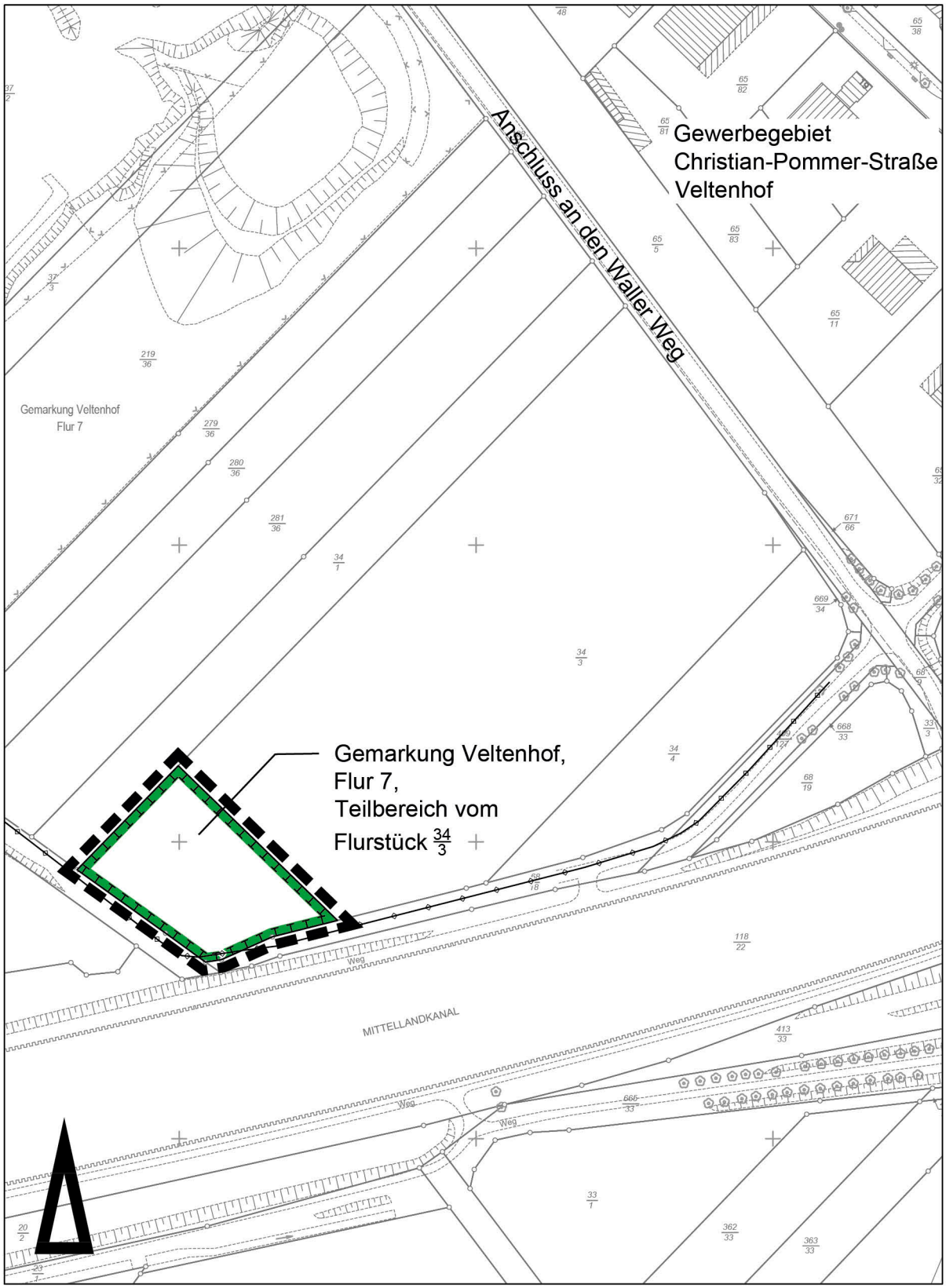
[2] © LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Braunschweig-Wolfsburg

Stadt **Braunschweig**

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Glogaustraße-Süd **ME 69**

Zeichnerische Festsetzungen, Geltungsbereich B,
Stand: 31. Juli 2024, Verfahrensstand: § 4a (3) BauGB



Maßstab: 1:2000

0 20 40 60 80 100 120

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

Stadt Braunschweig

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift

Glogaustraße-Süd **ME 69**

Planzeichenerklärung, Stand: 31. Juli 2024, Verfahrensstand: § 4a (3) BauGB

Zahlenangaben sind Beispiele

Art der baulichen Nutzung

WA Allgemeines Wohngebiet

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

0,4 Grundflächenzahl (GRZ)

II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

III-IV Zahl der Vollgeschosse als Mindest- und Höchstmaß

H 10,0 Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

a abweichende Bauweise

H nur Hausgruppen zulässig

Baugrenze

Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

F + R Fuß- und Radweg

Flächen und Anlagen der Ver- und Entsorgung

Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen

Elektrizität

WA Wertstoffcontainer

Grünflächen

öffentlich Parkanlage (öffentlich)

öffentlich Spielplatz (öffentlich)

Flächen für die Wasserwirtschaft

R Regenrückhaltebecken

Maßnahmen für Natur und Landschaft

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

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entsprechend textlicher Festsetzung

Erhaltung einzelner Bäume

Sonstige Festsetzungen

Grenze des Geltungsbereiches

Nutzungsabgrenzung

TG Fläche für Tiefgarage

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht entsprechend textlicher Festsetzung

Anlagen des Immissionsschutzes entsprechend textlicher Festsetzungen

Abgrenzung der unterschiedlich festgesetzten Lärmpegelbereiche (LPB)

Hinweise

1 1 s.t.F. IV 1. Hinweis auf textliche Festsetzung

3,0 Maßangaben in Metern

Nachrichtliche Übernahmen

Hauptleitungen unterirdisch

Ü Überschwemmungsgebiet

Bestandsangaben

Wohngebäude

Neben- bzw. Wirtschaftsgebäude

Gebäude nicht im amtlichen Liegenschaftskataster enthalten

Flurstücksgrenze

II vorh. Geschosszahl

303 117/18 Flurstücksnummern

74,0 / 73,5 Höhenangaben über NN

Böschung

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Glogaustraße-Süd **ME 69**
Textliche Festsetzungen und Hinweise

A Städtebau

gemäß § 1 a und § 9 BauGB

I Art der baulichen Nutzung

Allgemeine Wohngebiete WA

1. In den Allgemeinen Wohngebieten sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig:
   - Wohngebäude,
   - die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
   - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

2. In den Allgemeinen Wohngebieten sind gemäß § 4 Abs. 3 BauGB ausnahmsweise zulässig:
   - Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
   - Anlagen für Verwaltungen,
   - sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

II Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen

1. Grundflächenzahl (GRZ)

   Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 darf die GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, auf bis zu 0,7 überschritten werden.

2. Höhe baulicher Anlagen

2.1 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 muss die Traufhöhe von Hauptgebäuden mindestens 10,0 m über dem Bezugspunkt betragen.

2.2 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 muss die Traufhöhe von Hauptgebäuden mind. 4,5 m über dem Bezugspunkt betragen.

2.3 Die Traufhöhe im Sinne dieser Festsetzung ist die Schnittlinie der Außenflächen der Außenwand mit der äußeren Dachhaut.

2.4 Überschreitungen der festgesetzten maximal zulässigen Höhen der baulichen Anlagen sind für notwendige technische Anlagen (z. B. Lüftungsanlage, Abgasschornsteine, Antennen), PV-Anlagen und Erschließungsanlagen (z. B. Treppenhäuser, Aufzüge) bis zu 3,0 m zulässig, soweit sie um das Maß ihrer das zulässige Maß überschreitenden Höhe von der Fassadenkante zurückspringen.

3. Bezugspunkte der Höhenangaben

3.1 Bezugspunkt für die Höhenangaben ist die Höhenlage der nächst gelegenen öffentlichen oder privaten Verkehrsfläche an dem Punkt der Straßenbegrenzungslinie, die der Mitte der straßenzugewandten Gebäudeseite am nächsten liegt.

3.2 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.

III Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

1.1 In den Bereichen, in denen eine abweichende Bauweise festgesetzt ist, sind Gebäudelängen von mehr als 50 m zulässig.

1.2 In den Allgemeinen Wohngebieten können die Baugrenzen durch Balkone und Loggien um bis 0,5 m überschritten werden, jedoch nur auf max. 30 % der jeweiligen Gebäudeseite.

1.3 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist eine Überschreitung der jeweils südlichen Baugrenzen durch Terrassen und überdachte Terrassen um bis zu 1,5 m zulässig.

1.4 Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO mit einer Grundfläche von mehr als 2,0 m² bzw. Sicht – und Windschutzanlagen nur mit einem Mindestabstand von 1,0 m zur jeweils nächstgelegenen öffentlichen Fläche zulässig.

IV Garagen, Zufahrten

1. Stellplätze und Garagen

   In den Allgemeinen Wohngebieten sind Stellplätze nur wie folgt zulässig:

1.1 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig:
Die Tiefgaragen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig.
Die nicht überbauten Flächen auf den Tiefgaragen sind mit einer durchwurzelbaren Sub-

stratüberdeckung von mindestens 0,6 m Stärke zu versehen und mit Gehölzen, Stauden und Kräuter-/Wiesenmischung zu begrünen.

1.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind Garagen und offene Garagen (Carports) nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

1.3 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind Stellplätze auf der Grundstücksseite, die der am nächsten liegenden öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt ist, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

1.4 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 müssen Längs- und Rückseiten von offenen Garagen (Carports) und Stellplätzen zu öffentlichen Flächen einen Abstand von mindestens 1,0 m einhalten. Bei Standorten außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind die der öffentlichen Fläche zugewandten Außenseiten mit Rankpflanzen oder vorgepflanzten Sträuchern vollflächig einzugrünen.

2 Zufahrten

2.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 ist je Baugrundstück nur eine Zufahrt in einer Breite von maximal 3,0 m zulässig.

2.2 Bei Baugrundstücken über 1.000 m² ist ausnahmsweise eine Breite von maximal 5,0 m zulässig. Dies gilt auch für die Zufahrt innerhalb der Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Allgemeinen Wohngebiet WA 3.

V Grünordnung, Wasserwirtschaft

1. Erhaltung von Bäumen

Die zeichnerisch zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind spätestens in der folgenden Pflanzperiode am etwa gleichen Ort gleichartig zu ersetzen.

2. Öffentliche Flächen

2.1 Die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen sind wie folgt zu begrünen:

- In der Planstraße sind zusätzlich zu den zum Erhalt festgesetzten Bäumen mindestens 15 mindestens mittelkronige Laubbäume zu pflanzen.
- In der Glogaustraße sind mindestens 5 mindestens mittelkronige Laubbäume zu pflanzen. Bestandsbäume, die erhalten werden, sind hierauf anrechenbar.

2.2 Für die anzupflanzenden Bäume auf öffentlichen Verkehrsflächen ist je Baum eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² Größe (netto), mindestens 2,0 m Breite (netto) sowie mindestens 18 m³ Pflanzsubstrat vorzusehen. Die Flächen sind dauerhaft zu begrünen und nachhaltig gegen Überfahren zu schützen.

2.3 In den Verkehrsflächen der Planstraße ist ein naturnah zu gestaltendes System aus offenen Versickerungsmulden anzulegen. Die Mindestbreite für Versickerungsmulden mit integrierten Baumstandorten beträgt 4 m. Die Mulden sind mit einer Böschungsneigung auszubilden, die nicht steiler ist als 1:2. Die Muldenflächen sind mit einer artenreichen Kräuter-/Gräsermischung zu begrünen.

2.4 Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind mit Gehölzflächen, Einzelbäumen sowie offenen Rasen- und Wiesenflächen strukturreich zu gestalten und überwiegend extensiv zu pflegen. Für Gehölzanpflanzungen sind standortheimische und klimaangepasste Laubgehölze oder Obstbäume zu verwenden. Die Anlage von Freizeitwegen, Möblierungen zum Aufenthalt und punktuelle Spielangebote sind zulässig.

2.5 In der Fläche für die Wasserwirtschaft ist ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken mit einem Einstauvolumen von mindestens 500 m³ wie folgt anzulegen:

- Das Becken ist als Mulde mit wechselnden Böschungsneigungen zwischen 1:2 bis 1:4 herzustellen.
- Auf der Fläche des Regenrückhaltebeckens sind mindestens zwei der aufgeführten drei unterschiedlichen Vegetationszonen zu entwickeln:
  - Sukzessionsbereiche mit Röhricht und vereinzelten Gehölzen,
  - Feucht-/Nasswiesenzonen, die jährlich (ab Oktober) zu mähen sind und bei denen das Mahdgut abzufahren ist sowie
  - trockenere Randbereiche, die wiesenartig gepflegt werden.
- Die Randbereiche des Beckens sind auf 10% der Fläche gruppenweise mit standortheimischen Gehölzen im Wechsel mit den Wiesenbereichen zu begrünen. Die Wiesenbereiche sind mit einer artenreichen und standortgerechten Kräuter-/ Gräsermischung einzusäen und mit mindestens 5 standortheimischen Laubbäumen zu bepflanzen.
- Zufahrtsbereiche sind mit Schotterrasen zu befestigen.
- Einfriedungen sind nicht zulässig.

2.6 In der Fläche für Anlagen des Immissionsschutzes sind je angefangene 100 m² Fläche mindestens ein mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen. Weiterhin sind die nach Abzug der Flächen für Wartung/Unterhaltung und Entwässerung verbleibenden Vegetationsflächen vollflächig mit standortheimischen strauchartigen Laubgehölzen zu bepflanzen. Die Pflanzflächen sind als Böschung zur Schallschutzwand auszubilden (Böschungsneigungen wechselnd, nicht steiler als 1:2 bis 1:3).

2.7 In der Fläche für Anlagen des Immissionsschutzes sind die Schallschutzwände (A VII Nr. 1) mit Kletterpflanzen zu begrünen. Geeignete Rankhilfen sind vorzusehen.

2.8 Bauliche Anlagen für die Ver- und Entsorgung sind an den zu öffentlichen Grünflächen und

Privatgrundstücken liegenden Seiten mit einer mindestens 1,2 m hohen Hecke aus Laubgehölzen einzugrünen. Alternativ ist eine Fassadenbegrünung in der Höhe der baulichen Anlage an mindestens drei Seiten der baulichen Anlage zulässig.

3. Private Flächen

3.1 Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 sind auf den Grundstücken je angefangene 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein mittelkroniger Laub-/Obstbaum oder zwei Großsträucher zu pflanzen. Bestandsbäume, die erhalten werden, sind hierauf anrechenbar. Erfolgt die Pflanzung auf einer Tiefgarage, ist am Standort der Gehölze eine durchwurzelbare Substratüberdeckung von mindestens 1,5 m auf einer Fläche von mindestens 10 m² vorzusehen. Sichtbare Sockelwände der Tiefgaragen sind durch vorgepflanzte Hecken aus Laubgehölzen oder durch eine geschlossene Wandbegrünung mit Kletterpflanzen einzugrünen.

3.2 Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 3 sind mindestens 10 mittelkronige Laub- oder Obstbäume anzupflanzen.

3.3 Innerhalb der festgesetzten Flächen für Anpflanzungen in den Allgemeinen Wohngebieten ist eine mindestens 1,2 m und maximal 1,6 m hohe Hecke aus überwiegend standortheimischen Laubgehölzen zu pflanzen.

3.4 Übergänge von einer durchgeführten Geländeaufschüttung auf das Ursprungsniveau von öffentlichen Grünflächen sind auf dem jeweiligen Privatgrundstück herzustellen. Sichtbare Sockelelemente zu öffentlichen Grünflächen hin sind durch vorgepflanzte Hecken aus Laubgehölzen oder durch eine geschlossene Wandbegrünung mit Kletterpflanzen einzugrünen.

3.5 Mindestens eine Außenseite von offenen Garagen (Carports) und Garagen sind mit Rankpflanzen oder vorgepflanzten Sträuchern vollflächig einzugrünen.

3.6 Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen mit einer Grundfläche von mehr als 2,0 m² sowie Sicht- und Windschutzanlagen gegenüber öffentlichen Flächen vollflächig durch Kletterpflanzen oder vorgepflanzte Sträucher einzugrünen.

3.7 Stellplatzanlagen für jeweils mindestens vier Pkw sind mit Ausnahme der Zufahrten mit einer 0,8 m bis 1,2 m hohen Anpflanzung oder Hecke aus Laubgehölzen einzugrünen.

3.8 Auf Stellplatzanlagen mit mindestens sechs Stellplätzen ist zusätzlich je angefangene sechs Stellplätze ein mindestens mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen und als gliederndes Element in die Stellplatzanlage zu integrieren.
Die Baumstandorte im Bereich der Stellplatzanlagen sind gemäß V 2.2 auszuführen.

3.9 Bei Dächern mit einer Dachneigung von bis zu 15° sind mindestens 70 % der Dachflächen
- des obersten Geschosses von Hauptgebäuden, sowie
- der Dachflächen von Garagen, überdachten Stellplätzen und Nebenanlagen ab einer jeweils zusammenhängenden Größe der Dachfläche von 25 m²

mindestens extensiv zu begrünen, zum Beispiel mit einer standortgerechten Gräser-/ Kräutermischung oder mit standortgerechten Stauden und Sedumsprossen. Die Dachbegrünung ist mit einer Substratschicht von mindestens 10 cm auszuführen.

3.10 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind Fassaden von Hauptgebäuden zu mindestens 10 % der gesamten Fassadenfläche zu begrünen. Zur Begrünung ist je 1,0 lfd. m Fassadenlänge mindestens eine Schling- und/oder Kletterpflanze zu verwenden.

3.11 Fahrradabstellanlagen ab einer Größe von 15 m² und Müllsammelplätze sind mit einer mindestens 1,2 m hohen Hecke mit überwiegend heimischen Laubgehölzen oder mit Kletterpflanzen mit geeigneter Rankhilfe in der Höhe der baulichen Anlage einzugrünen.

4. Allgemeine Festsetzungen zur Begrünung

4.1 Für die zu pflanzenden Gehölze gelten folgende Mindestpflanzqualitäten:

Auf öffentlichen Flächen:
- Laubbäume: Hochstamm mit Stammumfang 18-20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe.
- Obstbäume: Hochstamm mit Stammumfang 10-12 cm, gemessen in 1,0 m Höhe.

Auf privaten Flächen:
- Laubbäume: Hochstamm mit Stammumfang 16-18 cm, gemessen in 1,0 m Höhe,
- Obstbäume: Hochstamm mit Stammumfang 10-12 cm, gemessen in 1,0 m Höhe.

Auf öffentlichen und privaten Flächen:
- Großsträucher: Wurzelware, mindestens 3 x verpflanzt, 100-125 cm,
- Heister: 150-200 cm, mindestens 3 x verpflanzt,
- sonstige Strauchpflanzungen: Wurzelware, mindestens 2 x verpflanzt, 60-100 cm Höhe,
- Rank-/Kletterpflanzen: mindestens 2 x verpflanzt, 3 Triebe, 40-60 cm.

4.2 Die festgesetzten Anpflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang spätestens in der folgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Die Kronen bestehender und als Hochstamm neu zu pflanzender Bäume sind in ihrem natürlichen Habitus zu erhalten und zu entwickeln.

4.3 Für die gemäß A V festgesetzten Anpflanzungen sind folgende Fertigstellungstermine einzuhalten:
- A V 2.1 bis 2.3: Herstellung spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode nach Abnahme der Verkehrsflächen;
- A V 2.4: Herstellungsbeginn zwei Jahre nach Beginn der Erschließungsarbeiten und Fertigstellung dann innerhalb von zwei Jahren,

- A V 2.5 bis 2.8: Herstellung spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode nach Fertigstellung der jeweiligen Anlage,
- A V 3: Herstellung spätestens ein Jahr nach Ingebrauchnahme des Hauptgebäudes.

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

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

1. Geltungsbereich A

1.1 In verbleibenden Altbäumen im Geltungsbereich A sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde insgesamt mindestens drei Nisthilfen für den Star anzubringen.

1.2 Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind je angefangene 20,0 m Fassadenlänge aller Fassaden der Hauptgebäude in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler, Turmfalke) und Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) zwei Nist- oder Lebensstätten durch geeignete Bauweise in die Konstruktion zu integrieren oder als künstliche Nisthilfen anzubringen. Diese müssen für mindestens eine der in Satz 1 genannten Arten aus jeder Tiergruppe (Vögel und Fledermäuse) geeignet sein.

1.3 Für die gemäß A VI 1. festgesetzten Maßnahmen sind folgende Fertigstellungstermine einzuhalten:
- A VI 1.1: Abschluss der Herstellung spätestens bis Beginn der Erschließungsarbeiten,
- A VI 1.2: Abschluss der Herstellung spätestens ein Jahr nach Bezugsfertigkeit des Hauptgebäudes.

2. Geltungsbereich B

2.1 Auf der im Geltungsbereich B festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in der Gemarkung Veltenhof, Flur 7, Flurstück 34/3 sind in einem Umfang von 2.800 m² folgende Maßnahmen umzusetzen:

Entwicklung als Ruderalflur / Magerstandort:
Die Fläche ist als offene Biotopstruktur aus blütenreichen Gras- und Staudenfluren trockener und magerer Standorte zu entwickeln. Hierzu ist der Oberboden in Teilen abzuschieben und zur Modellierung des Geländes zu verwenden. Zur Ansalbung der Flächen ist entweder Mahdgut aus vorhandenen Flächen zu übertragen oder geeignetes Saatgut zu verwenden. Auf der Fläche sind drei Totholz-/Steinanhäufungen zur Strukturanreicherung anzulegen. Nach jährlicher Mahd mit Abfuhr des Mahdguts in den ersten drei Jahren sind die Flächen im Weiteren durch sporadische Mahd gehölzfrei zu halten. Eine Beweidung ist in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zulässig.

2.2 Die Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches B müssen spätestens innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes umgesetzt werden. Die Anpflanzungen sind fachgerecht auszuführen und dauerhaft zu erhalten.

2.3 Die gemäß A VI 2.1 festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen im Sinne von § 18 Bundesnaturschutzgesetz i.V. mit § 1a BauGB dem Ausgleich der durch den Bebauungsplan ME 69 zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft.

Sie werden den nachfolgend genannten Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Sinne von § 9 Abs. 1a BauGB und § 135 a BauGB wie folgt zugeordnet:

- WA 1: 29,52 %
- WA 2: 21,71 %
- WA 3: 24,82 %
- Verkehrsfläche Glogaustraße: 0 %
- Verkehrsfläche Planstraße: 15,50 %
- Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: 1,21 %
- Fläche für den Immissionsschutz: 7,24 %

VII Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes

1. In der Fläche für Anlagen des Immissionsschutzes im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist eine Schallschutzanlage wie folgt zu errichten:
   - Die Anlage muss eine Höhe von mindestens 6,0 m über Geländehöhe aufweisen.
   - Die Anlage muss die folgenden schalltechnischen Eigenschaften aufweisen:
     - Schalldämmmaß: $\Delta_{La,R,Str.} \geq 28$ dB, nach ZTV-LSW-06,
     - Schallabsorption: beidseitig $\Delta_{La,R,Str.} \geq 8$ dB, hochabsorbierend nach ZTV-LSW-06.

2. In den Allgemeinen Wohngebieten sind bei 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. In den Allgemeinen Wohngebieten sind schutzbedürftige Räume, die zum Schlafen vorgesehen sind, (Kinder-, Gäste-, Schlafzimmer) mit einer fensterunabhängigen Belüftung auszustatten. Alternativ können auch besondere Fensterkonstruktionen, die auch im teilgeöffneten Zustand einen Innenraumpegel von maximal 30 dB(A) gewährleisten, Anwendung finden.

4. In den Allgemeinen Wohngebieten müssen schutzbedürftige Außenwohnbereiche, wie z. B. Terrassen, offene Loggien und Balkone, durch bauliche Schallschutzmaßnahme, wie z.B. verglaste Loggien, geschlossene Brüstungen oder Verglasungen, geschützt werden. Dabei muss sichergestellt sein, dass ein Beurteilungspegel von unter 55 dB(A) in der Mitte des Außenwohnbereichs in Personenhöhe eingehalten werden kann.

5. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind schutzbedürftige Aufenthaltsräume (i. S. von DIN 4109) ab dem zweiten Obergeschoss unzulässig.

6. Von den Festsetzungen A VII 1. bis A VII 4. kann ganz oder teilweise abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass der erforderliche Schallschutz auf andere Weise gewährleistet ist.

VIII Sonstige Festsetzungen

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

① Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger und der Träger der Ver- und Entsorgung.

In Abhängigkeit vom späteren konkreten Bebauungs- und Erschließungskonzept kann die Lage der Geh-, Fahr- und Leitungsrechte um bis zu 10 m verschoben werden.

IX Zahl der Wohnungen

1. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist maximal eine Wohnung je vollendete 65 m² Grundstücksfläche zulässig.

2. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist maximal eine Wohnung je vollendete 180 m² Grundstücksfläche zulässig.

3. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 ist maximal eine Wohnung je vollendete 200 m² Grundstücksfläche zulässig.

   Abweichend ist im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 eine Wohnung je 100 m² Grundstücksfläche zulässig, wenn diese kleiner als 40 m² Wohnfläche ist.

4. Von den Festsetzungen A IX 1 bis 3 darf ausnahmsweise abgewichen werden, sofern sichergestellt ist (z.B. Grunddienstbarkeit), dass eine größere Zahl von Wohnungen auf einem Baugrundstück durch eine in gleichem Umfang niedrigere Zahl von Wohnungen auf anderen Baugrundstücken im Geltungsbereich A kompensiert wird, oder wenn in einem Einfamilienhaus eine räumlich und funktional deutlich untergeordnete Einliegerwohnung mit weniger als ein Drittel der Gesamtbruttogeschossfläche geschaffen werden soll.

X Erneuerbare Energien

1. 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.

2. Die Pflicht nach A X 1. entfällt,
   - wenn ihre Erfüllung im Einzelfall
     - anderen öffentlich – rechtlichen Pflichten widerspricht,
     - technisch unmöglich ist,
     - wirtschaftlich nicht vertretbar ist,
   - oder soweit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet sind.

3. Auf Dachflächen, die gemäß A V 3.9 zu begrünen sind, sind Anlagen zur Solarenergienutzung (Photovoltaik, Solarthermie) so auszuführen, dass sie mit der Dachbegrünung vereinbar sind (z.B. aufgeständerte Bauweise).

B Örtliche Bauvorschrift

gemäß
~~§ 84 Abs. 1 NBauO (zu Ziff. V) und~~
§ 84 Abs. 3 NBauO (zu Ziff. II, III, IV)

in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB, § 80 NBauO.

I Geltungsbereich

Die Örtliche Bauvorschrift gilt für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans "Glogaustraße-Süd", ME 69.

II Dächer

1. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind nur geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 30° bis 45° und Flachdächer nur mit einer Dachneigung von maximal 8° zulässig.

2. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 sind für die Hauptgebäude nur geneigte Dächer mit einer Dachneigung von mindestens 30° zulässig. Ausgenommen davon sind z. B. Wintergärten, Terrassenüberdachungen, Windfänge usw.

3. Gauben und Zwerchgiebel sind nur mit einer Dachneigung bis 60° und nur auf maximal der Hälfte der Länge der betroffenen Dachfläche der jeweiligen Gebäudeseite zulässig.

III Werbeanlagen

1. Werbeanlagen sind nur wie folgt zulässig:

   - Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Je Nutzungseinheit ist eine Werbeanlage zulässig.
   - Werbeanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und an den zugehörigen Fassaden des Erdgeschosses zulässig.
   - Werbeanlagen dürfen eine Länge von 1/4 der Fassade der zugehörigen Nutzungseinheit und eine Höhe von 0,5 m nicht überschreiten.

2. Es 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.

IV Einfriedungen

1. Einfriedungen entlang öffentlicher Flächen sind nur wie folgt zulässig:
   - als Hecke aus Laubgehölzen bis maximal 1,6 m Höhe,
   - als Hecke aus Laubgehölzen in Verbindung mit einem Maschendraht- oder Stabgitterzaun bis zu einer Höhe von 1,6 m,
   - als sonstige bauliche Einfriedung bis max. 1,0 m Höhe.

~~V Einstellplätze~~

~~1. Je Wohnung ist ein Einstellplatz herzustellen.~~

~~2. Für Kleinwohnungen mit weniger als 40 m² Wohnfläche sowie für Sozialwohnungen, die mit Mitteln des sozialen Wohnungsbaus gefördert werden, müssen mindestens 0,5 Stellplätze je Wohnung hergestellt werden. Nachkommastellen bei der Summe der erforderlichen Einstellplätze sind aufzurunden.~~

~~3. Abweichend von den Festsetzungen B V 1 und B V 2 kann ein geringerer Stellplatzschlüssel zugelassen werden, wenn für die jeweiligen Baugebiete über ein vertraglich vereinbartes und mit der Stadt abgestimmtes Mobilitätskonzept Stellplätze in ausreichender Anzahl nachgewiesen werden. Insgesamt darf dabei ein Stellplatzschlüssel~~
~~• von 0,6 Stellplätzen je Wohnung im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 und~~
~~• von 0,2 Stellplätzen je Wohnung im Allgemeinen Wohngebiet WA 3~~
~~nicht unterschritten werden.~~

V Ordnungswidrigkeiten

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

C Hinweise

1. Kampfmittel

Im Bereich der ehemaligen Sportanlage (Geltungsbereich A) besteht ein Kampfmittelverdacht. Der Bereich wurde im Zweiten 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).

Für den Geltungsbereich B liegt kein Kampfmittelverdacht vor.

2. Gehölzpflanzungen

Für auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorzunehmende Gehölzpflanzungen sind Gehölze nachweislich aus autochthonen Erntebeständen mit dem Herkunftsgebiet 1 (entsprechend dem Leitfaden des BMU 2012) zu verwenden.

3. Schall

3.1 Vorbelastung

Das Plangebiet ist durch die östlich und südliche liegende Sportanlage, die Glogaustraße sowie die Autobahn A 36 lärmvorbelastet.

3.2 Nachweise im Einzelfall

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

Allgemein
Für die Fassaden ist ein Reflexionsverlust in Höhe von 1 dB(A) zu Grunde zu legen.

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 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-19, 2019), unter Berücksichtigung der vorgenommenen Lärmminderungsmaßnahmen, vorzunehmen. § 3a der 16. BImSchV „Festlegung der Straßendeckschichtkorrektur“ ist zu beachten.

Schienenverkehrslärm

Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungswerte in Bezug auf den Schienenverkehrslärm 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 Lärmminderungsmaßnahmen, vorzunehmen. § 5 der 16. BImSchV „Festlegung akustischer Kennwerte für abweichende Bahntechnik und schalltechnische Innovation“ ist zu beachten.

Gewerbe-/Anlagenlärm

Schallausbreitungsberechnungen sind nach der DIN ISO 9613-2 (1999) für eine Mittenfrequenz von f = 500 Hz unter Anwendung des alternativen Verfahrens gemäß Nr. 7.3.2 für die kritische Immissionshöhe anzufertigen. Die meteorologische Korrektur wird konservativ nicht berücksichtigt.

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 Lärmminderungsmaßnahmen vorzunehmen.

Sportlärm

Ein rechnerischer Nachweis zur Einhaltung der Orientierungs-/Immissionsrichtwerte in Bezug auf den Sportanlagenlärm ist auf Grundlage der 18. Bundes-Immissionsschutzverordnung (18. BImSchV, 2017) „Sportanlagenlärmschutzverordnung“ unter Berücksichtigung der vorgenommenen Lärmminderungsmaßnahmen vorzunehmen.

3.3 Informationen zu Schallschutzmaßnahmen

Zur Umsetzung der Festsetzungen gemäß A VII „Festsetzungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ sind folgende Grundlagen maßgeblich:

- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Beiblatt 1, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin, 2018.
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin, 2018.
- DIN ISO 9613-2 „Dämmung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“, Herausgeber Deutsches Institut für Normung, Beuth-Verlag, Berlin,1999.
- 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV), „Verkehrslärmschutzverordnung“, 2020 (BGBl. I S. 2334).
- RLS 19 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 2019 (VkBl. 2019, Heft 20. lfd. Nr. 139, S. 698)
- „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm), 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, 2017 (BAnz AT 08.05.2017 B5)
- Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV „Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03), 2014 (BGBl. I S. 2271-2313
- 18. Bundes-Immissionsschutzverordnung (18. BImSchV): „Sportanlagenlärmschutzverordnung“, 2017 (BGBl. I S. 1468).

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

4. Freiflächenplan

Zu den Bauanträgen ist in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 ein qualifizierter Freiflächenplan vorzulegen, sofern es sich um Entwicklungen mit Grundstückflächen über 1.000 m² handelt.

5. Nicht überbaute Grundstücksflächen

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für Zuwegungen, Stellplätze, Garagen bzw. Carports oder Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO in Anspruch genommen werden, als Vegetationsflächen z.B. mit Sträuchern, Stauden oder als Rasen-/Wiesenfläche zu begrünen und zu unterhalten. Die Anlage geschotterter Gartenflächen und von Kunstrasenflächen ist nicht zulässig (§ 9 Abs. 2 NBauO).

6. Starkregen

Die öffentlichen Entwässerungsanlagen sind entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik und dem gültigen Regelwerk dimensioniert. Im Falle seltener Regenereignisse (seltener als 20jährliche Wiederkehrwahrscheinlichkeit) können Überlastungen der Entwässerungsanlagen mit einem verbundenen Überstau nicht ausgeschlossen werden. Grundstückseigentümer haben ihre Gebäude gegen eindringendes Niederschlags- und Oberflächenwasser zu schützen. Insbesondere Gebäudeeingänge, Keller und Tiefgaragen sind baulich gegen eindringendes Niederschlags- und Oberflächenwasser bei größeren Regenereignissen zu schützen. Auf § 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) wird hingewiesen.

Bebauungsplan mit örtlicher Bauvorschrift
Glogaustraße-Süd **ME 69**
Begründung und Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtsgrundlagen - Stand: 22.07.2024	5
2	Bisherige Rechtsverhältnisse	6
2.1	Regional- und Landesplanung	6
2.2	Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)	6
2.3	Flächennutzungsplan	6
2.4	Bebauungspläne	7
3	Anlass und Ziel des Bebauungsplanes	8
4	Umweltbericht	11
4.1	Beschreibung der Planung	11
4.2	Planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung, Quellen	12
4.3	Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen	13
4.4	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen	14
4.4.1	Mensch und menschliche Gesundheit, Lärm, sonstige Emissionen/Immissionen	14
4.4.2	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	33
4.4.3	Fläche	38
4.4.4	Boden	39
4.4.5	Wasser	41
4.4.6	Klima, Luft	46
4.4.7	Orts- und Landschaftsbild, Erholung	53
4.4.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	54
4.4.9	Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	55
4.4.10	Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten	56
4.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	57
4.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	57
4.5.2	Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen, Anwendung der Eingriffsregelung (§ 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. dem BNatSchG)	58
4.6	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	60
4.7	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	60
4.8	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	61
4.8.1	Alternativen zur Art der baulichen Nutzung	61
4.8.2	Alternativen zum Maß der baulichen Nutzung	61
4.8.3	Alternativen zur Verkehrserschließung	62
4.8.4	Alternative Dauerbrache	62
4.9	Zusammenfassung	62
5	Begründung der Festsetzungen	67

5.1 Art der baulichen Nutzung 67
5.2 Maß der baulichen Nutzung 67
5.2.1 Grundflächenzahl 67
5.2.2 Zahl der Vollgeschosse 67
5.2.3 Höhen baulicher Anlagen 68
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise 69
5.3.1 Überbaubare Grundstücksflächen 69
5.3.2 Bauweise 70
5.4 Zahl der Wohnungen 70
5.5 Stellplätze und Garagen, Nebenanlagen, Flächen für Fahrradabstellanlagen 71
5.5.1 Stellplätze und Garagen 71
5.5.2 Nebenanlagen 72
5.5.3 Flächen für Fahrradabstellanlagen 72
5.6 Erschließung, Öffentliche Verkehrsflächen 72
5.6.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV 72
5.6.2 Motorisierter Individualverkehr (MIV) 73
5.6.3 Fuß- und Radverkehr 73
5.7 Grünordnung, Wasserwirtschaft, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 74
5.7.1 Grünordnung, Wasserwirtschaft (Geltungsbereich A) 74
5.7.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Geltungsbereiche A und B) 77
5.8 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes 78
5.8.1 Grundlagen 78
5.8.2 Straßenverkehrslärm 79
5.8.3 Gewerbelärm 82
5.8.4 Sportanlagenlärm 83
5.8.5 Kinderlärm 85
5.8.6 Wertstoffsammelstation 86
5.8.7 Lärmpegelbereiche (LPB) 87
5.9 Erneuerbare Energien 88
5.10 Soziale Infrastruktur 90
5.10.1 Kindertagesstätten 90
5.10.2 Kinderspielflächen 90
5.10.3 Jugendspielflächen 90
5.10.4 Grundschule 91
5.11 Weitere technische Infrastruktur 91
5.11.1 Energieversorgung 91
5.11.2 Schmutzwasser- und Niederschlagswasser 91
5.11.3 Steuerungs- und Kommunikationstechnik 91

5.11.4 Beleuchtung 91
5.11.5 Wertstoffcontainer 92
5.12 Örtliche Bauvorschriften 92
5.12.1 Geltungsbereich und Anlass 92
5.12.2 Dächer 93
5.12.3 Werbeanlagen 94
5.12.4 Einfriedungen 94
6 Gesamtabwägung 94
7 Zusammenstellung wesentlicher Daten 97
8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes 97
8.1 Maßnahmen 97
8.2 Kosten und Finanzierung....97
8.2.1 Städtebaulicher Vertrag 97
8.2.2 Grunderwerb 97
8.2.3 Straßenbau 98
8.2.4 Öffentliche Grünflächen 98
8.2.5 Ausgleichsmaßnahmen 98
8.2.6 Entwässerung 98
8.2.7 Anlagen des Immissionsschutzes 98
8.2.8 Soziale Infrastruktur 98
9 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll 98
10 Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne 99

1 Rechtsgrundlagen - Stand: **22.07.2024**

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 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

1.5 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

vom 12. Dezember 2019 (BGBl. S. 2513), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235)

1.6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

1.7 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I. S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)

1.8 Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)

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; 2024 Nr. 13)

1.9 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBI. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juni 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 51)

1.10 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Februar 2024 (Nds. GVBI. S. 2024 Nr. 9)

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 2022 und im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) 2008 sowie der 1. Änderung 2020 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 A dieses Bebauungsplanes befindet sich im Ortsteil Melverode südlich der Glogaustraße zwischen der Bezirkssportanlage im Osten und der bestehenden Wohnbebauung an der Lübenstraße. Dieser Bereich wird im RROP nachrichtlich als Siedlungsraum dargestellt. Östlich des Geltungsbereiches A ist die Stadtbahnstrecke nachrichtlich übernommen.

Für den zwischen dem Mittellandkanal im Süden, der Oker im Westen und dem Gewerbegebiet Veltenhof im Nordosten liegenden Geltungsbereich B stellt der RROP ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft dar. Westlich angrenzend sind jeweils ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft und für den Hochwasserschutz sowie ein Natura 2000-Gebiet dargestellt. Die Festsetzung von eingriffsrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen entspricht insofern den im RROP dargestellten Zielen der übergeordneten Regional- und Landesplanung.

2.2 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)

Die Planung berücksichtigt den integrativen Ansatz des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts (ISEK) von 2018. Die Leitziele zum ISEK für das Zukunftsbild der Stadt liegen vor. Das Plangebiet erfüllt hierbei vor allem das Leitziel „Die Stadt kompakt weiterbauen“. In diesem Kontext wird insbesondere die Strategie der intensiven Innenentwicklung bei Beibehaltung der Freiraumqualität bedient.

2.3 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 den Geltungsbereich A eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung als Sportplatz dar.

Der Geltungsbereich B wird im Flächennutzungsplan als Fläche für Landwirtschaft und Wald dargestellt. Hier ist zusätzlich am westlichen Rand der Fläche eine parzellenunscharfe Trasse für eine überörtliche Hauptverkehrsstraße eingetragen.

Die beabsichtigten Festsetzungen für ein neues Wohngebiet im Geltungsbereich A lassen sich nicht aus dieser Darstellung entwickeln. Der Flächennutzungsplan wird daher für diesen Bereich im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) geändert. Mit der Änderung gilt der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.4 Bebauungspläne

Geltungsbereich A

Der gesamte Geltungsbereich A des Bebauungsplans "Glogaustraße-Süd", ME 69, überlagert den nordwestlichen Teilbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „22/3 k Urf., 22/3 m 4. Änd.“, ME 22 aus dem Jahr 1971. Dieser setzt bislang entlang der Glogaustraße zwei Flächen für den Gemeinbedarf Kindergarten und Bezirksjugendheim fest. Das Maß der baulichen Nutzung ist jeweils mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4, einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,4 für die Kindergartenfläche bzw. 0,8 für das Bezirksjugendheim und einer maximal ein- bzw. zweigeschossigen, offenen Bauweise festgesetzt.

Im östlichen Teil des rechtsverbindlichen Geltungsbereichs ME 22 ist eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, die nach einer textlichen Festsetzung auch als Festplatz nutzbar sein soll. Der Rest des Geltungsbereichs ME 22 ist als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz bzw. an der Glogaustraße mit der Zweckbestimmung Spiel- und Bolzplatz festgesetzt.

Im Bereich des heutigen Vereinsheimes einschließlich der Schießanlage wurde in der öffentlichen Grünfläche eine überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung ist mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,03, einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,03 und einer maximal eingeschossigen, offenen Bauweise festgesetzt.

Im Süden und Osten wird der durch diesen Bebauungsplan ME 69 nicht überlagerte Teil des ME 22 unverändert rechtsverbindlich bleiben. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Glogaustraße-Süd", ME 69, überlagert die Gemeinbedarfsflächen, einen Teil der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz und einen geringen Teil der überbaubaren Grundstücksfläche. Der Spiel- und Bolzplatz wird zwar ebenso überlagert, bleibt aber als Festsetzung eines Spielplatzes erhalten.

Im Westen grenzt der Bebauungsplan ME 2 aus dem Jahr 1981 an, der östlich der Lübenstraße ein Allgemeines Wohngebiet und westlich Reine Wohngebiete festsetzt. Zwischen Sportanlage und der Wohnbebauung an der Lübenstraße wurde ein Lärmschutzwall zur Bewältigung der Schallauswirkungen der Bezirkssportanlage festgesetzt und realisiert.

Im neuen Bebauungsplan "Glogaustraße-Süd", ME 69, werden insbesondere Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung, zu den Verkehrsflächen, zu den überbaubaren Grundstückflächen sowie der Bauweise getroffen. Damit handelt es sich um einen qualifizierten Bebauungsplan im Sinne des § 30 BauGB.

Geltungsbereich B

Da der notwendige natur- und artenschutzrechtliche Ausgleich und Ersatz für Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich A und auf Flächen im näheren Einzugsbereich nicht vollständig hergestellt werden kann, werden auf einer westlichen Teilfläche des städtischen Grundstücks Gemarkung Veltenhof, Flur 7, Flurstück 34/3 zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen in einem Geltungsbereich B festgesetzt werden. Hier handelt es sich bislang um unbeplanten Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB.

Östlich an den Geltungsbereich B grenzt der Bebauungsplan „Christian-Pommer-Straße“, VH 23 an, der ein Industriegebiet festsetzt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes VH 23 ist auf der Westseite in Richtung zum Geltungsbereich B des ME 69 eine öffentliche Grünfläche festgesetzt.

3 Anlass und Ziel des Bebauungsplanes

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, familiengerechte 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 und im Übrigen in infrastrukturell gut ausgestatteten und verkehrlich gut an die Braunschweiger Kernstadt angeschlossenen Stadtteilen gedeckt werden.

Auch mit der Planung zum Baugebiet „Glogaustraße-Süd“ soll aufgrund der angeführten dringenden Nachfrage nach Baugrundstücken ein für den Standort und den Stadtteil angemessenes und verträgliches Angebot an Wohnbauflächen geschaffen werden.

Der Stadtteil Melverode gehört zu den bevorzugten Wohnstandorten in Braunschweig. Mit seinem vielfältigen Wohnungsspektrum werden die unterschiedlichsten Zielgruppen erreicht. Durch seine Lage unter anderem in der Nähe des Südsees und am Springbach, mit der Bezirkssportanlage und der Kleingartenanlage Ibenkamp bietet er zahlreiche Möglichkeiten der Erholung und Freizeitgestaltung. Die großräumige Erschließung für Kfz-Verkehr ist durch die zweifache Anbindung an die A 36 über die Leipziger Straße und den Schlesiendamm optimal. Die in fußläufiger Entfernung gelegene Stadtbahnhaltestelle bietet einen zügigen ÖPNV-Anschluss an den Bahnhof und die Innenstadt. Für den Fuß- und Fahrradverkehr sind gute Anbindungen in die benachbarten Stadtteile Heidberg und Stöckheim sowie über den Bürgerpark in die Innenstadt vorhanden.

Der Stadtteil verfügt über eine hinreichende Infrastrukturausstattung mit einer Kindertagesstätte und einer Grundschule. Die Grundversorgung in Bezug auf Güter des täglichen Bedarfs, mit Arztpraxen, einer Apotheke und einer Physiotherapiepraxis ist

im nur 300 Meter entfernten Stadtteilzentrum an der Görlitzstraße (Zentraler Versorgungsbereich) gesichert. Der darüber hinausgehende Bedarf kann in den benachbarten Stadtteilen Heidberg oder Stöckheim gedeckt werden. Im räumlich näheren Stadtteil Heidberg befinden sich zusätzliche wichtige Angebote wie ein Schwimmbad, weiterführende Schulen, Gesundheitsversorgung und Ähnliches. In Stöckheim sind ein großer Vollsortimenter sowie ein Baumarkt und Modegeschäft angesiedelt. Mit den Gewerbeflächen an der Alten Leipziger Straße und dem Herzogin-Elisabeth-Hospital werden in unmittelbarer Nähe zu den Wohnbereichen auch Arbeitsplätze angeboten.

Ausgehend von der alten Dorflage im Bereich Kirchplatz sind seit den 1950er bis Ende der 1980er Jahre mehrere Wohngebiete in Melverode entstanden. Seit den 1990er Jahren hat im Stadtteil jedoch keine nennenswerte Siedlungsentwicklung mehr stattgefunden. Das ist u. a. damit begründet, dass bislang kaum freie oder geeignete Flächen zur Verfügung standen.

Im Sinne des vom Rat beschlossenen integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK 2030) mit dem wichtigen Leitziel „Die Stadt kompakt weiterbauen“ besteht jedoch das Ziel, die Stadtteilentwicklung u. a. auch von Melverode voranzutreiben, um die beschriebenen günstigen Standortfaktoren für die Schaffung von dringend benötigten Wohnungen auszunutzen.

Auf der Basis des Modernisierungsbeschlusses des Sportausschusses vom 06.02.2020 (DS 20-12532) konnte eine Neu- und Umstrukturierung der Sportanlage Melverode erfolgen. Im Zuge dieser Planungen für die Sportanlage wurde festgestellt, dass nicht mehr erforderliche Flächen der Sportanlage für eine Umnutzung bereitgestellt werden können.

Am 12. Februar 2020 hat der Verwaltungsausschuss die Aufstellung des Bebauungsplans „Glogaustraße-Süd“, ME 69, beschlossen.

Das geltende Planungsrecht des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes ME 22 im Bereich des Geltungsbereich A lässt jedoch die gewünschte Entwicklung zu einem attraktiven Wohngebiet nicht zu. Das Ziel des Bebauungsplans ist es daher, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Entwicklungsziele zu schaffen.

Das wesentliche Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes Der Bebauungsplan lässt insgesamt max. 153 Wohneinheiten (Mehrfamilien- und Reihenhäuser) bzw. bis zu max. 181 Wohneinheiten (tlw. Sonderwohnformen) zu:

- Im nördlichen Bereich sind Mehrfamilienhäuser vorgesehen.
- Im mittleren Bereich soll ein Angebot für eine klassische, verdichtete Reihenhausbebauung geschaffen werden.
- Im südlichen Bereich soll eine Fläche für individuelle Wohnmöglichkeiten z.B. in Form von TinyHouses bereitgestellt werden. Damit folgt die Stadt Braunschweig an dieser Stelle den erkennbaren Interessen nach alternativen Wohnformen. Für solche Wohnformen besteht keine abschließende Definition. Sie können sich z.B. durch besonderes Wohnen auf kleinster Fläche, in besonderen Zusammenschlüssen der Bewohnerinnen und Bewohner oder anderer Form auszeichnen. Für die südliche Fläche besteht aus einer Bevölkerungsgruppe ein gezieltes Interesse, das dort bedient werden soll. Der Bebauungsplan reagiert darauf, indem er neben einem flexibleren Festsetzungskatalog auch veränderte Ansprüche an die Wohndichte oder den ruhenden Verkehr berücksichtigt. Ins-

besondere ist im Falle von sehr kleinen Wohneinheiten mit unter 40 m² Wohnfläche eine höhere Anzahl der Wohneinheiten zulässig. Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans soll insbesondere bei der nachträglichen Grundstücksveräußerung auf diese Interessen eingegangen werden. Auch außerhalb der Festsetzungen des Bebauungsplans stehen vertragliche Möglichkeiten zur Verfügung, solche individuellen Wohnmöglichkeiten so zu bestimmen, dass sie einerseits als Teilelement der Gesamtentwicklung wahrgenommen werden, andererseits auf die Individualinteressen der zukünftigen Bewohner eingehen. Für den Fall eines Scheiterns bietet der Bebauungsplan gleichwohl einen ausreichenden planungsrechtlichen Rahmen, um auch eine konventionelle Wohnbebauung in Form einer Reihenhausbebauung zu realisieren.

Bei der Überplanung des ehemaligen Teilbereichs der Bezirkssportanlage wird in den Naturhaushalt und das Orts- und Landschaftsbild eingegriffen. Die Eingriffe sind nach Möglichkeit am Ort des Eingriffs oder – wenn dies nicht möglich ist - an anderer geeigneter Stelle im Stadtgebiet auszugleichen. Da nur ein Teil der durch die Planung im Geltungsbereich A vorbereiteten Eingriffe dort ausgeglichen werden kann, sollen die verbleibenden Eingriffswerte auf einer gesonderten Fläche in einem Geltungsbereich Teil B des Bebauungsplanes im Stadtteil Veltenhof ausgeglichen werden. Diese Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Braunschweig und ist für Ausgleichsmaßnahmen aus Bebauungsplanverfahren vorgesehen.

4 Umweltbericht

4.1 Beschreibung der Planung

Mit der Planung zum Baugebiet „Glogaustraße-Süd“ soll aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Baugrundstücken im gesamten Stadtgebiet Braunschweigs ein für den Stadtteil angemessenes und verträgliches Angebot an Wohnbauflächen geschaffen werden. Zugleich ist es Ziel, eine der örtlichen Situation angemessene und verträgliche Bebauungsdichte zu erreichen.

Der Geltungsbereich A des Bebauungsplans "Glogaustraße-Süd", ME 69, befindet sich im Stadtteil Melverode im Süden der Stadt Braunschweig und umfasst Flächen südlich der Glogaustraße und östlich der Lübenstraße. Hier liegt die Bezirkssportanlage Melverode. Das Plangebiet nimmt den nordöstlichen Teil der Bezirkssportanlage ein und umfasst einen Geltungsbereich von ca. 3,5 ha.

Dieser Bereich ist bislang maßgeblich durch die bisherige Sportnutzung gekennzeichnet. Das Areal weist entlang der westlichen und nördlichen Grenze sowie im Spielplatzbereich und im zentralen Bereich einen teilweise umfangreichen und Prägenden Gehölzbestand auf.

Das Gelände fällt von der nördlich liegenden Glogaustraße um ca. 3 Meter nach Süden ab.

Der Bebauungsplan umfasst im Wesentlichen folgende Regelungen:

- Geplant ist die Schaffung von Planungsrecht zur Errichtung vorwiegend von Wohngebäuden, aber auch anderen, die Wohnnutzung unterstützenden bzw. mit der Wohnnutzung verträglichen Nutzungen. Dabei erfolgt eine Unterteilung in einen Nord- und einen Südbereich.
- Der Nordbereich wird für den verdichteten Geschosswohnungsbau und der Südbereich für eine Reihenhausbebauung bzw. für besondere Wohnformen (z.B. TinyHouses) ausgelegt; es werden entsprechende Festsetzungen getroffen.
- Die Erschließung ist über eine zentral gelegene Verkehrsfläche vorgesehen, die im Nordteil als Tempo-30-Zone und im Südteil als Verkehrsberuhigter Bereich (VB) ausgebildet wird.
- Der weitgehende Erhalt der teilweise umfangreich mit Gehölzen bewachsenen Grünflächen im Westen, Nordosten und im Zentrum wird berücksichtigt. Dadurch ergibt sich ein vergleichsweise stark in öffentliche Grünflächen eingebundenes Wohngebiet, in dem die zentrale Grünfläche gleichzeitig eine Trennung der Gebäudestrukturen wahrnehmbar macht.
- Aufgrund der hohen Schallbelastung aus dem weiterhin betriebenen Teil der Bezirkssportanlage Melverode ist die Errichtung einer Lärmschutzanlage gegenüber der östlich gelegenen Bezirkssportanlage Melverode zwingend, um die Wohnbebauung vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und einen weitgehend uneingeschränkten Betrieb der Bezirkssportanlage zu gewährleisten.
- Im Süden ist, dem natürlichen Gefälle entsprechend, ein Regenrückhaltebecken vorgesehen, das naturnah ausgestaltet werden soll. Hier soll anfallendes Niederschlagswasser gesammelt und gedrosselt in den Vorfluter Springbach abgegeben werden.

Durch die Entwicklung zu einem Wohngebiet wird es u. a. durch Versiegelung von Boden, Wegfall einzelner Gehölze usw. zu Eingriffen in den Naturhaushalt kommen.

Bauliche Anlagen, wie insbesondere die erforderlichen Lärmschutzanlagen erzeugen zudem Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild.

Diese Eingriffe sind so weit es geht zu vermeiden, zu mindern oder entsprechend der Wertigkeit des Eingriffs durch geeignete Maßnahmen vor Ort (Geltungsbereich A) oder an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen (Geltungsbereich B).

Absehbar ist, dass von dem ca. 3,5 ha umfassenden Geltungsbereich A ca. 1 ha an Grünflächen erhalten bleiben werden. Der Geltungsbereich A umfasst weiterhin insbesondere Baufelder im Umfang von ca. 1,68 ha und Verkehrsflächen von ca. 0,4 ha.

Es handelt sich um einen qualifizierten Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB, da sowohl Art als auch Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen sowie die örtlichen Verkehrsflächen festgesetzt werden. Darüber hinaus werden u. a. Festsetzungen getroffen zur Bauweise, zu Einstellplätzen und Garagen, zu den öffentlichen Grünflächen und zur Begrünung privater Grundstücksflächen, zum Lärmschutz, zu Ausgleichsregelungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz, zu Ausgleichsregelungen aus dem Artenschutz, zur Entwässerung sowie durch die Einbindung einer Örtlichen Bauvorschrift auch Regelungen zu gestalterischen Aspekten.

Eingriffswertigkeiten, die nicht vor Ort im Geltungsbereich A ausgeglichen werden können, werden in einem zweiten Teilbereich des Bebauungsplanes, im Geltungsbereich B ausgeglichen. Dieser umfasst einen 2.800 m² großen Teilbereich des Flurstücks Gemarkung Veltenhof, Flur 7, Flst. 34/3. Dort soll unter anderem ein Magerstandort entwickelt werden.

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 Umweltschutzzielen 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, 1999, Aktualisierung 2014

- Stadtklimaanalyse Braunschweig Steinicke & Streifeneder, Richter & Röckle, 2012, Kapitel 5 und 6
- Stadtklimaanalyse Braunschweig, GEO-NET, 2017/2018, Teil 1 und Teil 2
- Integriertes Klimaschutzkonzept 2.0 für die Stadt Braunschweig, 2022
- Luftreinhalte- und Aktionsplan Braunschweig, 2007
- Lärmminderungsplan Braunschweig, 2020
- Kampfmittelvorerkundung, Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH, 2016 und 2017.

Plangebietsbezogene Fachplanungen und Gutachten

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

- Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan "Glogaustraße-Süd", ME 69, Juli 2023, AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Isernhagen.
- (Biologische) Bestandserfassung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 27.10.2021, Planungsgruppe Ökologie und Landschaft, Braunschweig
- Orientierende Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten sowie umwelttechnische Untersuchungen vom 11.02.2021, bsp ingenieure GmbH, Braunschweig
- Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nach dem bei der Stadt Braunschweig angewandten „Osnabrücker Modell“, Stadt Braunschweig, Juli 2023

4.3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung und Beurteilung der Informationsgrundlagen

Die Umweltprüfung bezieht 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 mit 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 beschrieben.
- 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 mit dem Planzustand, der nach Umsetzung dieses Bebauungsplans zu erwarten ist auf Grundlage des sogenannten Osnabrücker Modells. Soweit aus bereits bestehenden Bebauungsplänen Eingriffsrechte bestehen, 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 konkrete Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase, sondern handelt diese nur allgemein ab.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen sowie Kenntnislücken bestanden nicht.

4.4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und Prognosen

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 den Aspekt Lärm und sonstige Emissionen und Immissionen.

4.4.1.1 Lärm, Grundlagen

Geltungsbereich A

Auf den Geltungsbereich A wirken bereits heute die Immissionen verschiedener Schallquellen ein, so dass die Fläche als vorbelastet anzusehen ist.

Dabei handelt es sich im Einzelnen um den Straßenverkehr der Glogaustraße sowie untergeordnet der Leipziger Straße im Westen, des Schlesiendammes im Nordosten, der Autobahn A 36 sowie um den Straßenbahnverkehr der Linie 1 im Osten. Außerdem ist der Betrieb der Bezirkssportanlage Melverode und der Betriebsstandort der Freiwilligen Feuerwehr Melverode in der Glogaustraße 11 zu betrachten.

Dabei ist zu erwarten, dass sich die Lärmimmissionen der südlich und östlich unmittelbar angrenzenden Bezirkssportanlage Melverode maßgeblich auf die als Allgemeines Wohngebiet (WA) geplante Bebauung auswirken werden.

Im nordöstlichen Geltungsbereichsteil A befindet sich ein Kinderspielplatz, der bislang im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ME 22 planungsrechtlich als Bolzplatz festgesetzt ist, aber als solcher nie erstellt oder genutzt wurde.

Somit können sich mehrere potenzielle Lärmquellen relevant auf den Geltungsbereich A auswirken. Demgegenüber können sich aufgrund der Planung als Allgemeines Wohngebiet aus dem Geltungsbereich A maximal die aus der Planung resultierenden künftigen Zusatzverkehre in der Umgebung nachteilig auswirken.

Zur konkreten Beschreibung der derzeitigen Schallsituation im Geltungsbereich A und den zu erwartenden Auswirkungen der Planung wurde 2023 ein Schalltechnisches Gutachten erstellt (AMT Ingenieurges. mbH).

Generell ist im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu beachten, die Orientierungswerte enthält und die Grundlage für die planerische Abwägung darstellt.

Darüber hinaus sind für die unterschiedlichen Lärmquellen weitere Regelwerke zu beachten. Diese werden bei den jeweiligen Lärmquellen aufgeführt.

Wichtig bei der Bewertung der ermittelten Beurteilungspegel ist häufig die sogenannte Wahrnehmbarkeitsschwelle. Es handelt sich dabei um die Schwelle ab der der durchschnittliche Mensch zusätzliche Geräusche erst als solche wahrnimmt. Diese Schwelle liegt etwa bei einer Erhöhung des Beurteilungspegels von rund 3 dB(A).

Geltungsbereich B
Der Geltungsbereich B wurde schalltechnisch nicht untersucht, da hier keinerlei bauliche Anlagen geplant werden, sondern weiterhin Grünfläche bleiben soll.

4.4.1.2 Verkehrslärm

Grundlagen

Maßgebliche Regelwerke und Werte zur Beurteilung von Straßen- und Schienenverkehrslärm in dB(A)		
Vorschrift	**WA**	
	Tags 6 – 22 Uhr	Nachts 22 – 6 Uhr
DIN 18005 Orientierungswerte	55	45
16. BImSchV Immissionsgrenzwerte	59	49
VLärmSchR 97 Auslösewerte für die Lärmsanierung (Stand 01.08.2020)	67	57
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 19)	Berechnungsvorschrift zur Ermittlung des Straßenverkehrslärms	
Schall 03 (Anlage 2 der 16. BImSchV)	Berechnungsvorschrift zur Ermittlung des Schienenverkehrslärms	

Neben einer Beurteilung nach DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) ist im Rahmen des **Neubaus der Planstraße** bezüglich der Auswirkungen durch den Erschließungsverkehr auf die Bestandsbebauung ergänzend eine Beurteilung nach 16. BImSchV vorzunehmen.

Bei der Beurteilung nach 16. BImSchV ist die unmittelbar und mittelbar betroffene Bebauung zu betrachten. Hierbei wird im Weiteren exemplarisch der kritischste betroffene Immissionsort behandelt.

Bei einer **unmittelbar betroffenen Bebauung** handelt es sich um die Gebäude, die entlang des betreffenden Bauabschnitts (hier: Planstraße) 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. Die hier vorgesehene Planstraße dient allein der Erreichbarkeit des geplanten Wohngebietes und wird als verkehrsberuhigter Bereich ausgeführt. Im Allgemeinen zählt man derartigen Verkehrslärm sowie auch den dazugehörigen Parkplatzlärm zu den Alltagserscheinungen, deren es keiner schalltechnischen Untersuchung bedarf; dies gilt auch für die z. B beim Türenschlagen von Fahrzeugen auftretenden kurzzeitigen Geräuschspitzen. Aus diesem Grund und weil es keine Bestandsgebäude im Einwirkungsbereich der Planstraße gibt die entsprechend einer Untersuchung bedurft hätten, wurde diesbezüglich keine Berechnung durchgeführt.

Für die nahe Bestandsbebauung außerhalb des Bauabschnitts der Straße, die sogenannte **mittelbar betroffene Bestandsbebauung** - hier die Wohnbebauung entlang der Glogaustraße (Tab. 22, AMT 2023) zu betrachten - ist hingegen nur die hinzukommende 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. Im vorliegenden Fall ist für diese Bebauungen/Grundstücke vom Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebiets auszugehen.

Für die nahe Bestandsbebauung außerhalb des Bauabschnitts der Straße, die sogenannte **mittelbar betroffene Bestandsbebauung** (hier die Wohnbebauung entlang der Glogaustraße (Tab. 22, AMT 2023) ist hingegen nur die hinzukommende 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. Im vorliegenden Fall ist für diese Bebauungen/ Grundstücke vom Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebiets auszugehen.

Darüber hinaus kann der durch die Neuerschließung entstehende Zusatzverkehr 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 3 dB(A), (Wahrnehmbarkeitsschwelle s. Kap. 4.4.1.1), oder mehr eintritt und Immissionsgrenzwerte überschritten werden oder aber die Straßenverkehrslärmpegel durch den Zusatzverkehr über die so genannten 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 Bebauungen an bestehenden Straßen können - mangels konkreterer Vorschriften – jedoch die Bestimmungen der VLärmSchR 97 (‚Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes‘) herangezogen werden.

Die dann für die kritischsten Immissionsorte zugrunde zu legenden Vergleichswerte, die sogenannten Sanierungsauslösewerte, betragen für Allgemeine Wohngebiete 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts. 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.

Grundsätzlich wurde im Schallgutachten für den Verkehrslärm der Prognosehorizont 2030 ohne die Verkehrsmengen des Planvorhabens (= Prognose-Nullfall) sowie unter Beachtung der im Geltungsbereich A geplanten Wohneinheiten (= Prognose-Planfall) ermittelt.

Für die Straßenfahrbahnoberflächen wurde die Referenzkategorie (kein Fahrbahnoberflächenkorrekturwert DSD) zugrunde gelegt, die Höchstgeschwindigkeit entsprechend der örtlichen Gegebenheiten auf den Straßen mit 50 km/h bzw. 30 km/h und die Quellhöhe richtlinienkonform mit 0,5 m berücksichtigt.

Für den Schienenweg wurde den örtlichen Gegebenheiten entsprechend die Fahrbahnart Rasenkörper tiefliegend bzw. straßenbündiger Bahnkörper unterschieden.

Zur Berechnung der Immissionsbelastung durch den Verkehrslärm wurde der Straßenverkehr zusammen mit dem Schienenverkehrslärm sowohl bei freier Schallausbreitung als auch unter Berücksichtigung des Bebauungsentwurfes (Nutzungsbeispiel) ermittelt.

Dabei wurden die Immissionshöhen für das Erdgeschoss und die Außenflächen mit 2,5 m über Geländeoberkante (GOK) und für die einzelnen Geschosse mit jeweils 2,8 m berücksichtigt.

Verkehrslärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Wesentliche Straßenzüge sind die Glogaustraße unmittelbar im Norden des Gebietes angrenzend, die Leipziger Straße im Westen, der Schlesiendamm im Nordosten, die Autobahn A 36 im Osten und zusätzlich die Tramtrasse der Straßenbahnlinie 1 im Osten. Die Belastungen im Plangebiet ergeben sich in der Bestandssituation der Verkehrsmengenkarte 2016. Weitere untergeordnete Nebenstraßen wie die Waldenburgstraße usw. sind verkehrsmengentechnisch nicht erfasst.

Geltungsbereich B

Auf den Geltungsbereich B wirken aus dem Verkehr mögliche Schallimmissionen aus dem angrenzenden Gewerbegebiet und von der nördlich liegenden Autobahn 2 ein. Da hier keine dauerhaften Aufenthaltsorte für Menschen oder sonstige schutzwürdige Nutzungen bestehen und keine geplant sind, wurde mangels anderer Betroffenheit auf eine schalltechnische Untersuchung verzichtet.

Verkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung bildet der Prognose-Nullfall der schalltechnischen Untersuchung unter der Annahme ansonsten gleichbleibender Voraussetzungen die Grundlage für eine Beurteilung der Straßenverkehrslärmbelastung außerhalb des Geltungsbereichs und die vorliegenden Prognosedaten 2030 der Stadt Braunschweig bilden die Grundlage für eine Beurteilung innerhalb des Geltungsbereichs.

Bestandsbebauung außerhalb des Geltungsbereichs A

An der am stärksten betroffenen Bestandsbebauung (Glogaustraße 3 und 4) ergeben sich tags bis zu 64 dB(A) und nachts bis zu 56 dB(A). Um rund 3 dB(A) niedrigere Belastungen ergeben sich tags und nachts an den Gebäuden der Glogaustraße 1, 2 und 61 sowie der Schweidnitzstraße 1 und Waldenburgstraße 1

an den jeweils der Glogaustraße zugewandten Fassadenbereichen. An allen anderen den Geltungsbereich A umgebenen Bebauungen betragen die Belastungen tags 56-57 dB(A) und nachts 49-51 dB(A).

Damit werden an allen in der Umgebung des Geltungsbereichs A befindlichen Gebäuden die WA-Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005 bereits im Prognose-Nullfall, also ohne Durchführung der Planung, deutlich überschritten.

Entsprechend werden die für die Planung relevanten Orientierungswerte (OW) der DIN 18005 um bis zu 9 dB(A)/11 dB(A) tags/nachts und die für eine Beurteilung im Rahmen einer Abwägung als Orientierungshilfe heranzuziehenden Immissionsgrenzwerte* (IGW*) um bis zu 5 dB(A)/7dB(A) tags/nachts überschritten. Die Sanierungsauslösewerte der VLärmSchR 97 werden im Prognose-Nullfall unterschritten.

Geltungsbereich A

In der Bestandssituation steigen die Belastungen durch Verkehrslärm im Geltungsbereich A von Süd nach Nord an. Sie ergeben sich zu 53 dB(A) bis 63 dB(A) tags und 44 dB(A) bis 53 dB(A) nachts. Wie schon bei der Betrachtung der Bestandssituation erweist sich der Straßenverkehrslärm in der Art als pegelbestimmend, dass der Schienenverkehrslärm der Tram keinen relevanten Beitrag an der Gesamtverkehrsbelastung beiträgt.

Geltungsbereich B

Ohne die Durchführung der Planung ist absehbar, dass der Geltungsbereich B als Ausgleichsfläche für ein anderes Bebauungsplanverfahren herangezogen wird. Relevante verkehrliche Auswirkungen und damit verbundene Beeinträchtigungen durch den Verkehrslärm sind dabei nicht zu erwarten.

Verkehrslärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

1) Geräuschimmissionen durch Verkehr, die sich auf das Plangebiet auswirken

Als maßgebliche Emissionsquellen wurden die oben genannten umliegenden öffentlichen Straßen, die Planstraßen innerhalb des Geltungsbereichs A und die Straßenbahntrasse berücksichtigt.

Die Geräuschsituation im Geltungsbereich A wurde bei freier Schallausbreitung für die Freiflächen bzw. die Erdgeschosse (EG) sowie die 1. Obergeschosse (1. OG; i. d. R. kritische Immissionshöhe bei Straßenverkehrslärm) zur Tag- (6 - 22 Uhr) und Nachtzeit (22 - 6 Uhr) berechnet und an den maßgeblichen Orientierungswerten der DIN 18005 bemessen und beurteilt.

Neben einer Beurteilung nach DIN 18005 (s. 1 a) ist im Rahmen des Neubaus der Planstraßen bezüglich der Auswirkungen durch diese Erschließungsverkehre auf den Geltungsbereich A ergänzend eine Beurteilung nach der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV (s. 1 b) vorzunehmen.

a) Beurteilung nach DIN 18005

Die schalltechnische Untersuchung zeigt, dass bei freier Schallausbreitung die maßgeblichen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete durch den Verkehrslärm in der Tag- und Nachtzeit im gesamten Geltungsbereich A überschritten werden.

Bezogen auf die jeweilige Baugrenze ergeben sich für die kritische Immissionshöhe (1. OG) insbesondere entlang der Glogaustraße aber auch entlang der Planstraße Beurteilungspegel von 55-60 dB(A) tags und 50-54 dB(A) nachts. Dabei werden innerhalb der Baugrenzen die maßgeblichen Orientierungswerte tags um bis zu 5 dB(A) und nachts um bis zu 9 dB(A) überschritten (Tab. 4 und Anhang B1, AMT 2023).

Wie schon in der Bestandssituation erweist sich die Glogaustraße als pegelbestimmend. Entsprechend ergeben sich außerhalb der Baugrenzen im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs A Pegel von bis zu 64 dB(A)/56 dB(A) tags/nachts.

Dies spiegelt sich auch unter Berücksichtigung des Bebauungsentwurfs (Nutzungsbeispiel) wider. So treten an den nördlichen Fassaden entlang der Glogaustraße tags/nachts die höchsten Geräuschimmissionen von bis zu 60 dB(A)/52 dB(A) auf. Aber auch an den der Planstraße zugewandten Fassaden werden Geräuschimmissionen von bis zu 57 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts erreicht. Dabei beschränken sich die Überschreitungen tags auf diese straßennahen Fassaden, während in der Nachtzeit bis auf einige Westfassaden alle Fassadenseiten des Bebauungsentwurfs von Überschreitungen betroffen sind.

Die Stadtbahn trägt nicht maßgeblich zu den Verkehrs-Geräuschimmissionen bei. Die höchsten Beurteilungspegel durch Schienenverkehr treten mit 40 dB(A) tags und 33 dB(A) nachts am südöstlichsten Baufeld auf und liegen somit mindestens 15 dB(A) tags und 18 dB(A) nachts unterhalb der durch den Straßenverkehr verursachten Pegel.

b) Beurteilung nach 16. BImSchV

Der Neubau von Straßen beschränkt sich innerhalb des Plangebiets auf die Planstraße. Nur dieser Verkehr wird für die Beurteilung der Schallauswirkungen auf das Vorhaben innerhalb des Geltungsbereich A herangezogen und betrachtet.

Innerhalb des Geltungsbereich A wird, abgeleitet von den erwarteten ca. 150 - 180 Wohneinheiten, von ca. 600 - 720 Kfz-Verkehrsbewegungen pro Tag ausgegangen. Das ist eine vergleichsweise geringe Anzahl an Verkehrsbewegungen, so dass die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sicher eingehalten werden. Des Weiteren dient die hier vorgesehene Planstraße allein der Erreichbarkeit des geplanten Wohngebiets und wird in Teilen als Tempo-30-Zone bzw. verkehrsberuhigter Bereich ausgeführt. Im Allgemeinen zählt man derartigen Verkehrslärm sowie auch den dazugehörigen Parkplatzlärm zu den Alltagserscheinungen, deren es keiner schalltechnischen Untersuchung bedarf; dies gilt auch für die z. B beim Türenschlagen von Fahrzeugen auftretenden kurzzeitigen Geräuschspitzen. Aus diesem Grund und weil es keine Bestandsgebäude im Einwirkungsbereich der Planstraße gibt, die einer entsprechenden Untersuchung bedurft hätten, wurde diesbezüglich eine explizite Betrachtung der Auswirkungen im Schallgutachten nicht vorgenommen.

Die Neubebauung innerhalb des Geltungsbereichs A wird durch den Neubau der Planstraße demzufolge nicht wesentlich negativ belastet. Eine vom Neubau der Planstraße unmittelbar betroffene Bestandsbebauung ist nicht vorhanden.

2) Geräuschimmissionen durch den planungsbedingten Mehrverkehr, die sich auf die umliegende Nutzung auswirken

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 vorzunehmen. Dabei ist die unmittelbar und mittelbar betroffene Bestandsbebauung zu beachten.

Unmittelbar betroffene Bestandsbebauung

Eine unmittelbar betroffene Bestandsbebauung an der neu zu bauenden Planstraße gibt es nicht. Eine weitere Betrachtung entfällt.

Mittelbar betroffene Bestandsbebauung

Für die **mittelbar betroffene** Bestandsbebauung gegenüber dem Anschlussbereich der Planstraße an die Glogaustraße (Tab., AMT 2023) - Schweidnitzstraße 29-35 und Waldenburgstraße 1-2 - ist 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. Ausgehend vom Straßenneubau kann aufgrund der geringen Verkehrsmengen von 600 – 720 Kfz/d aus dem Plangebiet und der Entfernung zur nächstgelegenen Bestandsbebauung eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete (WR/WA) an der mittelbar betroffenen Bebauung sicher ausgeschlossen werden.

Zusatzverkehr durch den vorhabenbezogenen Verkehrslärm

Durch die geplante Wohnbebauung wird auf den umliegenden Verkehrswegen ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erzeugt, dass ggf. an der Bestandbebauung zu höheren Verkehrslärmimmissionen führt. Bei der Ermittlung der Auswirkungen des neuen Verkehrsaufkommens auf die Bestandsbebauung außerhalb des Geltungsbereichs A wurde eine planbedingte Steigerung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) auf der Glogaustraße von über 3.000 Kfz/Tag um 600 – 720 Kfz/Tag auf 3.600 – 3720 Kfz/Tag berücksichtigt. Zur Beurteilung der Auswirkungen des erhöhten Verkehrsaufkommens werden die 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) herangezogen; 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. Eine Auswirkung des Zusatzverkehrs ist dabei gemäß VLärmSchR97 bis zum nächsten nicht nur untergeordneten Knotenpunkt vorzunehmen; entsprechend entlang der Glogaustraße zwischen der Leipziger Straße im Westen und dem Schlesiendamm im Osten.

Dabei lässt sich schon aus der Differenz der Schallleistungspegel von rd. 1 dB (tags und nachts) ableiten, dass zwischen dem Null- und dem Planfall nur geringe Erhöhungen der Beurteilungspegel zu erwarten sind.

Schon im Prognose-Nullfall werden entlang der Glogaustraße die IGW* tags von 59 dB(A) an einigen und nachts von 49 dB(A) an den meisten maßgeblichen Immissionsorten überschritten. Dabei belaufen sich die Überschreitungen auf 2-5 dB(A) tags und 1-7 dB(A) nachts.

Durch den Zusatzverkehr aus dem Geltungsbereich A erhöht sich die Immissionsbelastung an den meisten Bestandsgebäuden tags und nachts um 1 dB(A). Die Geräuschimmissionen werden dabei maßgeblich durch den Verkehr auf der Glogaustraße verursacht. Die Planstraße im Geltungsbereich A hat nur einen geringen Einfluss.

Grundsätzlich werden bei Verkehrslärm die Beurteilungspegel ab einer Pegeländerung von 0,1 dB aufgerundet. Somit ist hier davon auszugehen, dass es sich um Erhöhungen im Bereich von 0,1 dB bis 0,9 dB handelt. Eine Pegeländerung von lediglich 1 dB ist jedoch als geringfügig anzusehen. In der Regel sind Pegelabweichungen von bis zu 1 dB messtechnisch nicht erfassbar und können Toleranzen von Mess-, Berechnungs- und Ausbreitungsprogrammen nicht absolut abbilden.

Diese Erhöhungen stellen zwar somit rein rechnerisch eine Zusatzbelastung dar, jedoch liegen die Erhöhungen außerdem sehr deutlich unterhalb der sogenannten Wahrnehmbarkeitsschwelle von 3 dB(A) (s. 4.4.1.1 Lärmschutz Grundlagen).

Wie oben bereits dargestellt, ergeben sich daraus keine Lärmschutzansprüche. Wesentliche negative Auswirkungen für die Bestandsbebauung sind daher nicht zu erwarten.

Geltungsbereich B

Ein Straßenneubau ist hier nicht geplant. Bei einer weiterhin ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung zur Entwicklung und Erhaltung der angestrebten Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mit zusätzlichen Belastungen zu rechnen.

4.4.1.3 Gewerbelärm

Die Ausbreitungsrechnungen für den Gewerbelärm wurden gemäß TA Lärm nach dem alternativen Verfahren für die Bodendämpfung gemäß Kapitel 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 für eine Mittenfrequenz von 500 Hz durchgeführt. Die meteorologische Korrektur wurde konservativ nicht in Abzug gebracht.

Zur Ermittlung der Belastung durch Gewerbelärm im Geltungsbereich A wurden die nachfolgend aufgeführten Emissionsquellen betrachtet.

Handwerksbetrieb

In der näheren Umgebung des Geltungsbereichs A befindet sich lediglich ein aktiver Handwerksbetrieb in ca. 120 m Entfernung in der Luftlinie. Hierbei handelt es sich um eine mischgebietsverträgliche Gewerbenutzung mit geringen Lärmemissionen. Der Betrieb ist bereits heute gehalten, mit der unmittelbar östlich angrenzenden Wohnbebauung im Zuge der gegenseitigen Rücksichtnahme maximal mischgebietsverträgliche Emissionen abzugeben. Ein weiterer Ausbau des Betriebes ist auch aufgrund der beschränkten Fläche nicht zu erwarten. Daher ist mit keinen relevanten Immissionen im Geltungsbereich A durch diesen Gewerbebetrieb zu rechnen und wird mangels Auswirkung auf die Planung im Weiteren nicht betrachtet.

Ortsfeuerwehr

Östlich des Geltungsbereichs A befindet sich ein Standort der Ortsfeuerwehr Melverode mit zwei Einsatzfahrzeugen.

Notfalleinsätze dienen dem Wohl der Allgemeinheit und Einsatzfahrten werden von daher als sozialadäquat angesehen und nicht in den Berechnungen berücksichtigt. Als Grundlagen wurden konservativ zehn Stellplätze auf dem Sportparkplatz und deren Abfahrten in der Nacht berücksichtigt. Bei den Fahrzeugbewegungen der Einsatzfahrzeuge wurden zwei An- und Abfahrten sowie die Geräuschemissionen beim Rangieren der Einsatzfahrzeuge (LKW) auf dem Betriebsgelände eingerechnet. Für den Übungsbetrieb wird die effektive Einwirkzeit des Übungsbetriebes mit zwei Stunden angesetzt und auf den gesamten Beurteilungszeitraum Tag (16 h) bezogen.

Im Ergebnis zeigte sich, dass innerhalb des Geltungsbereichs A keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm aufgrund des Feuerwehrlärms zu erwarten sind.

Des Weiteren sind auch keine negativen Auswirkungen durch Geräuschspitzen zu erwarten. Zur Einhaltung der Kriterien für Geräuschspitzen gegenüber einem Allgemeinen Wohngebiet ist ein Mindestabstand von 28 m zu den Stellplätzen der Feuerwehr einzuhalten; dies ist im Bebauungsentwurf gegeben.

Geltungsbereich B

Soweit Gewerbelärm aus dem angrenzenden Gewerbegebiet aktuell auf die Fläche einwirkt, wird diese mangels betroffener schutzwürdiger Nutzungsarten auf der Fläche des Geltungsbereich B nicht weiter ermittelt. Da auch zukünftig bei Umsetzung der geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine schutzwürdigen Nutzungsarten neu geplant sind, wird auch dieser Aspekt nicht weiter betrachtet.

4.4.1.4 Sportlärm

Grundlagen

Maßgebliche Regelwerke und Werte zur Beurteilung von Sportlärm in dB(A)				
Vorschrift	**WA**			
	Tags 6 – 22 Uhr			Nachts 22 – 6 Uhr
DIN 18005 Orientierungswerte	55			40
	Tags außerhalb der Ruhezeiten	Ruhezeit am Morgen	Ruhezeit am Abend sowie am Sonntagmittag	Nachts
18. BImSchV Immissionsrichtwerte	55	50	50	40
Beurteilungszeiten werktags	8 - 20 Uhr 12 Std.	6 - 8 Uhr 2 Std.	20 - 22 Uhr 2 Std.	22 - 06 Uhr 1 Std (lauteste Nachtstd.)
Beurteilungszeiten sonn- und feiertags	9 - 13 Uhr 15 - 20 Uhr 9 Std.	7 - 9 Uhr 2 Std.	13 - 15 Uhr 20 - 22 Uhr je 2 Std.	22 - 07 Uhr 1 Std (lauteste Nachtstd.)

Die Berechnung der Emissionsdaten der Sportanlagen wurde entsprechend der Vorgaben der VDI 3770: 2012-09 „Emissionskennwerte technischer Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen“ durchgeführt. Die Bewertung des Sportanlagenlärms erfolgte auf der Basis der oben aufgeführten Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Zudem sind bei der Ermittlung und Beurteilung von Sportlärmkonflikten in der Bauleitplanung die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu beachten. Dabei sind die verschiedenen Immissionsrichtwerte innerhalb und außerhalb von Ruhezeiten und besonders die schalltechnisch kritischste Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen zu berücksichtigen.

Bei der Berechnung wurde die aus schalltechnischer Sicht kritischste Nutzung im Beurteilungszeitraum Tag betrachtet. Da kein Nachtbetrieb besteht und auch nicht vorgesehen ist, wird nicht von einer Nutzung nach 22:00 Uhr ausgegangen.

Neben der Sportanlagenfläche mit zwei Fußballplätzen, einem Kunstrasenplatz und der Kaltlufthalle wurde auch der östlich der Sportanlage gelegene Jugendplatz mit seiner Ausstattung an Tischtennisplatten, einem Streetballplatz und einem Bolzplatz mit in die Berechnung aufgenommen. Des Weiteren wurde konservativ eine durchgehende Nutzung der 30 Stellplätze nördlich der Bezirkssportanlage sowie ein Volllastbetrieb des zum Vereinsheim gehörenden Kiosks mitbetrachtet. Für die Ausbreitungsrechnungen wurden für das Erdgeschoss und die Außenflächen Immissionshöhen von 2 m über Geländeoberkante und für die einzelnen Geschosse von jeweils 2,8 m berücksichtigt.

Die Lärmbelastung durch die bestehende Sportanlage wurde nach den Vorgaben der 18. BImSchV (‚Sportanlagenlärmschutzverordnung‘) auf Grundlage der Berechnungsvorschriften der VDI Richtlinien 2714 (‚Schallausbreitung im Freien‘) und 2720/1 (‚Schallschutz durch Abschirmung im Freien‘) ermittelt. Die Bodendämpfung wurde gemäß Kap. 6.3 der VDI 2714 und für eine schallausbreitungsbegünstigende Wettersituation „Mitwind“ berücksichtigt. Dabei erfolgten die Berechnungen sowohl unter Berücksichtigung einer freien Schallausbreitung (1. OG) als auch unter Beachtung einer geplanten Bebauung gemäß Nutzungsbeispiel (EG, 1.-3. OG). Zu Betrachten war hier nur die maßgebliche Tagzeit.

<u>Sportlärm: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)</u>

Das Areal des Geltungsbereichs A wurde bislang als Teil der Bezirkssportanlage Melverode uneingeschränkt betrieben. Zum Schutz der bestehenden Bevölkerung an der Lübenstraße wurde seinerzeit ein Wall an der westlichen Grenze des Sportplatzes errichtet.

Die Sportanlagenfläche wurde um den Anteil des Geltungsbereichs A verringert und wird nun seit 2022 mit drei Spielfeldern (davon ein Kleinspielfeld) und einer neuen Kaltlufthalle betrieben. Die vorhandene Schießanlage ist eingehaust, so dass dort keine relevanten Störungen zu erwarten sind, zumal nur mit Luftgewehr bzw. Luftpistole geschossen wird. Die Stellplatzfläche umfasst 30 Stellplätze.

Östlich der Sportanlage befindet sich ein Jugendplatz mit derzeit Tischtennisplatten, einem Streetballplatz und einem Bolzplatz.

Der Bereich des bestehenden Kinderspielplatzes im nordöstlichen Geltungsbereich A ist im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ME 22 als Bolzplatz festgesetzt und wäre demzufolge schalltechnisch als Sportstätte zu berücksichtigen. Die Zielsetzung des neuen Bebauungsplanes ist, hier künftig eine öffentliche Grünfläche mit

der Zweckbestimmung Kinderspielplatz festzusetzen und den Bolzplatz, der hier nie realisiert wurde und auch absehbar nicht realisiert werden soll, aufzuheben.

Entsprechend befindet sich im Bestand weder eine schutzbedürftige Nutzung im Geltungsbereich A noch liegen innerhalb des Geltungsbereichs A Schallquellen im Sinne der 18. BImSchV („Sportanlagenlärmschutzverordnung“) vor, die an der umliegenden Bebauung zu einer nachteiligen Beeinträchtigung durch Sportlärm führen könnten.

Sportlärm: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Ohne die Durchführung der Planung würden sich absehbar keine Veränderungen gegenüber der derzeitigen Schallsituation ergeben. Zwar lässt der derzeitig rechtsverbindliche ME 22 auf den Flächen des bestehenden Kinderspielplatzes einen Bolzplatz, jedoch ist jeweils keine Realisierung erkennbar.

Alternativ könnte die Sportanlage in Zukunft wieder die Flächen des Geltungsbereich A in Betrieb nehmen. Damit wäre der frühere Zustand wiederhergestellt.

Geltungsbereich B

Zukünftige Sportstätten sind im Geltungsbereich B oder der Umgebung nicht geplant. Insofern ist nicht von Veränderungen gegenüber dem Status Quo auszugehen.

Sportlärm: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Aktuell ist die Auslastung der Bezirkssportanlage Melverode deutlich erweiterungsfähig. Es kann jedoch zukünftig ein deutlich höherer Bedarf an Spielzeiten auf der Sportanlage entstehen, der dann gedeckt werden muss. Vor diesem Hintergrund ist es Ziel der Stadt Braunschweig, die generelle Nutzung der Bezirkssportanlage (BSA) Melverode primär nicht bzw. falls nötig, nur in geringem Maße, für den allgemeinen Spielbetrieb einzuschränken.

Demgemäß wurden im Rahmen des Schallgutachtens drei Hauptvarianten gerechnet:

Variante 1.	Durchgängiger Trainingsbetrieb
Varianten 2a	Punktspielbetrieb an einem Sonn- bzw. Feiertag (4 Spiele außerhalb der Ruhezeit einschließlich Nutzung der Kalthalle, 1 Spiel innerhalb der Ruhezeit auf dem Kunstrasenplatz) Hierbei wurde eine 5,5 m hohe Schallschutzwand an der östlichen Geltungsbereichsgrenze zur Sportanlage berücksichtigt.
Variante 2b	Punktspielbetrieb an einem Sonn- bzw. Feiertag (4 Spiele außerhalb der Ruhezeit einschließlich Nutzung der Kalthalle, 1 Spiel innerhalb der Ruhezeit auf dem Platz A) Hierbei wurde eine 5,5 m hohe Schallschutzwand an der östlichen Geltungsbereichsgrenze zur Sportanlage berücksichtigt.
Variante 3	Nahezu Punktspielvollbetrieb der Bezirkssportanlage an einem Sonn- bzw. Feiertag (16 Spiele außerhalb und zwei Spiele innerhalb der Ruhezeit)

Hierbei wurde eine 6 m hohe Schallschutzwand an der östlichen Geltungsbereichsgrenze zur Sportanlage berücksichtigt.

Variante 1:
Während des Trainingsbetriebs werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV sowohl bei freier Schallausbreitung bezogen auf den überbaubaren Grundstückflächen, als auch unter Berücksichtigung des Nutzungsbeispiels an den Fassaden eingehalten (Anlage C.1, AMT 2023).

Variante 2:
Die beiden Varianten 2 sind an den aktuellen Spielbetrieb auf der Bezirkssportanlage angelehnt. Derzeitig werden nach Angaben des städtischen Sportbetriebes regelmäßig maximal drei Fußballspiele auf der gesamten Anlage an einem Sonntag durchgeführt. Zur Sicherung der Option auf Erweiterung sind daher konservativ insgesamt fünf Spiele als „Normalbetrieb“ in die Berechnungen eingeflossen.

Im Ergebnis zeigt sich, dass

- bei Variante 2a bei freier Schallausbreitung (1. OG) bezogen auf die überbaubaren Grundstücksflächen die Immissionsrichtwerte eingehalten werden, und
  eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 an den östlichen und teils an den nördlichen Fassaden ab dem 2. OG nicht überall gegeben ist (Anlage C.2a, AMT 2023).
- bei Variante 2b die Immissionsrichtwerte der 18 BImSchV sowohl bei freier Schallausbreitung, bezogen auf die überbaubaren Grundstücksflächen, als auch unter Berücksichtigung des Nutzungsbeispiels an den Fassaden eingehalten werden (Anlage C.2b, AMT 2023).

Die Varianten 2a und 2b entsprechen aber nicht den städtischen Zielsetzungen, zukünftig auch einen stärkeren Spielbetrieb dauerhaft zu gewährleisten. Daher werden diese Variante 2 im Rahmen des Bebauungsplanes nicht weiter betrachtet.

Variante 3
Variante 3 entspricht den Zielsetzungen, Einschränkungen des Spielbetriebes so weit wie möglich zu verringern. Damit entspricht diese Variante 3 dem eines Worstcase-Szenarios und soll im Weiteren der Planung zugrunde gelegt werden. (Anlage C.3, AMT 2023).

Da schon die Varianten 2 zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) von 55 dB(A) tags führten, wurde für die Berechnungen der Variante 3 eine durchgehende 6,0 m hohe Schallschutzwand an der Ostgrenze des Geltungsbereichs zur Sportanlage zugrunde gelegt. Ergänzend zur Berechnung bei freier Schallausbreitung zur Beurteilung der überbaubaren Grundstücksflächen wurde zur Beurteilung einer Belastung an den Fassaden die geplante Bebauung gemäß Nutzungsbeispiel untersucht.

Im Ergebnis ist bei der freien Schallausbreitung festzustellen, dass an der Ost- und teils an der Südseite im Allgemeinen Wohngebiet WA 3, bezogen auf die überbaubare Grundstücksfläche, die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten um bis zu 2 dB(A) überschritten werden (Anlage C.3, AMT 2023).

Geltungsbereich B

Eine zu berücksichtigende Sportstätte befindet sich weder im Geltungsbereich B noch in der Umgebung.
Unter Berücksichtigung des Nutzungsbeispiels hat sich gezeigt, dass die Immissionsrichtwerte im Erdgeschoss durchgehend in allen Allgemeinen Wohngebieten eingehalten werden. Im 1. OG, bedingt auch durch Abschirmungseffekte, werden die Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) nur an den äußersten Ostfassaden im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 mit 56 dB(A) um bis zu 1 dB(A) überschritten.

Im 2. OG treten die Überschreitungen weitgehend nur auf den östlichsten Ost- und Südfassaden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sowie teils im WA 3 an den Nordfassaden auf. Die Immissionsrichtwerte werden hier (2. OG) um bis zu 4 dB(A) überschritten.

Durch die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand von mind. 6,0 Meter, keine Zulässigkeit von schutzwürdigen Räumen im 2. OG der Allgemeinen Wohngebiete 2 und 3, Hinnahme sehr geringer Einschränkungen für den Spielbetrieb und Festsetzungen zum Schutz der schutzbedürftigen Außenwohnbereiche) ist davon auszugehen, dass negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch nur in einem hinnehmbaren Maße entstehen.

Geltungsbereich B

Das Vorhaben lässt mangels Sportstätten keine negativen Auswirkungen auf den Geltungsbereich B erwarten.

4.4.1.5 Kinderlärm

Kindertagesstätten, Kinderspielplätze u. ä. Einrichtungen im Sinne des § 22 BImSchG Abs. 1a 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.

Kinderspielflächen

Geltungsbereich A

Der bestehende Kinderspielplatz ist gemäß § 22 Abs. 1a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) immissionsschutzrechtlich als sozialadäquat zu beurteilen; entsprechend ist Kinderlärm im Allgemeinen hinzunehmen. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt mindestens 35 m nördlich entfernt.

Besondere Gründe, die dieses Toleranzgebot in Frage stellen könnten, liegen vor Ort nicht vor. Erkennbare Hinweise darauf, dass eine besondere Belastungssituation der Bestandsbebauung (z. B. Blockinnenlage) vorliegen könnte, gibt es nicht. Diese Schallart wurde daher im Schallgutachten nicht weiterführend untersucht. Änderungen sind weder mit noch ohne Durchführung der Planung zu erwarten.

Kinderspielfläche Görlitzstraße

Im vorliegenden Fall ist im nordwestlich des geplanten Wohngebietes in der öffentlichen Grünfläche an der Görlitzstraße eine ca. 400 m² große Fläche als Spielbereich für Kinder geplant.

Die Ausgestaltung des Kinderspielplatzes ist zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans ME 69 noch nicht bestimmt. Die Abstände zu der bestehenden Wohnbebauung der Görlitzstraße 3, 8, 8a und 10 - 16 westlich des Spielplatzes betragen mindestens 15 m. Es ist entsprechend damit zu rechnen, dass in der angrenzenden bestehenden Wohnbebauung Geräusche vom Kinderspielplatz wahrzunehmen sein werden.

Die Belastung entsteht jeweils auf der nach Nordwest ausgerichteten Gebäudeseite, wo meist nicht schutzwürdige Aufenthaltsräume, sondern Funktionsräume liegen. Diese Zusatzbelastung ist auch aufgrund der geringen Größe des Spielplatzes als hinnehmbar zu einzuschätzen. Eine besondere Belastungssituation oder gar unzumutbare Belastungen durch Kinderlärm sind jedoch nicht zu erwarten.

Geltungsbereich B

Im Geltungsbereich B oder der Umgebung gibt es keine Kinderspielanlagen und es werden auch keine geplant, insofern sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Kindertagesstätte

Geltungsbereich A

Durch das Neubaugebiet entsteht ein Bedarf an Kita- und Krippenplätzen, der vor Ort in den bestehenden Betreuungseinrichtungen nicht gedeckt werden kann. Demzufolge besteht ein Bedarf an einer 2-Gruppen-Kindertagesstätte. Ein abschließender Standort ist noch nicht bestimmt. Derzeit sind für die geplante Kindertagesstätte auch aufgrund der kleinen Größe keine besonderen Gründe erkennbar, dass das auch hier geltende Toleranzgebot in Bezug auf die Bestandsbebauung oder innerhalb des Neubaugebietes in unzumutbarer Weise überschritten wird. Eine beispielsweise relevante Blockinnenlage ist hier aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht gegeben.

Zur Gewährleistung einer ungestörten Sprachentwicklung der Kinder, strebt die Stadt Braunschweig grundsätzlich an, auf mindestens 50 % der Außenfreispielfläche einen Beurteilungspegel von max. 55 dB(A) sicherzustellen. Daher wurde im Schallgutachten im Nordosten des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 unmittelbar an der stark befahrenen Glogaustraße in Verbindung mit der bestehenden Wertstoffsammelstation (WST) beispielhaft der erkenntlich am stärksten betroffene Standort (Worst-Case-Szenario) untersucht. Im Ergebnis können bei Errichtung einer schalldämmenden Einfriedung von 2 m zur Straße/WST die Geräuschimmissionen auf der Außenspielfläche auf max. 55 dB(A) begrenzt werden. Andere Standorte (z.B. östlich der Planstraße mit nach Süden hin orientierten Freiflächen) sind ebenfalls denkbar.

Nach Festlegung des endgültigen Standortes muss im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ein entsprechender Nachweis geführt werden.

4.4.1.6 Weitere Lärmquellen, z.B. Wertstoffcontainer, Landwirtschaft

Weitere Lärmquellen: Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Wertstoffsammelstation
Unmittelbar an der Glogaustraße befindet sich derzeit im Nordwesten des Geltungsbereichs A ein bislang allgemein akzeptierter Standort für Wertstoffsammelbehälter mit derzeit vier Behältern. Der Standort verfügt über hinreichend Abstand zur nächsten Wohnbebauung und ist in den Betriebszeiten werktags auf die Zeit von 7:00 bis 19:00 Uhr beschränkt. Häufig bringen Wertstoffsammelstationen eine Belastung für die Wohnbevölkerung mit sich; eine über das übliche zumutbare Maß hinausgehende besondere Belastung ist derzeitig jedoch nicht zu erkennen.

Aktuell befindet sich im Geltungsbereich A keine zu berücksichtigende schutzbedürftige Nutzung.

Freifläche - Einzelveranstaltungen
Nordöstlich des Geltungsbereichs A liegt zwischen der Glogaustraße und der Freiwilligen Feuerwehr eine Freifläche, die jährlich wiederkehrend für Schützenfeste, Zirkusvorstellungen, Wanderreitbahnen, Kleinmärkte o. ä. Veranstaltungen genutzt wird. Die ursprünglich vorgesehene Nutzung als öffentlicher Parkplatz findet ausdrücklich nicht statt und wird durch Zufahrtsbeschränkungen verhindert.

Da aktuell keine schutzbedürftige Nutzung im Geltungsbereich A vorliegt, ergeben sich keine nachteiligen Beeinträchtigungen.

Geltungsbereich B

Landwirtschaft
Der Geltungsbereich B wird derzeitig intensivlandwirtschaftlich genutzt. Bei der Landwirtschaft handelt sich nicht um eine lärmempfindliche Nutzung. Eine über den ordnungsgemäßen Landwirtschaftsbetrieb hinausgehende Schallbelastung ist nicht vorhanden. Dies gilt auch für andere benachbarte Landwirtschaftsflächen außerhalb des Geltungsbereichs B.

Weitere Lärmquellen: Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Wertstoffsammelstation
Der Bedarf an Wertstoffsammelbehältnissen bemisst sich aus der Einwohnerzahl der näheren Umgebung. Da hier nicht mit deutlichen Zunahmen der Bevölkerung zu rechnen ist, werden absehbar keine zusätzlichen Behältnisse unterzubringen sein. Damit bleibt der auch mit einer bestehenden Wohnbebauung und der derzeitigen Nutzung im Geltungsbereich A verträgliche Status-Quo erhalten.

Freifläche - Einzelveranstaltungen
Eine deutliche Zunahme von öffentlichen Veranstaltungen oder eine Öffnung der Fläche für den Parkverkehr ist nicht zu erwarten. Insofern wären ohne Durchführung der Planung weiterhin keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Brachfläche zu erwarten.

Geltungsbereich B

Landwirtschaft
Bei einer weiterhin ordnungsgemäßen Landwirtschaftsnutzung sind keine wesentlichen negativen Schallbelastungen zu erwarten.

Weitere Lärmquellen: Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Wertstoffsammelstation

Die Wertstoffsammelstation wurde in der Schalluntersuchung ebenfalls betrachtet. Der Berechnung wurde ein Einwurfzeitraum von 7-19Uhr und ein typischer Gesamtschallleistungspegel für die Nutzung und Leerung der Behälter gemäß den „Schalltechnischen Hinweisen für die Aufstellung von Wertstoffcontainern“ (Bay. LfU) zugrunde gelegt (Kap. 7.4, AMT 2023). Dabei wurde eine Einwirkzeit von 12 h außerhalb der Ruhezeit sowie mit einer Emissionshöhe von 1 m als Punktquelle ausgegangen. Der Austauschvorgang eines Containers wurde mit 230 Sekunden berücksichtigt.

Im Ergebnis zeigte sich, dass aufgrund der Wertstoffsammelstation innerhalb des Geltungsbereichs A keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte der TA Lärm zu erwarten sind.

Des Weiteren sind auch keine negativen Auswirkungen durch Geräuschspitzen zu erwarten. Zur Einhaltung der Kriterien für Geräuschspitzen gegenüber einem Allgemeinen Wohngebiet ist ein Mindestabstand
- von 6 m zum Entlüftungsgeräusch der Bremsluftsysteme der Fahrzeuge und
- von 9 m zum Wechsel der Container einzuhalten;
dies ist beides im Bebauungsentwurf mit mind. 15 m gegeben (s. u.).

In der Stadt Braunschweig kommen hauptsächlich Altglascontainer der Geräuschklasse I zum Einsatz. Diesbezüglich ist gemäß Rechtsprechung "in Wohngebieten bei Altglassammelbehältern der Geräuschklasse I ein Abstand zum Immissionsort von 50 m und mehr anzustreben, wobei ein Abstand von 25 m bis 12 m noch als ausreichend anzusehen ist." Entsprechend wurde als planerische Maßnahmen die nordwestliche Baugrenze nach Süden zur Einhaltung des Abstandes von mind. 15 - 20 m (s. Kap. 5.8.6) verschoben, so dass ein im städtischen Kontext üblicher und hinnehmbarer Belastungsgrad nicht überschritten wird.

Darüber hinaus wurde auch eine generelle Verschiebung der Station geprüft. Dabei hat sich ergeben, dass eine Verschiebung beispielsweise um ca. 200 m auf den Parkplatz der Sportanlage die Erreichbarkeit und damit die Verfügbarkeit für die Wohnbebauung nordwestlich des jetzigen Standortes deutlich verschlechtert. Daher ist es zielführend, dass der bestehende Standort erhalten und verträglich erweitert wird.

Weiterhin kann zukünftig durch die Verwendung von Behältnissen höherer Geräuschklassen oder durch bauliche Anpassungen, wie durch Unterfluranlagen, eine deutliche Verringerung der Schallbelastung erreicht werden.

Freifläche nördlich Sportanlage - Einzelveranstaltungen

Die in der Bestandssituation dargestellten aktuellen Nutzungen sind nach der Nds. Freizeitlärm-Richtlinie von 2017 bzw. seit dem 15.03.2024 nach der Freizeitanlagenlärmschutzrichtlinie – jeweils in Verbindung mit der TA Lärm (2017) - zu beurteilen. Da die Einhaltung von Immissionsgrenzwerten an der nächst gelegenen Wohnbebauung an der Glogaustraße bereits gewährleistet sein muss, sind wesentliche Störungen im entfernter gelegenen Geltungsbereich A nicht zu erwarten. Insofern wurden keine weitergehenden schalltechnischen Untersuchungen vorgenommen.

Zusätzlich ist eine deutliche Zunahme von öffentlichen Veranstaltungen oder eine Öffnung der Fläche für den Parkverkehr auch bei Durchführung der Planung nicht zu erwarten. Genauso sind wie im Bestand weiterhin keine wesentlichen negativen Auswirkungen auch bei einer geplanten Wohnnutzung im Geltungsbereich A zu erwarten.

Geltungsbereich B

Landwirtschaft
Das Vorhaben lässt keine negativen Auswirkungen auf den Geltungsbereich B erwarten. Die notwendigen Pflegemaßnahmen zur Entwicklung und zur Erhaltung der zukünftigen Ausgleichsmaßnahmen werden sich nicht oder nur unwesentlich von der derzeitigen ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung unterscheiden. Eine wesentlich störende Schallbelastung der umliegenden Flächen ist nicht zu erwarten.

4.4.1.7 Maßnahmen zum Schallschutz

Aufgrund der Erkenntnisse aus der schalltechnischen Untersuchung sind zur Gewährleistung der zu berücksichtigenden Schutzansprüche sowie zur Vermeidung von Nutzungseinschränkungen östlich angrenzenden Sportanlage Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzes zu prüfen und werden nach planerischer Abwägung im erforderlichen Umfang festgesetzt. (s. Kap. 5.8).

Zu benennen sind hier insbesondere die Anlage einer 6,0 m hohen Schallschutzanlage sowie Vorgaben zu Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden (z.B. Schallschutzfenster mit Lüftung, Schutzmaßnahmen an Außenwohnbereichen, Regelungen zur Zulässigkeit von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen in den Gebäuden.)

Unter Berücksichtigung der festgesetzten und in Kap. 5.8 näher erläuterten Schallschutzmaßnahmen ist davon auszugehen, dass es nicht zu wesentlichen Beeinträchtigungen bei Durchführung der Planung kommen wird. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können als gewährleistet angesehen werden.

4.4.1.8 Sonstige Emissionen/Immissionen

Der Aspekt möglicher Luftschadstoffe wird thematisch im Kapitel Klima/Luft (4.4.6) behandelt Der Aspekt möglicher Emissionen von Altlasten wird im Kapitel Boden (4.4.4) behandelt.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Im Zuge des regulären Spiel- und Trainingsbetriebes der bestehenden Bezirkssportanlage in der kalten Jahreszeit treten Lichtemissionen durch die installierten Flutlichtanlagen auf. Die Flutlichtanlagen sind jedoch unmittelbar auf den Spielfeldbetrieb ausgerichtet. Auf den Geltungsbereich A wirken die Flutlichtanlagen daher nur indirekt ein. Ein Nachtbetrieb der Flutlichtanlagen findet aufgrund der Schließzeiten der Sportanlage nicht statt. Entsprechend sind erhebliche Lichtimmissionen nicht zu erwarten.

Im Süden der Sportanlage grenzen derzeit noch landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen an. Im Rahmen der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung kann es daher in der umliegenden Nachbarschaft neben Lärm saisonal zu Staub- und Geruchsimmissionen führen. Landwirtschaftliche Nutzung gilt als privilegiert, entsprechend sind auftretende Immissionen im Allgemeinen hinzunehmen, die sich hier aber allein schon aufgrund des großen Abstandes zum Geltungsbereich A nicht relevant auswirken. Besondere Umstände, die auf ungewöhnliche Belastungen hindeuten, sind nicht erkennbar.

Andere Emissionen wie elektromagnetische Strahlung oder Erschütterungen, die sich auf den Geltungsbereich A - oder aus ihm heraus auf die umliegenden Nutzungen - erheblich auswirken könnten, liegen nicht vor.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Eine ordnungsgemäße Landwirtschaftsnutzung ist regelmäßig mit Geruchs- und Staubemissionen und in der kalten Jahreszeit auch mit Lichtemissionen verbunden. Eine schutzbedürftige Nachbarschaft liegt nicht vor, so dass sich möglicherweise daraus resultierende Immissionen nicht negativ auswirken. Weitere Emissionen, wie elektromagnetische Strahlungen oder Erschütterungen bestehen nicht. Der Geltungsbereich B selbst wird von typischen landwirtschaftlichen Immissionen der angrenzenden Äcker und Felder beaufschlagt. Mangels schutzbedürftiger Nutzungen im Geltungsbereich B, haben diese Immissionen keine Relevanz.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Bei einem dauerhaften Wegfall des Trainings- und Spielbetriebes im Nordosten der Bezirkssportanlage werden die Lichtemissionen in diesem Bereich deutlich reduziert bleiben. Sollte die Sportanlagennutzung wider Erwarten fortgesetzt werden, ist nicht davon auszugehen, dass sich die vorliegenden Verhältnisse innerhalb des Geltungsbereichs A verändern.

Im Bereich der aktuell landwirtschaftlich genutzten Flächen wird ein Bebauungsplan zur Schaffung des Planungsrechts für die Errichtung eines Wohngebiets durchgeführt, so dass die mit der landwirtschaftlichen Nutzung typischerweise verbundenen Immissionen absehbar wegfallen werden.

Geltungsbereich B

Veränderungen der Emissionssituation im Geltungsbereich B sind ohne Durchführung der Planung nicht zu erwarten. Die Entwicklung von möglichen temporären Belastungen aus dem landwirtschaftlichen Betrieb wird voraussichtlich unverändert verbleiben. Eine Zunahme oder die Neuentstehung Emissionen ist nicht zu erwarten. Besondere Umstände, die auf zukünftige ungewöhnliche Belastungen hindeuten, sind nicht erkennbar.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Wohnnutzung

Andere als die in der Bestandssituation genannten Emissionen, die sich nachteilig auf den Geltungsbereich A auswirken können, sind nicht zu erwarten. Grundsätzlich können Sportanlagen in den Abendstunden, insbesondere in den kälteren Jahreszeiten, zu Beeinträchtigungen durch Licht in der Nachbarschaft führen. Die Flutlichtanlagen sind jedoch unmittelbar auf den Spielfeldbetrieb ausgerichtet. Des Weiteren schützen die aufgrund der Lärmimmissionen festgesetzten Lärmschutzwände, östlich und südlich des Geltungsbereichs A, auch vor dem Lichteinfall in künftige schutzbedürftige Räume. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass es zu keiner allgemeinen Blendwirkung oder zu einer Aufhellung der schutzbedürftigen Räume im Geltungsbereich A kommt.

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung werden die Wohnbauflächen als „Allgemeines Wohngebiet, WA“ festgesetzt. Damit sind neben dem Wohnen nur andere wohnverträgliche Nutzungen zulässig. Es ist grundsätzlich nicht davon auszugehen, dass Emissionen wie Licht, Staub, elektromagnetische Strahlung, Gerüche oder Erschütterungen an den umliegenden Nutzungen zu nachteiligen Beeinträchtigungen führen.

Bauphase

Gemäß § 22 BImSchG besteht die Pflicht des Betreibers einer Baustelle, diese so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm-, Staub-, Licht- und Erschütterungsemissionen) verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und dass 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 ggf. Spundwände in der Bauphase notwendig, so dass neben dem Baustellenverkehr auch die Einlassung der Spundwände Erschütterungen hervorrufen kann. Sollte sich im Rahmen der Vorplanung zur Bauphase zeigen, dass mit nicht nur unerheblichen Erschütterungen zu rechnen ist, sind diese - bezogen auf die umliegende Bestandsbebauung - 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 Großbaustellen 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 der nach dem Stand der Technik entsprechenden Technologien und Geräte auf ein

Mindestmaß zu beschränken. Einfache Mittel sind dabei, je nach Entstehungsort, das Befeuchten von Staubquellen oder ein Abplanen/ Einhausen von staubintensiven Baustellenbereichen.

Je nach Jahreszeit und Wetterlage kann es auf Großbaustellen zu erheblichen Blendwirkungen durch Baustrahler und Baufahrzeugscheinwerfer 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.

Geltungsbereich B

Veränderungen der Emissions- und Immissionssituation im Geltungsbereich B sind bei durchgeführter Planung insofern positiv zu erwarten, als dass die Intensivnutzung der Fläche zugunsten der Entwicklung eines Magerstandortes sukzessive reduziert wird.

4.4.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Innerhalb des Geltungsbereichs A liegen keine Natur-/Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützten Landschaftsbestandteile, Europäischen Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete.

Im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Planungsgruppe Ökologie und Landschaft, Braunschweig 2021) wurden im Geltungsbereich A die Biotoptypen und Rote-Liste-Pflanzarten sowie die maßgeblich zu erwartenden Tierartengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien kartiert.

Aufgrund der zum Zeitpunkt der Begutachtung vorhandenen Habitate und der Nutzung als Sportplatz erfolgte keine Erfassung der Tagfalter und Heuschrecken im Rahmen des B-Planverfahrens. Aufgrund der eingestellten Pflege haben sich Teile des Gebietes durch natürliche Sukzession entwickelt und stellen aktuell für u. a. Tagfalter und Heuschrecken potentiellen Lebensraum dar. Es ist hier von häufigen und weit verbreiteten Arten auszugehen. Im Rahmen der Grünflächengestaltung und der externen Ausgleichsmaßnahme werden durch die Anlage von u. a. blütenreichen Gras- und Staudenfluren trockener und magerer Standorte neue Habitate für u. a. Heuschrecken und Tagfalter geschaffen.

Biotoptypen
Der im Süden liegende und deutlich überwiegende Anteil des Geltungsbereichs A wird aus artenarmen Scherrasen gebildet, welcher nur eingeschränkte Lebensraumfunktionen für die Artengruppe der Insekten aufweist. Auf dem ehemaligen nördlich gelegenen Trainingsbereich hatte sich in Teilen ein Sonstiger Sandtrockenrasen (geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG) entwickelt, welcher zu 70 % mit artenreichem Scherrasen durchmischt war. Mittlerweile ist durch weitere Sukzessionsprozesse der Anteil an sonstigem Sandtrockenrasen so gering, dass die Voraussetzungen für die Bewertung als geschütztes Biotop aufgrund von fachlichen Einschätzungen nachfolgender Begehungen durch die Untere Naturschutzbehörde nicht mehr gegeben sind.

Der Bereich des bestehenden Spielplatzes ist durch die offene Sandspielfläche sowie die umgebenden Gehölze und artenarmen Scherrasen geprägt.

Der Gehölzbestand, der den Geltungsbereich A nördlich und westlich einfasst, sowie die zentral liegende Baumgruppe bieten Vögeln und Fledermäusen Nahrungs- und Bruthabitat. Südwestlich der Sportanlage befindet sich ein Gewässer mit Amphibienvorkommen.

In der Gesamtbewertung reicht die Bedeutung nach Drachenfels 2012 von geringer Bedeutung (Wertstufe I) im gesamten Süden und Zentrum bis zu einer allgemeinen bis besonderen Bedeutung (Wertstufe IV) im Bereich des ehemaligen Trainingsplatzes.

Tiere
Im Rahmen der Kartierungen wurden insgesamt 25 Vogelarten im Geltungsbereich A vorwiegend in den mit Bestandsgehölzen besetzten Bereichen erfasst. Neben auf Beutejagd vorüber fliegenden Sperbern, Mäusebussarden und Turmfalken wurden beim ruhende Graugänse vorgefunden. Es wurden keine Arten festgestellt, die über die Bundesartenschutzverordnung oder die EU-Vogelschutz-Richtlinie einem strengen Schutz unterliegen. Der Star als Rote-Liste-Art Niedersachsens mit zwei Brutpaaren sowie die auf der Vorwarnliste stehenden Arten Gartengrasmücke und Stieglitz wurden gefunden. Somit gehören die erfassten Brutvögel überwiegend zu den weit verbreiteten und weniger anspruchsvollen Arten der Gehölze und des Siedlungsbereichs. Der Geltungsbereich A weist folglich eine geringe Bedeutung als Lebensraum für die Artengruppe auf.

Im Untersuchungsgebiet wurden fünf Fledermausarten sicher nachgewiesen und weitere Arten der Gattung Myotis sowie der Gruppe der Nyctaloiden vermutet. Es wurden die Arten Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus sicher bestimmt. Die Fledermausaktivitäten konzentrieren sich weitgehend auf die Gehölzränder im Norden, Westen und Süden des Geltungsbereichs A. Hinweise auf Fledermausquartiere in Baumhöhlen wurden nicht aufgefunden.

Zumindest während der Wochenstubenzeit im Juni/Juli ist der nördliche Teil des Geltungsbereichs A, möglicherweise bedingt durch das derzeitige Brachliegen, ein bedeutendes Jagdgebiet. Dieser Bereich weist damit eine lokale Bedeutung als Jagdgebiet für Fledermäuse auf.

Südwestlich des Geltungsbereichs A wurden im Bereich des Springbaches die drei Amphibienarten Gras- und Teichfrosch sowie die Erdkröte nachgewiesen. Durch das Fehlen von im Bestand gefährdeten oder überregional geschützten Arten erreicht das Untersuchungsgebiet für das Vorkommen von Amphibien eine geringe Bedeutung.

Der Geltungsbereich A hat für die Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken und Reptilien aufgrund des Fehlens von geschützten oder gefährdeten Arten eine geringe Bedeutung.

Als Zufallsbeobachtungen wurden insbesondere Wildkaninchen, Maulwürfe, Fuchs und Wildbienen erkannt. Eine besondere Bedeutung der Fläche ergibt sich daraus nicht.

Im Umfeld wurde von Anwohnern auf besondere Igelvorkommen hingewiesen. Im Rahmen des B-Planverfahrens werden die artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß § 44 BNatSchG beachtet und eingehalten, dies umfasst auch den Schutz des

Igels im Rahmen der Baufeldräumung. Von einer Durchgängigkeit des Gebietes für Klein- und Mittelsäuger ist entlang der zu erhaltenden Gehölzstrukturen weiterhin auszugehen. Eine Notwendigkeit besonderer Untersuchungen oder Schutzmaßnahmen ist somit nicht zu erkennen.

Es wurden mehrere potenzielle Habitatbäume aufgefunden.

Pflanzen
Größere Gehölzbestände befinden sich am Nord- und am Westrand des Geltungsbereichs A sowie im Bereich des östlich gelegenen Kinderspielplatzes. Zusätzlich besteht zentral ein Baumstreifen, der das Gelände optisch teilt und damit gliedert.

Der weit überwiegende südliche Anteil des Geltungsbereichs A weist einen einheitlichen Scherrasen mit geringer Pflanzenvielfalt aufgrund der bisherigen Nutzung als Sportanlage auf. Im nördlich gelegenen ehemaligen Trainingsbereich wurden, wohl auch bedingt durch das Brachliegen, mit dem Vorkommen des Bunten Vergissmeinnichts, des Sand-Vergissmeinnichts und der Platterbsenwicke gefährdete Gefäßpflanzen aufgefunden.

Biologische Vielfalt
Im Nordwesten des Geltungsbereichs A wurde im Rahmen der biologischen Untersuchung mehrere jeweils kleinflächige Magerrasenstandorte kartiert, die nach § 30 BNatSchG als Trockenrasen zu den gesetzlich geschützten Biotopen gehören. Durch natürliche Sukzessionsprozesse sind diese Standorte überwachsen. Demzufolge weisen sie mittlerweile einen anderen Biotopcharakter auf und haben damit den Schutzstatus verloren.

Der weit überwiegende Anteil des Geltungsbereich A weist hingegen aufgrund der Vornutzung als Sportanlage einen artenarmen Scherrasen auf. Größere Gehölzbestände befinden sich vorwiegend in den Randlagen des Geltungsbereichs A. Die biologische Vielfalt ist auf diesen Flächen demnach als gering einzuschätzen.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B grenzt westlich an das festgesetzte Naturschutzgebiet „Braunschweiger Okeraue“. Zweck der Unterschutzstellung der Okeraue ist der Erhalt und die Entwicklung der natürlichen Gewässerdynamik der Oker mit ihren Auenbereichen als Lebensraum der hieran gebundenen und teilweise in ihrer Existenz bedrohten Pflanzen- und Tierarten und deren Lebensgemeinschaften.

Für den Geltungsbereich B wurde keine gesonderte Untersuchung zum Artenschutz durchgeführt. Durch die bislang intensive landwirtschaftliche Nutzung des Grundstücksteils und auch der Umgebung ist nach Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde nur mit den für solche Flächen üblichen Arten der offenen Feldflur zu rechnen. Ein Erfordernis für eine gesonderte Untersuchung besteht somit aus naturschutzfachlicher Sicht nicht.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung und weitere Nutzung als Sportanlage ist im Geltungsbereich A von keiner Änderung der Artenzusammensetzung auszugehen. Sollte jedoch die Nutzung als Sportfläche nicht nur derzeit, sondern langfristig ohne Folgenutzung aufgegeben werden und keine Unterhaltungspflege erfolgen, wären Sukzessionsprozesse mit allen damit verbundenen positiven Änderungen für die Tier- und Pflanzenwelt zu erwarten.

Der Grundstücksteil im Geltungsbereich B sowie weitere benachbarte Flächen sind Teil eines großräumigen Naturraumkonzeptes im Bereich der Okerniederung, das mittel- bis langfristig Aufwertungen durch Ausgleichsmaßnahmen aufgrund von vorgesehenen Eingriffen verschiedener Bauprojekte im Stadtgebiet Braunschweigs in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorsieht. Insofern ist sehr wahrscheinlich, dass die Fläche und die Restflächen des Grundstücks zeitnah für Ausgleichsmaßnahmen aus anderen Bebauungsplanverfahren herangezogen und vergleichbare Aufwertungsmaßnahmen durchgeführt werden würden.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A:

Durch das Vorhaben kommt es zum Teilverlust dauerhaft genutzter und damit gesetzlich geschützter Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln sowie von Jagd-/Nahrungshabitaten von Vögeln und Fledermäusen.

Grundsätzlich zählen alle wildlebenden europäischen Vogelarten gemäß Vogelschutz-Richtlinie in Verbindung mit dem BNatSchG zu den besonders geschützten Arten und unterliegen damit in jedem Falle den Artenschutzverboten des § 44 BNatSchG.

Alle heimischen Fledermausarten sind nach BNatSchG in Verbindung mit der europäischen FFH-Richtlinie streng geschützt. Ihre Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten sind nach § 44 BNatSchG gegen Störungen, Einnahme, Beschädigung und Zerstörung zu sichern.

Durch den Wegfall einzelner Baumstandorte im zentralen Gehölzbestand und von Gehölzen im Norden des Geltungsbereichs A gehen potentielle Brutplätze von Höhlen- und Nischenbrütern verloren. Als Ausgleich werden drei Nisthilfen für den Star an den verbleibenden Altbäumen angebracht sowie Nisthilfen und künstliche Quartiere für gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten an zukünftigen Gebäuden des Wohngebiets WA 1 (Anzahl bezogen auf die jeweilige Gebäudelänge) vorgesehen.

Der zu erwartende Wegfall des Jagdhabitats für Fledermäuse durch die Bebauung im nördlichen Teil des Geltungsbereich A führt nicht zu nachhaltigen Eingriffen in den Bestand. Die vorkommenden Fledermausarten nutzen regelmäßig eine Vielzahl verschiedener Jagdhabitate im Stadtgebiet. Im artenschutzfachlichen Fachbeitrag wird bei der Bewertung daraus folgend nicht davon ausgegangen, dass sich der Verlust der Jagdfläche negativ auf den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirken wird.

Durch den Erhalt des Großteils der Gehölzstrukturen im Westen und im Zentrum sowie die dauerhafte Sicherung durch Festsetzung als öffentliche Grünflächen werden hier Eingriffe weitgehend vermieden. Durch Versiegelung und Überbauung werden mit Ausnahme der Gehölzstrukturen im Norden fast ausschließlich bisherige Scherrasenflächen in Anspruch genommen. Insgesamt gehen durch das geplante Baugebiet überwiegend siedlungsbestimmte und bislang anthropogen genutzte Flächen von geringem bis mittleren Biotopwert verloren.

Negative Folgen für den Amphibienbestand sind nicht zu befürchten, da nur Eingriffe ohne räumlichen Bezug mit einem Abstand von mind. 130 m zu den Vorkommenbereichen am Springbach geplant sind. Die geplante Errichtung eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens und die entstehende Vernässung des Bereichs

lässt sogar positive Veränderungen erwarten. Ggf. kann durch die Anlage von dauervernässten Bereichen sogar zusätzlicher Lebensraum geschaffen werden. Die gedrosselt weiterführende Ableitung aus dem Regenrückhaltebecken in den südlich gelegenen Feuchtbereich am Springbach lässt durch die zusätzliche Vernässung der Flächen absehbar ebenfalls positive Auswirkungen vermuten.

Mit dem durch natürliche Sukzessionsprozesse bedingten Wegfall des nach §30 BNatSchG als Biotop im Kartierungsbericht ermittelten Magerrasenstandortes im Geltungsbereich A hingegen sind keine diesbezüglich zu beachtenden Einschränkungen mehr zu erwarten.

Geltungsbereich B

Die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung weist eine vergleichsweise geringe Wertigkeit für die Artenvielfalt auf. Mit der geplanten Extensivierung und der Entwicklung zu einem Ruderal- und Magerstandort als Teil eines zukünftigen Biotopverbundes an der Okeraue ist davon auszugehen, dass sich die artenschutzfachliche Qualität und die Artenvielfalt gegenüber dem Ist-Zustand deutlich erhöht. Damit kann der Lebensraum gerade für Arten der Magerstandorte bereitgestellt werden, der in der Okerniederung auch weitreichend vernetzt ist.

Mit der Verringerung der landwirtschaftlichen Intensität der Nutzung ist zusätzlich auch eine Verringerung von Störeinwirkungen durch landwirtschaftliche Fahrzeuge verbunden.

Wesentliche negative Auswirkungen für die vermutlich bislang gelegentlich anzutreffenden Tierarten der offenen Feldflur sind nicht zu befürchten. Diese können in benachbarte Flächen ausweichen bzw. das Areal weiterhin besiedeln oder als Nahrungshabitat nutzen.

Negative Auswirkungen auf das westlich angrenzende Naturschutzgebiet „Braunschweiger Okeraue“ sind nicht zu erwarten, der Schutzzweck wird insofern gewahrt. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgesetzt.

Damit kann der Eingriffsausgleich in den Naturhaushalt als gewährleistet angesehen werden.

Lichtemissionen:

Im Stadtgebiet Braunschweigs wird insbesondere bei der Neuerrichtung von Straßenbeleuchtungen bereits heute darauf geachtet, dass die im öffentlichen Raum verwendeten Leuchtmittel insektenfreundlich sind. Dafür werden Leuchtmittel mit einer insektenfreundlicheren Farbtemperatur in der Regel von 2.700 Kelvin, nur in Einzelfällen mit bis zu 3.000 Kelvin verwendet.

Dies stellt einen Kompromiss zwischen der Notwendigkeit im öffentlichen Raum die Verkehrssicherheit zu gewährleisten und dem damit verbundenen Energieverbrauch dar. Die Wahl niedrigerer Farbtemperaturen ist in der Regel mit einem höheren Energiebedarf verbunden, da mehr Leistung zur Erzeugung der gleichen Lichtintensität notwendig ist. Hier sind die Anforderungen an eine ausreichende Verkehrssicherheit von der Stadt Braunschweig zu gewährleisten.

Lichtemissionen sind im Geltungsbereich B durch die Planung nicht zu erwarten.

4.4.3 Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Die gesamte Fläche des Geltungsbereichs A weist derzeitig keine Bebauung auf, ist als Teil der Sportanlage jedoch bereits seit mindestens den siebziger Jahren der Landwirtschaft oder Forstwirtschaft entzogen und ein Teil des intensiv genutzten allgemeinen Siedlungsraumes.

Für den nördlichen Teil des Geltungsbereich A besteht der rechtsverbindliche Bebauungsplan ME 22, der hier überbaubare Grundstücksflächen für Gemeinbedarfseinrichtungen festsetzt.

Geltungsbereich B

Versiegelungen im Geltungsbereich B liegen nicht vor. Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Nachdem die Sportplatznutzung für den Geltungsbereich A aufgehoben ist, ist grundsätzlich eine Bebauung entsprechend des bestehenden Bebauungsplanes ME 22 realisierbar. Ein zusätzlicher Bedarf an einer Kindertagesstätte auf der dafür festgesetzten Gemeinbedarfsfläche ist ohne die Realisierung des Wohngebietes aktuell nicht zu erkennen. Gleiches gilt auch für die Errichtung eines Jugendheimes.

Die Fläche könnte absehbar weiterhin als Sportfläche dienen oder kurz- bis mittelfristig brachliegen.

Für den Geltungsbereich B ist ohne die Realisierung der Planung anzunehmen, dass diese Fläche als potenzielle Ausgleichs- und Ersatzfläche für andere städtebauliche Projekte im Stadtgebiet Braunschweigs dienen wird. Damit ist davon auszugehen, dass sie ohnehin langfristig der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen sein wird.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die Planung entspricht dem Grundsatz des sparsamen Verbrauchs von Grund und Boden im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB. Ein Großteil des Geltungsbereichs A wird erstmals versiegelt. Daraus ergeben sich negative Auswirkungen auf den Boden (s. a. 4.4.4), der aber bereits durch die Sportanlagennutzung langjährig überformt wurde. Durch die Umnutzung der sonst weiterhin als Sportanlage genutzten oder ggf. brachliegenden Fläche im Siedlungszusammenhang kann auf die Beanspruchung anderer, bislang außerhalb des unmittelbaren Siedlungszusammenhangs liegender Flächen verzichtet werden. Der Grundsatz der Priorität der Innenentwicklung vor einer Entwicklung anderer Flächen ist berücksichtigt. Die Inanspruchnahme von Flächen für die Land- oder Forstwirtschaft kann so vermieden werden.

Durch die Lage in unmittelbarer Nähe zum Ortsteilkern, die teilweise bereits vorhandenen Infrastruktureinrichtungen und die Nutzung vorhandener Verkehrsflächen für die äußere Erschließung des Areals kann der Flächenverbrauch geringgehalten werden.

Geltungsbereich B

Der Grundstückteil wird, so wie auch ohne Durchführung der Planung, früher oder später durch Ausgleichsmaßnahmen der Landwirtschaftsnutzung entzogen, um im Bereich der Okerniederung größere Verbundflächen für den Naturschutz zu ermöglichen. Die Ausweisung als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation von Eingriffen auf innerstädtischeren Grundstücken ermöglicht dort den gesetzlich vorgeschriebenen sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Der Grundstücksteil im Geltungsbereich B wird nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen. Flächenverbrauch durch Versiegelungen ist nicht vorgesehen.

4.4.4 Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Im Geltungsbereich A stehen als natürlicher Bodentyp Gley-Braunerden an, die durch die Sportplatznutzung bereits anthropogen überprägt sind. Der Natürlichkeitsgrad sowie die Ertragspotenziale der Fläche sind diesbezüglich als vergleichsweise gering zu bewerten. Die anstehenden Böden zeigen im südlichen und zentralen Teil eine sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit. Unterhalb des Oberbodens folgen im Plangebiet eiszeitliche Hochflutlehme, die zur Tiefe von den Sanden der Niederterrasse unterlagert werden.

Im Rahmen der Orientierenden Baugrunduntersuchung (bsp ingenieure, 11.02.2021) wurden unterhalb des Oberbodens teilweise Auffüllungen aus Sanden mit erhöhten Schluffanteilen und Fremdbestandteilen in Form von Ziegelresten in einer Stärke von 1,2 m im Süden bzw. bis 2,5 m im Norden festgestellt. Im Bereich der südwestlichen Laufbahnbefestigung befinden sich Rotaschen.
Unter den Auffüllungen stehen bereichsweise natürliche Schluffe mit Schichtstärken zwischen 0,4 m und 1,2 m an. Zur Tiefe folgen flächenhaft verbreitet natürliche Sande der Niederterrasse.

Die Analyseergebnisse ergaben keine bzw. nur geringe Schadstoffbelastungen der vorhandenen Auffüllungen und natürlichen Böden. Die Prüfwerte nach Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Boden – Mensch bei einer Nutzung als Wohngebiet werden eingehalten. Eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit über den Wirkungspfad Boden – Mensch oder eine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser über den Wirkungspfad Boden –Grundwasser sind nach den Untersuchungsergebnissen nicht abzuleiten.

Der Geltungsbereich A ist kampfmittelverdächtig. Es wurde im 2. Weltkrieg bombardiert. Ein weiterer Kampfmittelverdacht für das Plangebiet ergibt sich daraus, dass im südlichen Teil des Geltungsbereiches ein Blindgängerverdachtspunkt vorhanden ist. 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).

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B grenzt östlich an das „Bodenplanungsgebiet Okeraue im Stadtgebiet Braunschweig“ an. Innerhalb des Bodenplanungsgebietes ist aufgrund von angeschwemmten Einlagerungen mit Schwermetallverunreinigungen mit Blei

und Cadmium zu rechnen. Es gelten besondere Regelungen zum Umgang mit dem Boden.

Für den Geltungsbereich B liegt kein Kampfmittelverdacht vor.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung bleiben die bereits durch die Sportanlagennutzung überformten Bodenfunktionen erhalten. Unabhängig davon kann im nördlichen Teil des Geltungsbereich A aufgrund des bestehenden Planungsrechtes jederzeit eine Umsetzung des bestehenden Bebauungsplanes ME 22 mit einer Bebauung und den damit verbundenen üblichen negativen Auswirkungen für den Boden und das Bodengefüge wie Versiegelung usw. erfolgen.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Bei Umsetzung der Planung gehen die bereits heute eingeschränkten Bodenfunktionen in weiten Teilen des Plangebietes verloren. Aufgrund der hohen Verdichtungsempfindlichkeit ist darüber hinaus mit einer negativen Beeinflussung der verbleibenden Böden durch die Bauaktivitäten zu rechnen. Die Bodenfunktionserfüllung und somit die Schutzwürdigkeit des Bodens sind insgesamt als „mittel“ zu bewerten.

Abfallrecht:
Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist nicht erkennbar, dass abfallrechtliche Belange von der Planung in besonderer Weise betroffen wären. Bei Erdbewegungsmaßnahmen fällt ggf. verunreinigter Boden an, der als Abfall entsorgt werden muss. Dieser Abfall sowie alle weiteren Abfälle, die bei den vorgesehenen Maßnahmen anfallen, sind unter Beachtung der allgemein gültigen Regelungen der abfallrechtlichen Gesetzgebung zu entsorgen.

In den Bereichen, in denen Keller oder Tiefgaragen errichtet werden sollen, ist im positiven Sinne des Bodenschutzes davon auszugehen, dass die aufgefundenen Auffüllungen zum Teil fachgerecht entsorgt oder, soweit abfalltechnisch unbedenklich, etwa in den Schallschutzanlagen wiederverwendet werden.

Geltungsbereich B

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen führen im Geltungsbereich B zu keinen wesentlichen negativen Veränderungen im Hinblick auf den Boden. Die ohnehin durch die landwirtschaftliche Nutzung bestehende deutliche anthropogene Überformung wird durch die Maßnahmen nicht verschlechtert. Die Aufgabe zw. Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung trägt zur Regeneration und Stärkung der natürlichen Bodenfunktionen bei.

Auswirkungen auf das westlich angrenzende Bodenplanungsgebiet sind nicht zu erwarten.

4.4.5 Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Schutzgebiete
Geltungsbereich A liegt nicht im Wasserschutzgebiet für das Wasserwerk Bienroder Weg.

Der für die gedrosselte Ableitung des Niederschlagswassers als Grünfläche festgesetzte südwestlichste Ausläufer des Geltungsbereiches A liegt z.T. im gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzten Überschwemmungsgebiet HQ_{100} der Oker. Demnach wird die Fläche statisch gesehen einmal alle 100 Jahre von einem Hochwasser betroffen. Dieser Bereich wird im Bebauungsplan nachrichtlich gekennzeichnet. Etwa 40 m darüber südlich wurde die betroffene Fläche eines HQ_{extrem} ermittelt.

Grundwasser:
Der Grundwasserspiegel wurde im Rahmen der Orientierenden Bodenuntersuchung im südlichen Teil in Tiefen zwischen 3,15 m und 4,9 m ermittelt. Im Nordteil wurde bei den Erkundungstiefen von max. 5,0 m kein Grundwasser angetroffen. Aufgrund natürlicher Schwankungen können sich diese Grundwasserpegel ändern. Es ist generell davon auszugehen, dass die Grundwasserfließrichtung zur Oker (West, Nordwest) besteht.

Die Rate der Grundwasserneubildung ist nach Hydrologiekarten des LBEG (Nds. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) im Plangebiet mit 100-150 mm/a gering.

Oberflächenwasser:
Offene Gewässer sind im Geltungsbereich A nicht vorhanden.

Der Geltungsbereich A liegt zum allergrößten Teil außerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Okerniederung im Sinne des § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Lediglich im äußersten Südwesten liegt ein kleiner Teil des Geltungsbereichs A (der für die Ableitung des gedrosselten Niederschlagswassers aus dem Regenrückhaltebecken vorgesehen ist) im Bereich des Überschwemmungsgebiets. Bei einem HQ_{extrem}, einem extremen Überschwemmungsereignis mit einer statistischen Wiederkehrhäufigkeit seltener als alle 200 Jahre, erweitert sich der betroffene Bereich um ein ca. 30 Meter nach Nordosten.

Südlich des Baugebietes verläuft mit dem Springbach ein Gewässer III. Ordnung, das anschließend westlich in die Oker mündet. Bedingt durch das natürliche Gefälle und die eingeschränkte Versickerungsfähigkeit des Bodens insbesondere des Südteils fließt nicht versickerndes Oberflächenwasser zum Teil über Flächen der Bezirkssportanlage südlich in Richtung Springbach. In den beiden südlichen Spielfeldern wurden im Rahmen des Anlagenumbaus umfangreiche Drainagen gelegt.

Im Geltungsbereich A bestehen durch die mit Ausnahme der Laufbahn unversiegelte Sportplatznutzung weitgehend natürliche wasserwirtschaftliche Funktionen durch Grundwasserneubildung sowie durch Versickerung und Verdunstung.

Entwässerung:
Eine bestehende Regenwasser- und Schmutzwasserkanalisation befindet sich im Straßenraum der nördlich gelegenen Glogaustraße. Bislang ist der Geltungsbereich A noch nicht angeschlossen.

Starkregen:
„Starkregen“ bezeichnet solche Ereignisse, die die Bemessungsereignisse für die Kanalisation übersteigen: Mit der Veröffentlichung der Starkregenanalyse der Stadt Braunschweig für das Stadtgebiet beschreibt „Starkregen“ Regenereignisse, bei denen so hohe Wassermengen auftreten, dass die Bemessungsgrenzen bzw. die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Kanalisationen erheblich überschritten werden und die Niederschläge daher unkontrolliert abfließen. Die öffentlichen Entwässerungsanlagen sind entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik und dem gültigen Regelwerk dimensioniert. Im Falle seltener Regenereignisse (seltener als 20jährliche Wiederkehrwahrscheinlichkeit) können Überlastungen der Entwässerungsanlagen mit einem verbundenen Überstau nicht ausgeschlossen werden.

Die Bezeichnung Starkregen beschreibt daher einen Bereich, der außerhalb der kommunalen Überflutungsvorsorge liegt.

Auf der Basis der 2022 veröffentlichten Starkregenanalyse ist davon auszugehen, dass bei Starkregenereignissen das Niederschlagswasser weitgehend dem Gefälle entsprechend aus dem Nordteil in den Südteil des Geltungsbereichs A und weiter in Richtung Springbach abfließt. Im Südteil ist dabei aktuell mit größeren Stauflächen zu rechnen. Aufgrund der großen Niederschlagsmengen wird ein Großteil des Wassers oberflächlich abfließen. Im südlichen Teil des Geltungsbereichs A ist das Gefälle im ehemaligen Spielfeldbereich nur sehr gering, so dass hier auch Wasser auf dem Boden verbleibt. Die Versickerung kann hier aufgrund der ungünstigen Versickerungsverhältnisse des Bodens nur sehr untergeordnet wirken.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet des Wasserwerks am Bienroder Weg.

Im Geltungsbereich B bestehen keine offenen Gewässer.

Die Fläche liegt außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets der Oker. Auch im Fall eines extremen Überschwemmungsereignisses seltener als alle 200 Jahre sind keine Überschwemmungen des Grundstücks zu erwarten.

Die wasserwirtschaftlichen Funktionen wie Versickerung, Grundwasserneubildung usw. bestehen. Möglich sind geringe Schadstoffbelastungen durch die landwirtschaftliche Nutzung. Grundwasserstände können aufgrund der Lage im Bereich der Okerniederung kleiner 2 m unter Geländeoberkante sein.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die im Geltungsbereich A bestehende Brachfläche wird ohne Realisierung der Planung voraussichtlich weiterhin unversiegelt bleiben, sodass die wasserwirtschaftlichen Funktionen wie Versickerung, Verdunstung und Grundwasserbildung erhalten bleiben. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Grundsätzlich besteht jedoch aufgrund der Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes ME 22 im nördlichen Teil des Geltungsbereich A ein Planungsrecht für eine Versiegelung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4. Nach dem

dort aktuell geltenden Recht der BauNVO von 1968 könnten zusätzliche Nebenanlagen über die festgesetzte GRZ hinaus realisiert werden. Als noch genehmigungsfähig würde entsprechend der allgemeinen Genehmigungspraxis im Braunschweiger Stadtgebiet eine Überschreitung der GRZ um + 100% Versiegelung für Nebenanlagen, hier also ein Versiegelungsgrad bis zu 80 %, angesehen.

Damit wäre in den betroffenen Flächen planungsrechtlich prinzipiell eine Verschlechterung der Ist-Situation bereits zulässig. Die Stadt Braunschweig hat in der Vergangenheit vorausschauend entsprechende Flächen für Gemeinschaftseinrichtungen planungsrechtlich gesichert und dauerhaft bewahrt und würde im Fall einer Nichtdurchführung der Planung die Flächen weiterhin planungsrechtlich gesichert lassen. Eine Umsetzung der damaligen Planung ist indes zeitnah nicht zu erwarten.

Der Geltungsbereich B ist grundsätzlich als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen für städtische Bebauungsplanverfahren geeignet und vorgesehen und würde daher in absehbarer Zeit für andere Vorhaben herangezogen. Insoweit sind ohnehin geringfügigen Veränderungen zu erwarten, die sich nicht negativ auf den Wasserhaushalt auswirken werden. Da eine Bebauung verbunden mit einer Versiegelung nicht vorgesehen ist, sind keine wesentlichen Änderungen des Ist-Zustandes zu erwarten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Bei der Realisierung des Bebauungsplanes werden größere Flächen im Geltungsbereich A durch bauliche Anlagen versiegelt. Zulässig ist nach den geplanten Festsetzungen eine GRZ von 0,4 (bis zu 40 % Überbauung), wobei die Überschreitungsmöglichkeiten gem. § 19 Abs. 4 BauNVO auf max. 0,6 im südlichen WA 2 und WA 3 beschränkt sind.

Im nördlichen WA 1 werden die gleichen Festsetzungen für die oberirdische Bebauung getroffen. Zusätzlich ist eine GRZ von bis zu 0,7 für bauliche Anlagen unterhalb der Erdoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, zur Realisierung der geplanten Tiefgaragen als zulässig festgesetzt. Weitere Überschreitungsmöglichkeiten sind nicht zulässig. Im Vergleich zum wasserwirtschaftlichen Ist-Zustand stellt dies eine deutlich stärkere Beeinflussung der wasserwirtschaftlichen Funktionen dar. Rein planungsrechtlich gesehen bedeutet der geringere zulässige Versiegelungsgrad eine – wenn auch geringfügige - Verbesserung gegenüber dem derzeitigen Planungsrecht.

Grundwasser:
Wesentliche Änderungen des Grundwasserspiegels sind im Geltungsbereich A nicht zu erwarten. Die Fließrichtung des Grundwassers kann sich vor allem im Bereich der Tiefgaragen im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 insoweit verändern, dass die baulichen Anlagen absehbar umflossen würden. Unterkellerungen sind zulässig, jedoch sollten im Zuge konkreter Bauvorhaben bei allen Wohngebieten die jeweiligen Bodenbeschaffenheiten und Versickerungsmöglichkeiten im Detail ermittelt werden. Wasserhaltungsmaßnahmen können ggf. erforderlich werden.

Die Grundwasserneubildungsrate wird im Bereich der neu versiegelten Flächen gestört. Besonders im Nordteil mit den Geschossbauten und den Tiefgaragen wird der Versiegelungsgrad am höchsten sein. Durch die festgesetzten Substrat-Überdeckungen der Tiefgaragenflächen kann zumindest ein Teil des Niederschlagswassers aufgenommen werden, tlw. verdunsten und ggf. seitlich in die unversiegelten Flächen zur Versickerung abgegeben werden.

Der Erhalt großer Grünbereiche im Geltungsbereich A und die festgesetzte maximale Überbaubarkeit stellen sicher, dass keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel entstehen.

Die zum Teil vorhandenen, gering belasteten Bodenauffüllungen werden in den zu überbauenden Flächen voraussichtlich ausgehoben und je nach Belastungsgrad entsorgt oder an anderer Stelle fachgerecht wiederverwendet. Die Eintragung von Schadstoffen in das Grundwasser ist dabei nicht zu befürchten.

Oberflächenwasser:
Vorgabe bei der Umsetzung der Entwässerungsplanung ist grundsätzlich, dass Vorfluter durch Bauvorhaben gegenüber dem Ist-Zustand nicht negativ beeinflusst werden dürfen. Durch den erhöhten Versiegelungsgrad muss vor Ort eine Rückhaltung erfolgen, deren Ziel es ist, die Abflussspende des Geländes so weit zu drosseln, dass eine Verschlechterung, d.h. eine Erhöhung der Abflussspende in den Vorfluter vermieden wird.

Die Regenrückhaltung ist entsprechend dem bisherigen Standard im Braunschweiger Stadtgebiet auf Niederschlagsereignisse ausgelegt, die einem 10-jährlichen Bemessungsereignis entsprechen; also einem Niederschlagsereignis, das statistisch alle 10 Jahre wiederkehrt.

Grundsätzlich ist im Baugebiet vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsfläche und auch der Bebauung gesammelt über eine zentrale Regenwasserleitung dem Gefälle entsprechend nach Süden in Richtung des Vorfluters Springbach abzuleiten. Der durch die geplante Versiegelung erhöhte Abfluss würde bei einer ungedrosselten Einleitung den Vorfluter unzulässig zusätzlich belasten und erfordert daher Rückhaltungsmaßnahmen.

Aus diesem Grund wird im Süden des Geltungsbereichs A eine Fläche für die Regenrückhaltung festgesetzt. Bei einer entsprechenden Dimensionierung des Regenrückhaltebeckens mit einem Einstauvolumen von mindestens 500 m³, können auf der dafür vorgesehenen Fläche von ca. 1.480 m² durch die festgesetzte naturnahe Ausgestaltung zusätzliche Kleingewässer, ggf. auch mit Dauereinstau entstehen. Der geplante gedrosselte Abfluss soll kanalisiert über eine im äußersten Südwesten gesicherte Fläche erfolgen. Eine mindestens teilweise offene Führung wurde geprüft, aber aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (Drainage der Sportflächen im Süden, Erhaltung der Frei- und Grünflächen im Südwesten) nicht weiterverfolgt.
Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass der südlich des geplanten Baugebiets liegende Vorfluter Springbach durch die Planung nicht negativ beeinflusst wird.

Negative Auswirkungen auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet sind aufgrund der Abflussdrosselung ebenfalls nicht zu erwarten und das Vorhaben daher mit den Zielen der Verordnung über die Festsetzung des Überschwemmungsgebietes der Oker von 2013 vereinbar. Auch bei einem extremen Hochwasser (HQ_{extrem}) sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser wird auf das Kapitel 4.4.4 Boden verwiesen.

Neben der Sicherstellung einer ausreichenden Rückhaltefläche im Bebauungsplan steht weitergehend das Ziel, anfallendes Niederschlagswasser zum Teil vor Ort zurückzuhalten und wo möglich auch zu versickern. Dazu sind im Bebauungsplan mehrere Maßnahmen vorgesehen.

- Festsetzung einer mind. 70%igen Begrünung von Flachdächern,

- Verbreiterung der festgesetzten Straßenverkehrsfläche der Planstraße zur Anlage von mehreren Entwässerungsmulden, in denen Niederschlagswasser zurückgehalten wird und teilweise versickert,
- Anlage eines ausreichend dimensionierten Regenrückhaltebeckens im Süden für anfallendes Niederschlagswasser,
- Erhalt von Grünflächen bzw. Minimierung von Eingriffen in bestehende Grünflächen,
- Festsetzung der Überdeckung von nicht überbauten Tiefgaragendächern mit Substratschicht und Anlage von bepflanzten Grünflächen, auf denen Niederschlagswasser zumindest in Teilen versickern und in unversiegelte Bereiche ablaufen kann.

Mit der Festsetzung einer Begrünung von Flachdächern kann der Spitzenabfluss zumindest bei durchschnittlichen Niederschlagsereignissen reduziert bzw. eine teilweise Verdunstung ermöglicht werden. Bei stärkeren Niederschlagsereignissen erfolgt die Abflussreduzierung aufgrund der großen Wassermengen bedingt.

Im Bereich der eingeplanten Mulden an der Planstraße kann eine teilweise Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgen. Überschüssige Wassermengen der öffentlichen Verkehrsflächen werden über die zentrale Regenwasserleitung in das Regenrückhaltebecken im Süden geleitet.

Wesentliche negative Auswirkungen sind damit insgesamt nicht zu erwarten.

Schmutzwasser:
Entstehendes Schmutzwasser kann auch entgegen dem natürlichen, nach Süden gerichteten Gefälle der Geländeoberfläche in die bestehende und ausreichend dimensionierte Schmutzwasserkanalisation in der nördlich gelegenen Glogaustraße entsorgt werden, die dort im Trennsystem vorliegt. Dies ist aufgrund der vergleichsweise tiefliegenden Anschlusskanalisation in der Glogaustraße möglich. Einträge von Schmutzwasser in den natürlichen Boden mit den daraus entstehenden negativen Folgen auch für das Grundwasser können somit ausgeschlossen werden. Negative Auswirkungen entstehen nicht.

Starkregen:
Wie bereits dargelegt, stellen Starkregen Ereignisse dar, die außerhalb der kommunalen Überflutungsvorsorge liegen. Gleichwohl müssen auch solche Ereignisse betrachtet werden.

Negative Auswirkungen bei Starkregenereignissen sind bei Durchführung der Planung im Hinblick auf die Umgebung nicht zu erwarten. Das Gefälle führt von der Bebauung an der Glogaustraße weg, so dass hier keine zusätzlichen Belastungen zu erwarten sind. Die Bestandsbebauung westlich des Geltungsbereichs A wird durch den bestehenden Lärmschutzwall gegen Niederschlagswasser aus dem Baugebiet komplett abgeschirmt. Auch die kleinräumige Öffnung des Walls im Südwesten des Geltungsbereich A für eine Wegeverbindung führt nicht zu einer negativen Veränderung in der dortigen Bestandsbebauung.

Die Niederschläge werden innerhalb des Geltungsbereichs A dem Gefälle entsprechend weitgehend nach Süden in Richtung Regenrückhaltebecken bzw. im Einzelfall auch in Richtung der westlich angrenzenden Grünflächen bzw. im Osten in Richtung des geplanten Unterhaltungs- und Freizeitweges an der Schallschutzwand abfließen. Ggf. ist im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 im Rahmen der Ausbauplanung zu prüfen, ob die ohnehin für den Regenwasserkanal freizuhaltende Fläche derart

gestaltet werden kann, dass auch größere Niederschlagsereignisse und Starkregen hier einen ungehinderten Abfluss in das Regenrückhaltebecken finden.

Grundstückseigentümer haben ihre Gebäude gegen eindringendes Niederschlags- und Oberflächenwasser zu schützen. Insbesondere Gebäudeeingänge, Keller und Tiefgaragen sind baulich gegen eindringendes Niederschlags- und Oberflächenwasser bei größeren Regenereignissen zu schützen.

Geltungsbereich B

Die wasserwirtschaftlichen Funktionen wie Versickerung und Verdunstung werden weiterhin auch bei Umsetzung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen bestehen. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die Extensivierung der Bewirtschaftung kann sich positiv auf den Wasserhaushalt auswirken.

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen stellen keine Verschlechterung des Ursprungszustandes dar. Negative Auswirkungen auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Oker sind nicht zu erkennen.

4.4.6 Klima, Luft

4.4.6.1 Stadtklima, Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geltungsbereich A

Das Plangebiet liegt im südlichen Bereich der klimaökologischen Region „Geest- und Bördebereich“ nahe des Übergangsbereiches zur klimaökologischen Region „Bergland und Bergvorland“. Die Region „Geest- und Bördebereich“ ist durch einen relativ hohen Luftaustausch und einen mäßigen Einfluss des Reliefs auf die lokalen Klimafunktionen gekennzeichnet. Bioklimatische und lufthygienische Belastungssituationen können hier hauptsächlich in zentralen Bereichen größerer Siedlungsräume und bedeutender Emittenten wie z.B. Hauptverkehrsstraßen und Industriebetriebe entstehen.

Die Jahresmittelwerte (aktueller Klimareferenzzeitraum 1961-1990) für die Temperatur liegen im Geltungsbereich A bei 9°C, die für den Niederschlag bei 611 mm. Die klimatische Wasserbilanz zeigt mit ca. 48 mm/a einen lediglich sehr geringen Überschuss.

In der Stadtklimaanalyse Braunschweig 2017/2018 wird zwischen Wirkungsräumen (Siedlungs- und Gewerbeflächen) und Ausgleichsräumen (Grün- und Freiflächen) unterschieden. Der Geltungsbereich A erfüllt demnach aktuell eine Funktion als Ausgleichsraum.

Bezüglich der bioklimatischen Situation im Plangebiet wird aktuell eine starke Wärmebelastung am Tage festgestellt. Der Bewertungsindex PET liegt mit >35 °C bis 41 °C beim sogenannten thermischen Empfinden im Heißbereich. Ebenso ist die bioklimatische Situation in den angrenzenden Siedlungsräumen als „stark wärmebelastet“ beschrieben

In der Nachtsituation liefern die Flächen südlich des Geltungsbereichs A ein Kaltluftvolumen von 200 - 300m³/s.

Wärmeinseleffekte in an den Geltungsbereich A nördlich und westlich angrenzenden Siedlungsräumen entstehen aktuell zum größten Teil in der Größenordnung von >4 bis 5ºC.

Das Plangebiet liegt im Endbereich eines großräumigen Kaltluftentstehungsgebietes welches sich über die Stadtgrenze hinaus nach Südosten fortsetzt. Dieses großräumige Kaltluftentstehungsgebiet initiiert die Kaltluftleitbahn VI a (Stöckheim Ost), die die westlich und nördlich an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereiche bei entsprechenden sommerlichen Wetterlagen nachts mit Frisch- und Kaltluft versorgt. Aus diesem Grund ist die bioklimatische Situation in den angrenzenden Siedlungsgebieten verhältnismäßig günstig, allerdings mit Tendenz zu zukünftig höheren Belastungen (Klimaprognose 2050).

Tagsüber stellen die Grün- und Freiflächen der Bezirkssportanlage Melverode Ausgleichräume mittlerer bioklimatischer Bedeutung dar. Die nördlichen Freiflächen mit ihrem randlichem Gehölzbestand weisen als Ausgleichsraum eine hohe bioklimatische Bedeutung auf. Ebenso besitzen die Gehölzstrukturen entlang der bestehenden Siedlungsbereiche eine hohe bioklimatische Bedeutung.

Die mit der bisherigen Sportnutzung des Geltungsbereichs A verbundenen Treibhausgasemissionen sind als vernachlässigbar einzustufen. Gleichzeitig ist der Eintrag von Luftschadstoffen aufgrund der vergleichsweisen freien Anströmung aus eher südwestlichen Richtungen als gering einzustufen.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B befindet sich im Bereich eines Kaltluftentstehungsgebietes mit hohen Kaltluftströmen in Richtung Südwest und weist unter anderem daher eine hohe bioklimatische Bedeutung auf. Tagsüber ist eine eher geringe Aufenthaltsqualität festzustellen. Aufgrund des unversiegelten Zustands ist keine besondere Wärmebelastung tagsüber festzustellen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Die bioklimatische Situation für die angrenzenden Siedlungsbereiche bleibt bei unveränderten Sportanlagen oder bei einer Brachfläche bestehen. Sollte jedoch das bestehende Baurecht des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes ME 22 den Festsetzungen entsprechend für einen Kindergarten und ein Jugendheim genutzt werden, würde sich eine ungünstigere Situation ergeben.

Sowohl in Hinblick auf die Tagsituation als auch auf die Nachtsituation wird zukünftig unter Berücksichtigung des Klimawandels auch ohne Durchführung der Planung in einem Großteil der angrenzenden Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsräume eine erhöhte bioklimatische Belastung gegeben sein. Entsprechend steigt die bioklimatische Bedeutung der aktuell bestehenden Freiflächen des Geltungsbereichs A besonders in der Nachtsituation an.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Das geplante Wohngebiet führt zu einer Reduzierung des in dem Stadtteil Melverode liegenden Kaltluftentstehungsgebietes sowie der Flächen der Kaltluftleitbahn VIa - Stöckheim und damit zu einer Reduzierung von klimatischen Ausgleichsflächen.

Bei lokalen Luftleitbahnen handelt es sich um vergleichsweise kleinräumige Strukturen, die für den Luftaustausch innerhalb der Stadt wichtig sind. Voraussetzungen hierfür sind geringe Bodenrauigkeit, ausreichende Länge und Breite sowie ein möglichst gradliniger Verlauf der Strömungsbahnen. Zur Bestimmung ihrer Wirksamkeit werden einfache Faustregeln angewandt.

Es gibt eine Faustregel zur Bestimmung von Luftleitbahnen. Nach Mayer, et al. 1994: „Bestimmung von stadtklimarelevanten Luftleitbahnen“, werden folgenden planerische Anforderungen formuliert:

- Geringe Oberflächenrauigkeit,
- genügend große Länge der Luftleitbahn in eine Richtung, mindestens 1000 m,
- genügend große Breite, mindestens 50 m,
- möglichst glatte Ränder (keine großen Bebauungs- oder Bewuchsvorsprünge),
- die Breite von eingelagerten Hindernissen sollte nicht mehr als 10 % der Luftleitbahnbreite betragen,
- die Höhe von eingelagerten Hindernissen sollte 10 m nicht übersteigen.

Weiterhin ist die Größe des Kaltluftentstehungsgebietes von Relevanz (Kress et al. 1979, S. 63).

Für die Funktionsfähigkeit der Kaltluftleitbahn VIa-Stöckheim ist auf Basis der genannten Faktoren im vorliegenden Fall eine Mindestbreite von ca. 80 m anzusetzen.

Deutliche Einbußen der Kaltluftleitfähigkeit werden durch die für die Sicherung des Schallschutzes notwendige Schallschutzwand verursacht. Mit einer Höhe von mind. 6 m wird hier die freie Anströmung allgemein und insbesondere des Baugebietes behindert. Im Baugebiet selbst ist in der Regel durch die Trennung von überbaubaren Grundstücksflächen und Vermeidung von quer zur Strömung stehenden Komplexen eine hinreichende Durchströmung zwischen den Gebäuden gewährleistet.

Durch die Barrierewirkung der Schallschutzwand wird die Strömung absehbar nach Norden abgelenkt, so dass als Folge die dortige Bestandsbebauung womöglich sogar positiv beeinflusst wird. Die nordwestlich gelegene Bebauung wird hingegen von einer Verringerung der nächtlichen Kaltluftströmung betroffen sein.

Insbesondere im Bereich der künftigen mehrgeschossigen dichten Bebauung sind negative kleinklimatische Effekte, wie z.B. eine verstärkte Überwärmung und Verringerung der Luftfeuchtigkeit durch den Verlust von Verdunstungsflächen/ -bereichen zu erwarten. Diese können sich negativ auf das kleinräumige Bioklima auswirken.

Zur Verringerung negativer Auswirkungen auf das Stadtklima und die Lufthygiene werden folgende Maßnahmen in der Planung gesichert:

- Verringerung von Barrierewirkungen durch Orientierung und Gliederung der Bebauung.
- Eine auf maximal 10,0m Höhe beschränkte Bebauung im südlichen Bereich des Geltungsbereichs A.
- Reduzierung der zulässigen Überbaubarkeit auf das notwendige Maß.
- Öffentliche Grünflächen mit zu erhaltenden Baumbeständen.
- Begrünungsfestsetzungen für private Grundstücke (zu pflanzenden Bäume, Flachdach- und Fassadenbegrünung, Tiefgaragenbegrünung.
- Eine gute Anbindung des Quartiers an den ÖPNV (Stadtbahn, Bus).
- Eine optimale Anbindung an das Fuß- und Radwegenetz.

Die zusätzlichen Quell- und Zielverkehre führen zu einer gewissen Zunahme der verkehrsbedingten Luftschadstoffe im Geltungsbereich A und in den vom Erschließungsverkehr betroffenen bestehenden Bereichen (insbesondere Glogaustraße). Die künftige Belastung wird aber auch mit Umsetzung der Planung weit unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte liegen und ist damit als geringfügig einzuschätzen.

Insgesamt sind Veränderungen der klimatischen und lufthygienischen Situation bei Umsetzung der Planung zu erwarten, die jedoch nicht zu wesentlichen negativen Auswirkungen auf die bestehende, nördlich und westlich angrenzende oder weiter entfernt liegende Bebauung, führen werden.

Geltungsbereich B

Im Geltungsbereich B sind durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen keinerlei negative Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.

4.4.6.2 Klimaschutz

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Die hohen Treibhausgasemissionen, insbesondere der vergangenen Jahrzehnte, haben dazu geführt, dass die weltweiten negativen Folgen des dadurch bedingten Klimawandels spürbar geworden sind und ohne Gegenmaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen des menschlichen Lebens sowie des Naturhaushaltes auf der Erde führen werden. Deshalb ist die Bundesrepublik Deutschland weltweit, europaweit und landesweit Verpflichtungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen eingegangen (u.a. Pariser Vertrag, Klimaschutzgesetz). Die Umsetzung dieser Verpflichtungen und Ziele betrifft in starkem Maße die lokale Ebene. Der Rat der Stadt Braunschweig hat hierzu im Jahr 2022 ein „Integriertes Klimaschutzkonzept 2.0“ (IKSK 2.0) mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität bis möglichst 2030 beschlossen.

Geltungsbereich A

Die aktuelle Nutzung führt zu direkten Treibhausgasemissionen durch den motorisierten Individualverkehr von und zur Bezirkssportanlage Melverode. Durch das aktuelle Brachliegen dieses Teilbereichs sind jedoch nur Emissionen durch gelegentlich Pflegemaßnahmen zu erkennen.

Geltungsbereich B

Die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung der Fläche führt zu direkten (z.B. Landwirtschaftsmaschinen) und zu indirekten (z.B. Herstellung von Düngemitteln, ggf. Futtermittelanbau für Tierhaltung) Treibhausgasemissionen.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Wesentliche Änderungen in Bezug auf die Treibhausgasemissionen sind nicht zu erwarten, wenn die Fläche weiterhin brachliegt. Sollte indes eine Bebauung auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechtes realisiert werden, würden neue, zusätzliche Emissionen zu erwarten sein.

Geltungsbereich B

Wesentliche Veränderungen in Bezug auf die Treibhausgasemissionen sind nur zu erwarten, wenn sich in der landwirtschaftlichen Nutzung Änderungen ergeben, z.B. durch Nutzung erneuerbarer Energien oder durch ein dauerhaftes Brachlegen der Fläche.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Die geplante Bebauung stellt aus Klimaschutzsicht durch den damit verbundenen Ressourcen- und Energieverbrauch bei der Erstellung und im Betrieb eine Verschlechterung des Zustands dar, da zusätzliche Treibhausgase verursacht werden. Das neue Wohngebiet wird im „Betrieb“ insgesamt einen hohen Energiebedarf haben (Strom, Wärme). Neben dem Energiebedarf der Gebäude und des Wohnens bzw. Arbeitens ist auch der Energiebedarf der Mobilität zu berücksichtigen. Das zu erwartende Ausmaß der Treibhausgasemissionen im Betrieb ist in erster Linie von der Energieversorgung und -effizienz der baulichen Anlagen und des zusätzlichen Verkehrsaufkommens (insbesondere MIV) in diesen Bereichen abhängig. Darüber hinaus ergeben sich im Zuge der Entwicklung des Planungsgebietes erhebliche Emissionen in der Vor- und Nachkette (Bau, Materialien/Rohstoffe, Rückbau usw.). Im Lebenszyklus von Gebäuden entstehen mehr als ein Drittel der Treibhausgasemissionen durch den Bau und die Produktion der Materialien. Diese Emissionen werden graue Emissionen oder graue Energie genannt.

Das Ausmaß der grauen Emissionen kann durch eine nachhaltige Bauweise gemindert werden. Beispielsweise durch die Verwendung von Recycling-Betonanteilen oder von nachhaltigen Dämmstoffen.

Vor dem Hintergrund der Lebensdauer der Gebäude und der bundesweiten Zielsetzung, nach § 3 Abs. 2 Klimaschutzgesetz (KSG) bis 2045 Klimaneutralität zu erreichen, ist es sinnvoll, neue Gebäude und Wohngebiete von vorne herein treibhausgasneutral zu verwirklichen. Nach dem Grundsatzbeschluss (Drs. 21-16510) zum IKSK 2.0 des Rates der Stadt Braunschweig ist für das Stadtgebiet das Ziel der Klimaneutralität bis 2030 anzustreben. Damit soll vermieden werden, zu späteren Zeitpunkten schwierigere und aufwendigere Nachrüstungen durchführen zu müssen. Ziel muss es sein, den Energiebedarf der Gebäude von vorneherein durch einen energetisch hochwertigen baulichen Wärmeschutz zu begrenzen und den verbleibenden Energiebedarf durch erneuerbare Energien zu decken. So können (bei Ausklammerung der Gebäudeherstellung) die negativen Klimaauswirkungen durch einen höheren Effizienzstandard deutlich minimiert werden.

Weiterhin ist die Art der Energieversorgung von Bedeutung. Es sollten alle Möglichkeiten genutzt werden, den Einsatz fossiler Brennstoffe in Neubaugebieten zu unterbinden und die Produktion von Erneuerbaren Energien zu erhöhen. In Braunschweig kommt der Solarenergie diesbezüglich eine herausragende Rolle zu, da andere erneuerbare Energiequellen in einer Stadt nur sehr minimiert zur Verfügung stehen.

Daher wird, in Anlehnung an § 32a der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO), im Bebauungsplan festgesetzt, dass bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, mindestens 50 % der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten sind. Die Pflicht gilt bislang nur für Gewerbebauten und wird ab 2025 auch auf Wohngebäude übertragen. Die Pflicht entfällt, wenn

ihre Erfüllung im Einzelfall anderen öffentlich – rechtlichen Pflichten widerspricht, technisch unmöglich ist, wirtschaftlich nicht vertretbar ist, oder soweit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet sind.

Auch sollten Dächer in solaroptimierter Weise hergestellt werden. Eine solaroptimierte Bauweise wird von der Nutzungsart des Solarstroms bestimmt. Eine Ost-West Ausrichtung der Dachflächen bietet sich für den lokalen Verbrauch des erzeugten Stroms an (ganztägliche Stromerzeugung mit geringer/keiner Einspeisung). Diese Art der solaroptimierten Bauweise eignet sich i.d.R. für EFH-, RH-, DH-Wohnformen. Eine Südausrichtung der Dächer ermöglicht eine effektive Solarstromproduktion um die Zeit des Sonnenzenits. Diese Bauweise eignet sich insbesondere für die Volleinspeisung des erzeugten Stroms und ist somit für Wohnformen, die den Solarstrom nicht lokal verbrauchen, besonders relevant (i.d.R. MFH-Wohnformen). Allgemein ist auf die Minimierung gegenseitiger Beschattung von Bauwerken und Vegetation zu achten. Der so erzeugte Strom kann einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der angestrebten Klimaneutralität leisten. Er kann der Versorgung von Elektrogeräten, der Wärmeversorgung und der Elektromobilität dienen.

Der Bebauungsplan ME 69 steht der Anlage solaroptimierter Dächer nicht entgegen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes können die Zielsetzungen einer klimafreundlichen Siedlungsentwicklung folgendermaßen unterstützen:

- Schaffung von Voraussetzungen zur Reduzierung des Endenergiebedarfs durch kompakte Bauweise insbesondere im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 und insgesamt passive Nutzung von Solarenergie durch eine weitgehende Südausrichtung der Baufelder.
- Festsetzung zur Errichtung von Anlagen zur Solarenergienutzung.
- Klimafreundliche Energieversorgung durch Fernwärme
  Für das Baugebiet bietet sich im Sinne einer nachhaltigen und den Klimaschutzzielen der Bundesregierung verpflichteten Lösung, die Realisierung einer Fernwärmeversorgung an. Nach derzeitigem Planungsstand ist die Erschließung des Neubaugebietes oder von Teilen davon mit in der Nähe bereits vorhandenen Fernwärmeleitungen, unter der Voraussetzung der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit, möglich. Die Nachhaltigkeit hängt dabei von der Art der Energieerzeugung maßgeblich ab.

  Für die Sicherstellung der gesetzlichen Mindesteffizienzstandards für Wohngebäude sind möglichst nachhaltige Wärmeversorgungsstrategien erforderlich. Je nach Art der Bebauung und lokale Versorgung/Nutzung von erneuerbaren Energien bieten sich verschiedene Formen der Wärmeversorgung an. Beispielsweise ist in den EFH-Wohngebieten der Allgemeinen Wohngebiete WA 2 und WA 3 die Installation von Wärmepumpen i.V.m. einer maximalen Solarisierung der Dachflächen eine nachhaltige Art der Wärmeversorgung. Bei der MFH-Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind kleine Wärmepumpen aufgrund des geringeren Verhältnisses von Dachflächen zu Wohneinheiten/Wärmebedarf keine nachhaltige Option, hier bietet sich i.d.R. ein Anschluss an bestehende Fernwärmenetze an. Die Braunschweiger Fernwärme wird mit Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt und weist einen aktuellen Primärenergiefaktor von 0,27 auf.
- Möglichkeit der Berücksichtigung weiterer alternativer/zusätzlicher klimafreundlicher Energieversorgungsansätze über die vertragsrechtliche Festlegung bei der Vergabe von Grundstücken,

- Förderung des ÖPNV und des Fuß- und Radverkehrs durch gezielte Besiedlung der innenstadtnahen Ortsteile und gleichzeitig Vermeidung der Inanspruchnahme von sonstigen Flächen außerhalb der Ortsteile oder in umliegenden Gemeinden („Innen- vor Außenentwicklung“).

Geltungsbereich B

Durch eine Reduzierung der Bewirtschaftung sind günstigenfalls gering positive Veränderungen zu erwarten.

4.4.6.3 Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Die aktuellen Klimaszenarien deuten darauf hin, dass mit dem Klimawandel Wetterveränderungen einhergehen, die u.a. zu einer Zunahme von Hitze-/Trockenperioden, Stürmen, Starkregenereignissen sowie Überschwemmungen führen können. Dies betrifft beide Geltungsbereiche.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Ohne Durchführung der Planung werden die allgemeinen Folgen des Klimawandels in beiden Geltungsbereichen auftreten.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Nach aktueller Datenlage befindet sich nur der äußerste Südwesten des Geltungsbereichs A in dem vom Hochwasser gefährdeten Bereich des festgesetzten Überschwemmungsgebiets der Okerniederung. Die geplante Bebauung befindet sich in einem Abstand von mindestens 150 m.

Größere Wassermengen infolge von seltenen Starkregenereignissen sind nicht auszuschließen. Diese werden dem natürlichen Gefälle nach Richtung Süden/Springbach abfließen, soweit sie nicht reguliert abgeleitet werden oder versickern können. Gebäude müssen soweit erforderlich auch mit technischen und baulichen Mitteln gegen Starkregen geschützt werden (s. Kap. 4.4.5 Wasser).

Grundsätzlich sind im Zuge des Klimawandels häufigere und stärkere Überhitzungen mit zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Bioklima und damit auf Mensch und Gesundheit zu erwarten.

Die in Kap. 4.4.6.1 aufgeführten Maßnahmen der Durchgrünung des Baugebietes können als klimawirksame Maßnahmen die genannten Beeinträchtigungen (in Bezug auf das örtliche Bio-Klima zumindest mindern.

Eine erhöhte, besondere Anfälligkeit des überplanten Gebietes gegenüber den Folgen des Klimawandels ist insgesamt jedoch nicht zu erwarten.

Geltungsbereich B

Im Geltungsbereich B wirken die geplanten Maßnahmen sich nicht auf die Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels aus.

4.4.7 Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Der Geltungsbereich A des B-Plans umfasst einen Teil der Bezirkssportanlage Melverode. Das Ortsbild wird hier maßgeblich durch die ebene Sportanlage geprägt. In der Fläche selbst sind im Norden und Westen ausgeprägte Gehölzbestände vorhanden, die die Anlage einbinden. Des Weiteren ist im Westen, angrenzend an den Geltungsbereich, ein mit Gehölzen bewachsener Wall vorhanden, der die Sportanlage gegenüber der westlichen Wohnbebauung abschirmt. Im zentralen Bereich der aufgegebenen Sportanlage ist eine Baumgruppe aus überwiegend Linden verortet, die das Bild der Anlage wesentlich prägt und den Planbereich gliedert.

Nördlich der Glogaustraße wird das Ortsbild durch eine bis zu viergeschossige Bebauung geprägt. Südlich und östlich angrenzend dominieren die verbleibenden Sportflächen der Bezirksportanlage Melverode mit Scherrasenbereichen und eine Kalthalle das Bild.

Der Bereich dient als Sportanlage und steht zur Freizeitnutzung im Rahmen des Vereinssports zur Verfügung. Eine öffentliche Begehbarkeit für die Erholungsnutzung ist jedoch nicht möglich. Im Nordosten des Geltungsbereichs A befindet sich ein öffentlicher Spielplatz; ca. 150 m östlich befindet sich eine Jugendspielfläche. Westlich, östlich und südlich verlaufen im Umfeld von Geltungsbereich A Grünverbindungen mit Freizeitwegen. Über die südliche Grünverbindung besteht in der Achse des Springbachs nach Westen, mit Querung der Leipziger Straße, eine Anbindung an Okeraue und Südsee als Naherholungsraum.

Der Geltungsbereich B ist durch die landwirtschaftliche Nutzung als weitgehend ausgeräumte Flur wahrnehmbar.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Abhängig von der weiteren Nutzung des Geländes ergeben sich verschiedene Szenarien. Sollte die Fläche dauerhaft ungenutzt bleiben, könnten sich die stark vom Menschen geprägte Sportplatznutzung zu einer öffentlichen Grünfläche wandeln. Im Fall einer Inanspruchnahme der gemäß des bestehenden Planungsrechts zulässigen Bauflächen würde das grüne Ortsbild baulich überformt.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Geltungsbereich A

Das Landschaftsbild der ehemaligen Sportanlage selbst wird sich erheblich verändern und zukünftig von Wohnbebauung, Anliegerstraßen und öffentlichen Grünflächen geprägt sein. Dabei werden die öffentlichen Grünflächen mit den prägenden und zu erhaltenden Gehölzbeständen sowie die Begrünung der privaten Grundstücksflächen und des öffentlichen Straßenraumes für die Neugestaltung des Orts-/Landschaftsbildes wirksam. Die Baumreihen entlang der ehemaligen Sportanlage sollen, soweit es ihr Zustand zulässt, erhalten bleiben. Der Baumbestand im zentralen Grünzug wird aufgrund seiner wesentlich prägenden Wertigkeit ausdrücklich zum Erhalt festgesetzt.

Einen besonderen Eingriff in das Orts-/Landschaftsbild stellen die nach Süden und Osten erforderlichen 6 m hohen Lärmschutzanlagen dar. Zu deren gestalterischer Einbindung sieht der Bebauungsplan differenzierte Begrünungsmaßnahmen auf der

Seite des Baugebietes vor. In der Außenansicht, d.h. zu der verbleibenden Bezirkssportanlage Melverode berücksichtigt der Bebauungsplan keine Flächen und Vorgaben zur Eingrünung der Anlagen. Hier kann eine platzsparende partielle Begrünung mit Rank-/Kletterpflanzen oder Vorpflanzung von Gehölzen auf den Flächen der Sportanlage geprüft und ggf. ergänzt werden. In der Ansicht aus dem die Sportanlagen umgebenden öffentlichen Raum mit den dortigen Freizeitwegeverbindungen sind die Lärmschutzanlagen aufgrund der Gehölzkulisse an den Außengrenzen der Bezirkssportanlage nur eingeschränkt wahrnehmbar.

Der Aspekt Sporterholung wird im Geltungsbereich A durch die Wohnnutzung verdrängt. Die beabsichtigte parkähnliche Begrünung in Verbindung mit dem Erhalt eines Großteils der Bäume schafft jedoch gleichzeitig öffentlich neu zugängliche Erholungsbereiche auf Flächen, die bislang der Sportnutzung vorbehalten und damit nur eingeschränkt für die öffentliche Nutzung zugänglich waren. Im Südwesten und Osten werden die Erholungsflächen des Plangebietes durch Wegeanbindungen mit den umgebenden Grünräumen vernetzt.

Mit dem Erhalt des bestehenden Kinderspielplatzes an der Glogaustraße, der Neuanlage eines weiteren Kinderspielplatzes an der Görlitzstraße sowie der Erweiterung des Jugendspielbereichs östlich der Freiwilligen Feuerwehr werden zusätzliche Erholungsflächen für Kinder und Jugendliche geschaffen.

Geltungsbereich B

Im Geltungsbereich B werden auch durch die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine wesentlichen Änderungen des Landschaftsbildes zu erwarten sein. Durch die Aufgabe bzw. Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung wird das Landschaftsbild hinsichtlich Naturnähe und Vielfalt bereichert.

4.4.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

Geschützte Denkmäler und sonstige kulturell wertvolle Objekte mit historischer, architektonischer oder archäologischer Bedeutung befinden sich nicht in den Geltungsbereichen A und B. Ebenso wenig sind Bodendenkmale und sonstige wertvolle Objekte oder sonstige Kultur- und Sachgüter bekannt.

Prognose über den Umweltzustand ohne Durchführung der Planung

Sollten sich im Zuge von Grabungen bei Bauarbeiten auf der Sportanlage Hinweise auf entsprechende Funde ergeben, ist das Landesamt für Denkmalpflege zu informieren. Der Verzicht auf Durchführung der Planung wird absehbar am gegenwärtigen Zustand jedoch nichts ändern.

Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Sollten sich im Geltungsbereich A im Zuge von Grabungen bei Bauarbeiten auf der Sportanlage Hinweise auf entsprechende Funde ergeben, ist das Landesamt für Denkmalpflege zu informieren. Auch bei Durchführung der Planung wird sich absehbar am gegenwärtigen Zustand nichts ändern.

Im Geltungsbereich B werden bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umgenutzt und stehen damit für die Landwirtschaft als „Sachgut“ dauerhaft nicht mehr zur Verfügung. Die Fläche wurde aber ori-

ginär für die Anlage als Ausgleichsfläche von der Stadt Braunschweig gezielt erworben; insofern würde die Fläche auch ohne das Vorhaben kurz- bis mittelfristig für andere Vorhaben umgenutzt. Landwirtschaftliche Flächen stehen zudem noch hinreichend im Stadtgebiet und in der Region zur Verfügung, so dass der Verlust nicht wesentlich ist.

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 einzelnen Schutzgütern beschrieben. Die Zusammenhänge sind aufgrund ihrer Komplexität zum großen Teil nicht quantifizierbar. Eine genauere Bilanzierung von Wechselwirkungen und Wirkungsgefügen der Schutzgüter untereinander erfordert eine wissenschaftliche Herangehensweise, die auf der Ebene der Bauleitplanung nicht leistbar ist.

Demzufolge werden in der Matrix nur exemplarisch einige der wichtigsten und regelmäßig auftretenden möglichen Wechselwirkungen aufgeführt:

Auswirkungen auf Schutzgut	Mensch/ Gesundheit	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaftsbild
Mensch/ Gesundheit		Verdrängung aus Lebensräumen, Artensterben	Bodenverdichtung und -versiegelung, Veränderung Bodengefüge	Stoffeinträge, Verringerung Grundwasserbildung durch Versiegelung,	Klimawandel durch Treibhausgasemissionen	Erholungsraum
Tiere/ Pflanzen	Erholungswert, Naturempfinden		Bodenfauna, Humusbildung	Vegetation als Wasserspeicher	Verschattung, Verdunstung, Mikroklima	Grundstruktur für Biotope
Boden	Standortfaktor	Standortfaktor		Grundwasserfilter, Wasserspeicher	Mikroklima	Bodenbeschaffenheit
Wasser	Trinkwassersicherung, Brauchwasser	Standortfaktor	Bodenstruktur, Bodengenese, Geländerelief		Luftfeuchtigkeit, Mikroklima	Verdunstungsrate
Klima/ Luft	Steuerung der Luftqualität und des Makro- und Mikroklimas	Standortfaktor	Bodengenese	Grundwasserneubildung, Bodentrockenheit (Dürren)		Verdunstungsrate, Mikroklima
Landschaftsbild	Veränderung der Eigenart durch Neubebauung	Prägung durch Pflanzen	Geländerelief	Standortfaktor	Grundlage für Pflanzen als Landschaftsbildner	

Gravierende Wechselwirkungen sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes weder für die Geltungsbereiche A bis B, noch für die jeweils angrenzenden Bereiche zu erwarten. Beispielhaft werden hier einige erkennbare Wechselwirkungen dargestellt:

- Die Inanspruchnahme von unversiegelten Flächen durch Bebauung und Neuversiegelung führt neben der Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen und dem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu Beeinträchtigungen des lokalen Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung).

- Die Versiegelung der bislang unversiegelten Flächen vermindert den Austausch zwischen Boden und Luft, so dass dies wiederum Auswirkungen auf die Verdunstungsrate oder die Entstehung von Kaltluftströmen und damit das lokale Klima haben kann (z.B. kleinflächige Überwärmungen).
- Die Kombination von Dachbegrünungen und Photovoltaikanlagen auf Dächern kann positive Wechselwirkungen zur Folge haben. Die Dämmwirkung von Dachbegrünungen verringert sowohl Kälte- als auch Wärmeverluste. Die Veränderung des Mikroklimas auf einem PV-Gründach wirkt sich i.d.R. positiv auf die Biodiversität der Flora aus. Auch bewirkt die Evapotranspiration einen Kühlungseffekt, der sich positiv auf den Stromertrag der PV-Anlage auswirkt. Ebenfalls ist hervorzuheben, dass es bei einer Kombination zu einer doppelten Flächenausnutzung mit positiver Wechselwirkung in mehreren Bereichen (Klimaschutz, Klimaanpassung, Wasserhaushalt etc.) kommt.
- Der dauerhafte Sportanlagenlärm und der Verkehrslärm können in der Wechselwirkung Mensch/Gesundheit zu gesundheitlichen Schäden führen. Mit der Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen werden dies negativen Auswirkungen verhindert. Zugleich behindern jedoch die notwendigen Schallschutzanlagen den Luftaustausch im Bereich der Luftleitbahn, so dass die Hitzeeffekte insbesondere über Asphaltflächen sich weiter erhöhen und sich wiederum nachteilig auf Gesundheit der Menschen und der Fauna auswirken können.
- Die Errichtung der Schallschutzanlagen wirkt sich optisch auf das Orts- und Landschaftsbild negativ aus, wodurch wiederum der Erholungswert der östlichen Wege verringert wird.
- Die Wechselwirkungen im Gefüge der Bodenablagerungen im Bereich der Sprintbahn, die durch Ausdünstungen in die Luft oder Auswaschungen in das Wasser gelangen können und dadurch von Fauna, Flora oder Menschen in schädigender Weise aufgenommen werden können, werden mit der Beseitigung dieser Ablagerungen nicht mehr vorhanden sein.
- Die Umnutzung des Geltungsbereich B entzieht der Landwirtschaft eine Fläche um diese wiederum ökologisch wertvoll herzustellen mit positiven Auswirkungen auf Flora und Fauna.

4.4.10 Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten

Mehr als 200 m südlich des Geltungsbereichs A dieses Bebauungsplans soll im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Trakehnenstraße/Breites Bleek“, ST 81, ein weiteres Baugebiet im Ortsteil Stöckheim entstehen. Die von diesem Baugebiet ausgehenden Auswirkungen auf die Umweltgüter (z. B. Immissionsschutz, Hochwasserschutz) wurden im vorliegenden Bebauungsplanverfahren als bereits faktisch gegeben vorausgesetzt und insofern bereits berücksichtigt.

Aufgrund der vergleichsweise großen Abstände zwischen den beiden Baugebieten und der dazwischenliegenden ausgeprägten Grünachse beidseitig des Springbaches sind wesentliche kumulierende Änderungen des Stadtklimas nicht zu erwarten.

Die Ströme des Erschließungsverkehrs beider Baugebiete weisen nur sehr indirekte Beziehungen auf, da das Baugebiet Trakehnenstraße eine verkehrliche Erschließung nach Westen und Süden und das Plangebiet Glogaustraße-Süd nach Norden aufweist. Eine direkte Verbindung besteht nicht. Kumulierende Auswirkungen in der Bauphase oder Betriebsphase durch Verkehr sind aufgrund der getrennten Baustellenverkehre nicht zu erwarten. Gleiches gilt für den späteren motorisierten Individualverkehr der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner. Im Bereich des Umweltverbundes bestehen direkte Zusammenhänge zwischen den beiden Plangebieten.

Das bestehende Rad- und Fußwegnetz im südöstlichen Bereich des direkt angrenzenden Bereiches des Bebauungsplans ME 2 „Melverode Süd“, bietet einen direkten Anschluss zur Straßenbahntrasse an der Haltestelle Trakehnenstraße.

Eine nennenswerte Kumulation möglicher schädlicher Umweltauswirkungen aufgrund der relativen räumlichen Nähe ist insofern nicht zu erwarten.

Der Geltungsbereich B ist als Teil einer übergreifenden Entwicklung zur Renaturierung intensivlandwirtschaftlich genutzter Flächen östlich der Okeraue. Diese umfasst neben den Restflächen des Grundstücks 34/3 auch weitere Grundstücke in der Nähe. Derzeit ist bereits beabsichtigt, den restlichen Grundstücksteil als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen eines anderen in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes heranzuziehen.

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

Im Rahmen der Eingriffsregelung nach BNatSchG werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von vorhersehbaren Eingriffen in die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/ Landschaft, Boden, Wasser und Klima/ Luft bewertet. Die hierfür erforderlichen Flächen und Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Die gemäß den gesetzlichen Vorgaben (§§ 1 und 1 a BauGB) bei einer Planaufstellung zu berücksichtigenden Vorschriften zum Umweltschutz sind im vorliegenden Bebauungsplan mit den folgenden Ergebnissen angewendet worden.

4.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei den Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen handelt es sich um allgemeine umweltschützende Maßnahmen, welche die örtliche Situation, die geplante Nutzung und die in der Bestandsanalyse festgestellten Wertigkeiten von Natur und Landschaft berücksichtigen. Eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen erfolgt im Kapitel 4.4 bei den jeweiligen Belangen.

Folgende Rahmenbedingungen und Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen im Geltungsbereich A:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzung einer Brachfläche und dadurch Verzicht auf Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für eine bauliche Entwicklung im bislang unbeplanten Außenbereich,

- Berücksichtigung und Erhalt eines Großteils der bestehenden Baum- und sonstiger Gehölzstrukturen durch Festsetzung öffentlicher Grünflächen sowie Festsetzung zum Erhalt einzelner Baumstandorte im zentralen Grünzug zur Verringerung von Eingriffsfolgen für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Orts-/Landschaftsbild,

- Pflanzung von Bäumen und weiterer Gehölzen auf nicht bebauten privaten und öffentlichen Flächen zur Durchgrünung des Plangebietes sowie zur Minimierung kleinklimatischer Belastungen und Beeinträchtigungen des Ortsbildes;

- Eingrünung von Stellplatzanlagen, Verpflichtung zur Begrünung geeigneter Dachflächen und zu partieller Fassadenbegrünung zur Minimierung der kleinklimatischen Belastung durch versiegelte Flächen;

- Regelungen zur Verwendung überwiegend einheimischer und standorttypischer Pflanzen für die geplanten Anpflanzungen auf öffentlichen und privaten Flächen zur Minimierung von Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen/Tiere und für das Landschaftsbild,

- Eine solaroptimierte Bauweise wird durch Ausrichtung überbaubarer Grundstücksflächen begünstigt und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz,

- Die Anbindung des Wohngebietes an das Stadtbahnnetz sowie eine gute Anbindung an das Wegenetz für Fußgänger und Radfahrer reduziert den Anteil des motorisierten Individualverkehrs und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz,

- Verringerung der Auswirkungen der Versiegelung durch die Tiefgaragen durch Substratüberdeckung und eine teilweise Überpflanzung,

- Vermeidung einer zusätzlichen Belastung des Vorfluters Springbach durch anfallendes Niederschlagswassers bei normalen Niederschlagsereignissen durch die Anlage von Mulden entlang der Planstraße und eines Regenrückhaltebeckens,

- Reduzierung der auf die Wohnflächen einwirkenden Schallbelastungen aus dem Sportanlagenbetrieb sowie der Nutzung eines Wertstoffsammelstandortes auf das Schutzgut Mensch/Gesundheit durch erhöhte Abstände der zukünftigen Baufelder und aktiven Schallschutz,

- Verringerung des Eingriffs in das Landschaftsbild und der negativen Wirkungen auf die Kaltluftströmung durch Höhenreduzierung der notwendigen Schallschutzwand im Osten und Süden auf max. 6,0 m zulasten der Nutzung schutzwürdiger Wohnräume im 3. OG sowie weitere Reduzierung der optischen Störwirkung der Schallschutzwand zum Siedlungsbereich hin durch Begrünungsmaßnahmen,

- Verpflichtung zur Errichtung eines Mindestanteils an Dachflächen zur Solarenergienutzung.

- Die Einhaltung von Regelwerken verschiedenster Art, die unabhängig von Festsetzungen im Bebauungsplan einzuhalten sind, wie z.B. zur Vermeidung von Emissionen bei Baulärm, zum Umgang mit Schmutzwasser, zum Umgang mit verunreinigten Böden und Abfällen, trägt ebenfalls zur Vermeidung oder Verringerung von negativen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter bei.

Mit den genannten Maßnahmen können die negativen Auswirkungen auf die Umwelt minimiert werden. Außerdem wirken sich die genannten Maßnahmen 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 Kapitel 4.4 sind die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwartenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt mit seinen Schutzgütern und auf das Landschaftsbild dargestellt und bewertet worden. Nachteilige Auswirkungen hat dabei v.a. die Bebauung/Versiegelung bisher offener Bodenflächen im Bereich des ehemaligen Sportplatzes. Dadurch entsteht ein Funktionsverlust für die Schutzgüter des Naturhaushaltes auch in Verbindung mit der Zerstörung von Lebensräumen.

In Kap. 4.5.1 sind die im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung vorgesehenen Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen im Geltungsbereich A beschrieben, die wiederum teilweise auch dem Ausgleich nicht zu vermeidender, verhindernder oder verringernder Eingriffe dienen. Dies sind beispielweise die Anpflanzfestsetzungen auf den öffentlichen und privaten Flächen sowie die vorgeschriebene Dachbegrünung.

Die trotz der beschriebenen und im Bebauungsplan in Geltungsbereich A berücksichtigten Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen verbleibenden erheblichen Eingriffsfolgen werden durch Ausgleichsmaßnahmen in den Geltungsbereichen A und B wie folgt kompensiert:

Geltungsbereich A

Die in Geltungsbereich A festgesetzte Installationen von mind. drei Nisthilfen für den Star in Altbäumen sowie von gebäudeintegrierten Nisthilfen für Arten aus den Gruppen der Vögel und Fledermäuse in den Gebäuden des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 (zwei Nisthilfen je angefangene 20 m Fassadenlänge) können den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Folge der Realisierung des Baugebietes kompensieren.

Geltungsbereich B

Der Geltungsbereich B umfasst das westliche Teilstück des Flurstücks 34/3, Flur 7, Gemarkung Veltenhof, mit einer Fläche von 2.800 m². Ziel der Ausgleichsmaßnahmen ist die Entwicklung von Magerstandorten in Verbindung mit einer Ruderalflur.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden textlich festgesetzt. Die Festsetzungen beeinflussen das Landschaftsbild positiv und haben das Ziel durch die Extensivierung der Nutzung die Fläche wieder verstärkt für Flora und Fauna mit den Bedürfnissen an Magerstandorten und einer Ruderalflur bereitzustellen. Die festgesetzten Totholz- und Steinanhäufungen stellen zusätzlich besondere Lebensräume für Tiere und Pflanzen dar.

Die Maßnahmen tragen so auch zur Entwicklung des angrenzenden Naturschutz-

bzw. Landschaftsschutzgebietes der „Braunschweiger Okeraue“ bei und sind mit deren Schutzzielen vereinbar.

Damit kann im Sinne des BNatschG der nicht vermeidbare Eingriff im Geltungsbereich A entsprechend ausgeglichen werden.

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

Die Stadt Braunschweig hat im Jahr 2020 ein Gutachten gemäß Art. 13 Seveso-Richtlinie bzw. § 50 BImSchG zur Bestimmung angemessener Sicherheitsabstände für Betriebsbereiche in Braunschweig erstellen lassen. In diesem Rahmen wurde unter anderem der in einer Entfernung von ca. 850 m nördlich vom Baugebiet gelegene potenzielle Störfallbetrieb im Sinne der Störfallverordnung, BHW Plain Bearing GmbH & Co. KG, im Hinblick auf einzuhaltende Mindestabstände im Störfall untersucht.

Der Betrieb wurde inzwischen aufgegeben, so dass aktuell keine negativen Auswirkungen mehr zu erwarten sind.

Im Baugebiet selbst sind derartige Nutzungen nicht zulässig, insofern kann sich keinerlei Gefährdung für die Umgebung ergeben.

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. Zur Erfolgskontrolle und Überprüfung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen wird im 1., 3. und 5. Jahr nach Fertigstellung der Ausgleichsflächen ein Monitoring durchgeführt.

Besondere Überwachungsmaßnahmen, die darüber hinausgehen, sind für den Bebauungsplan ME 69 nicht erforderlich.

4.8 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

4.8.1 Alternativen zur Art der baulichen Nutzung

Mit der Feststellung, dass ein Teil der Bezirkssportanlage Melverode nicht mehr zur Sicherstellung des Betriebs benötigt wird, hat sich die Chance ergeben, in einem innenstadtnahen Ortsteil die absehbare Brache zeitnah umzunutzen. Folgende Nutzungsarten wurden geprüft:

- Gewerbe: Ein Gewerbestandort ist hier schon alleine wegen der Nähe zur Bestandswohnbebauung nicht zielführend. Eine Gewerbenutzung geht regelmäßig mit erhöhten Emissionen wie Schall, Luftschadstoffen und einer Erhöhung bzw. Veränderung des Verkehrs (Lkw-Verkehr) einher. Die in Gewerbegebieten regelmäßig höheren Versiegelungsgrade würden zu einer geringeren Versickerungsrate, höheren Hitzetemperaturen und damit schlechteren kleinklimatischen Bedingungen vor Ort führen.
- Sozialeinrichtungen: Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ME 22 im Nordteil festgesetzten Sozialeinrichtungen Kindertagesstätte und Jugendbezirksheim werden zumindest im Hinblick auf die planungsrechtliche Zulässigkeit im festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet berücksichtigt. Gegenüber der geplanten Bebauung ergäben sich im Hinblick auf den Versiegelungsgrad usw. keine wesentlichen Veränderungen der Umweltauswirkungen. Ggf. kann die geplante Kindertagesstätte flächensparend in die Wohngebäude integriert werden.
- Jugendplatz: Die Bereitstellung eines eigenen Jugendplatzes unmittelbar neben den Wohnbauflächen ist aufgrund der besonderen Schallschutzproblematik, die entweder massive Schallschutzmaßnahmen oder ein Zurücknehmen der Wohnbebauung mit entsprechendem Wohnbaulandverlust erfordert hätte, nicht weiter berücksichtigt worden. Die Realisierung der notwendigen zusätzlichen Jugendspielflächen durch Erweiterung im Bereich des bestehenden Jugendplatzes östlich von Geltungsbereich A führt nicht zu negativen Umweltauswirkungen und ist durch städtisches Eigentum an den Flächen im Grundsatz gesichert.
- Spielplatz: Eine Verlagerung des bestehenden Spielplatzes an der Glogaustraße hätte sich für eine straßenbegleitende Erweiterung der Wohnbebauung angeboten, wurde aber nicht weiterverfolgt, da es sich um einen etablierten und für die Bestandsbebauung nördlich der Glogaustraße sehr wichtigen und gut erreichbaren Standort handelt. Der Baumbestand und die unversiegelten Flächen können so erhalten bleiben. Die Unterbringung zusätzlicher Spielflächen in der Größenordnung des neu entstehenden Bedarfs in der festgesetzten öffentlichen Grünfläche ist nicht möglich, sondern wird außerhalb des Geltungsbereichs A geplant. Negative Umweltauswirkungen entstehen nicht.

4.8.2 Alternativen zum Maß der baulichen Nutzung

Die ursprünglich für eine verdichtete Reihenhausbebauung im Südteil vorgesehene uneingeschränkte Dreigeschossigkeit wurde aus Schallschutzgründen reduziert. Die aus Schallschutzgründen notwendige Schallschutzwand muss immer mindestens so hoch sein, wie die zu schützende angrenzende Wohnbebauung. Dies hätte zu einer Höhe der Schallschutzwand von bis zu 10 m geführt, die aus städtebaulichen Gründen eindeutig nicht zu befürworten ist. Insbesondere das Orts- und Landschaftsbild wäre hiervon deutlich negativ betroffen. Zusätzlich würde der Luftaustausch des Geländes erschwert.

Auf eine höhere Ausnutzung des Nordteils im Geltungsbereich A im Hinblick auf die Geschossigkeit und die überbaubare Grundstücksfläche wurde verzichtet. Die Festsetzung einer höheren zulässigen Geschossigkeit bzw. Gebäudehöhe wurde nicht einbezogen, um den städtebaulichen Höhenkontext mit der gegenüberliegenden Bebauung zu erhalten. Anderenfalls wäre absehbar besonders bei einer straßenbegleitenden Bebauung trotz Zurückziehung der überbaubaren Grundstücksfläche von 3,0

auf 6,0 m der optische Eindruck der Neubebauung zu dominant geworden und das Ortsbild beeinträchtigt worden. Die Festsetzungen einer deutlich niedrigeren Gebäudehöhe mit weniger Geschossen hätte wiederum die städtebaulich gewünschte Raumkante nicht erfüllen können.

Die nordwestliche Baugrenze im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wurde im Bereich der bestehenden Wertstoffsammelstation (WST) aus Schallschutzgründen um bis zu 15 m südlich und östlich verschoben, um den etablierten Standort zu erhalten und nicht verschieben zu müssen. Aus schallschutztechnischen Gründen sind passive Schallschutzmaßnahmen nicht möglich, daher wurde planerisch entsprechend reagiert. Eine Verlagerung der WST, etwa zum bestehenden Parkplatz der Sportanlage, wurde geprüft, aber aufgrund der dann schlechteren Entsorgungssituation der Bestandsbebauung und fehlender Wendemöglichkeiten der Entsorgungsfahrzeuge an der Sportanlage nicht vorgenommen.

4.8.3 Alternativen zur Verkehrserschließung

Auf eine zusätzliche Zufahrtssituation mit einer öffentlichen zweiten Zufahrt zu den Parkplätzen der Bezirkssportanlage wird zugunsten der Separierung der beiden Verkehre verzichtet. Diese Zufahrt dient lediglich als Notbehelf für Rettungskräfte.

Die ursprünglich deutlich südlich geplante Wendeanlage hat zu Einschränkungen der baulichen Entfaltung geführt. Um hier großzügig Flächen auch für alternative Wohnformen anbieten zu können, wurde daher die Wendeanlage nach Norden verschoben. Wesentliche positive oder negative Veränderungen der Umweltauswirkungen wären nicht zu erwarten gewesen. Die Herstellung eines öffentlichen Fußwegs in Südostrichtung ist aufgrund der dann notwendigen Querung der Sportanlage aus Sicherheitsgründen nicht möglich. Zudem wäre eine sehr aufwändige bauliche Gestaltung der Schallschutzwand notwendig geworden.

4.8.4 Alternative Dauerbrache

Wie bereits in 4.4.2 erwähnt, ist anzunehmen, dass sich die Fläche bei dauerhaftem Brachliegen durch Sukzessionsprozesse langfristig zu einer Waldfläche verändern würde. Diese hätte gegenüber dem Istzustand positive Umweltauswirkungen beispielsweise durch eine höhere zu erwartende Artenvielfalt, einen höheren Verschattungsgrad mit Kühleffekten, eine Verbesserung der kleinklimatischen Bedingungen und einen erhöhten Erholungswert. Gegenüber der geplanten Bebauung würden diese positiven Umweltauswirkungen noch deutlich höher ausfallen.
Die bei Umsetzung der Planung entstehenden negativen Umweltauswirkungen werden erkannt. In der Abwägung der Belange wird jedoch insbesondere der sparsame Umgang mit Grund und Boden im Sinne § 1 a (2) BauGB durch den Vorrang der Innentwicklung vor der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen der Vorzug gegeben. Hierbei wird insbesondere auf den in Kap. 3 und 6 dargestellten dringend benötigten Wohnraum im Stadtgebiet Braunschweigs verwiesen.

4.9 Zusammenfassung

Der Geltungsbereich A des Bebauungsplans "Glogaustraße-Süd", ME 69, überplant einen nicht mehr erforderlichen Teil im Nordwesten der Bezirkssportanlage Melverode. Ziel ist die Schaffung eines Wohngebietes mit einer verdichteten Bebauung zur Bereitstellung von dringend benötigtem Wohnraum im Stadtgebiet Braunschweigs. Entwickelt werden soll ein Standort für verschiedene Wohnansprüche mit der Möglichkeit auch alternative Wohnformen (z. B. mit reduziertem Wohnraumbedarf usw.) auf Teilen auf einer Nettobaufläche von insgesamt ca. 1,68 ha umsetzen zu können.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit diesem Bebauungsplan vorbereitet werden, sind insbesondere der Verlust 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. Gleichzeitig ist mit positiven Auswirkungen zu rechnen, da im Zuge der Nutzung der Brachflächen belastete Bodenbereiche saniert bzw. wiedernutzbar gemacht werden und ein Inanspruchnahme anderer unbelasteter Flächen vermieden wird. Der Verlust von potenziellem Retentionsraum wird durch geeignete Maßnahmen (Retentionsmulden im Straßenraum, Regenrückhaltebecken etc.) kompensiert.

Natur und Landschaft

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen sind für das Baugebiet vorgesehen:

- Erhalt des Baumbestandes insbesondere im Westen durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche sowie Festsetzung zu erhaltender Einzelbäume im zentralen Grünzug des Geltungsbereichs A,
- Durchgrünung des Baugebietes,
- Grüneinbindung des Baugebietes,
- Schaffung öffentlicher Grünflächen mit Erholungswegen,
- Reduzierung der optischen Einwirkungen der Schallschutzwand durch Begrünungsmaßnahmen in der Fläche für Immissionsschutz,
- Vermeidung von Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des innerstädtischen Zusammenhangs,
- Wiedernutzbarmachung brachliegender Flächen.
- Zur Reduzierung der Auswirkungen auf Brutvögel und Fledermäuse die Anbringung von Nisthilfen im Geltungsbereich A als Ersatz festgesetzt.

Zur Kompensation der verbleibenden erheblichen Eingriffsfolgen ist im Geltungsbereich B die Entwicklung von 0,28 ha zu einem Magerstandort im Bereich der Gemarkung Veltenhof geplant.

Fläche

Der Geltungsbereich A hat eine Fläche von ca. 3,5 ha, die überwiegend durch Sportanlagen bzw. aufgegebene Sportanlagen und einen Spielplatz genutzt werden. Von dieser Fläche werden künftig ca. 1,68 ha als Nettobaufläche beansprucht. Der Rest ist als öffentliche Grünflächen, Fläche für den Immissionsschutz, Verkehrsfläche und für die Regenrückhaltung genutzt. Durch eine kompakte Siedlungsstruktur mit möglichst geringen Erschließungsflächen wird der Flächenbedarf so weit wie möglich reduziert. In Anbetracht des großen Wohnraumbedarfs in der Stadt Braunschweig ist ein Verzicht auf diese Flächeninanspruchnahme insgesamt jedoch nicht möglich.

Die Flächen im Geltungsbereich B wird aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und dauerhaft zu einem Magerstandort entwickelt. Die Flächen werden nicht durch Baumaßnahmen Anspruch genommen.

Klima und Luft

Die Festsetzungen von verschiedenen Maßnahmen, werden die zu erwartenden negativen Folgen auf den Klimawandel und den Klimaschutz teilweise vermeiden, vermindern oder verringern können. Insgesamt sind jedoch Veränderungen und – nicht erhebliche – Einschränkungen der bestehenden Kaltluftströme zu erwarten.

Klimaschutz

Beeinträchtigungen im Sinne des Klimaschutzes können bei der Entwicklung neuer Baugebiete nicht vollumfänglich ausgeglichen oder vermieden werden. Es gilt, die den Klimaschutz betreffenden Auswirkungen zu minimieren (Art und Menge der Treibhausgasemissionen).

Eine verhältnismäßig gute Versorgungslage und Anbindungen an den ÖPNV, das Fuß- und Radwegenetz können eine mindernde Wirkung auf das bestehende und zukünftige Verkehrsaufkommen besitzen. Bei Planungsumsetzung entstehen im Verkehrssektor nicht unerhebliche, zusätzliche Treibhausgasemissionen.
Bei Umsetzung einer maximalen Solarisierung i.V.m. einer solaroptimierten Bauweise können die zu erwartenden Treibhausgasemissionen aus dem Energiesektor ebenfalls gemindert werden. Bei Planungsumsetzung ist in jedem Fall mit zusätzlichen Treibhausgasemissionen zu rechnen.

Lärm

Der Aspekt „Mensch und menschliche Gesundheit“ ist im Wesentlichen durch den Faktor Lärm betroffen. Als Lärmquellen, die von außen auf das neue Baugebiet einwirken oder sich von dem neuen Baugebiet auf die bestehende Umgebung auswirken sind zu nennen:

- Straßenverkehrslärm
- Schienenverkehrslärm
- Gewerbelärm
- Sportlärm
- Freizeitlärm
- Kinderlärm
- Weitere Lärmquellen (Wertstoffcontainer, Landwirtschaft).
- Bauphase

Im Hinblick auf den Aspekt Gesundheit und zum Schutz der wohnenden und arbeitenden Bevölkerung vor den Lärmimmissionen der Planstraße (Straßenneubau), der Glogaustraße, der A 36 sowie der Sportanlage werden im Geltungsbereich A Festsetzungen zum aktiven und passiven Schallschutz getroffen.

Bei Umsetzung des Bebauungsplans "Glogaustraße-Süd", ME 69, wird der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete durch die Verkehrslärmbelastung innerhalb des Geltungsbereichs A zum Teil deutlich überschritten. Die im Rahmen des Straßenneubaus zu berücksichtigenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden bei Erschließung des Geltungsbereichs A deutlich unterschritten.

Die Glogaustraße ist bereits lärmvorbelastet. Der Straßenneubau (Planstraße) führt außerhalb des Geltungsbereichs A an den Bestandsbebauungen der Glogaustraße zu keinen nennenswerten zusätzlichen Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Die Steigerung beträgt maximal 1 dB(A). Umso

deutlicher werden unter Berücksichtigung der alleinigen Erschließung von Geltungsbereich A im Baugebiet die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV unterschritten.

Die Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete durch den Bestandsverkehr auf der Glogaustraße erfordert zur Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Geltungsbereich A die Festsetzung von Lärmpegelbereichen und Regelungen zum baulichen und passiven Schallschutz.

Der Sportanlagenlärm führt zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV und damit zu einem Erfordernis aktive Schallschutzmaßnahmen festzusetzen. Dies lässt sich aufgrund der engen Raumverhältnisse nur durch eine hohe Schallschutzwand gegenüber der Schallquelle erreichen und führt zudem zu Einschränkungen des Südteils des Baugebiets. Hier ist auch bei einer mindestens 6,0 m hohen Schallschutzwand eine geringfügige, nicht wahrnehmbare Überschreitung festzustellen, die sich aber durch weitere bauliche Maßnahmen an den Gebäuden auf zulässige Werte reduzieren lässt.

Boden/Altablagerungen

Der im Geltungsbereich A bestehende Boden wurde durch vielfältige Eingriffe bei Anlage und Betrieb der Sportanlage bereits deutlich anthropogen überformt.

Im Bereich der ehemaligen Anlaufbahn der Sprunggrube ist der Boden oberflächlich auszutauschen. Durch die Bebauung wird es zu weiteren Veränderungen des Bodens und Versiegelungen kommen, die sich auf den Boden negativ auswirken werden.

Entwässerung Niederschlagswasser

Aufgrund der Bodenverhältnisse ist die Sammlung und Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers im öffentlichen Straßenraum über eine Regenleitung in ein Regenrückhaltebecken im Süden vorgesehen. Von dort wird das Wasser gedrosselt in den Vorfluter Springbach abgegeben. Im Nordteil wird das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen zunächst in einer seitlichen Mulde gesammelt und kann zum Teil versickern. Im Südteil ist eine Mulde zwar ebenfalls berücksichtigt; aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit ist eine teilweise Versickerung aber nur bedingt möglich.

Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Das bisherige Orts- und Landschaftsbild einer weitgehend ausgeräumten Sportanlage wird durch das Baugebiet verändert. Die Eingrünung des Baugebietes trägt zu einer Anreicherung des Landschaftsbildes nach innen bei. Die Höhe der Schallschutzwand wirkt sich deutlich nachteilig auf die öffentlichen Freiflächen der Sportanlage aus. Der Charakter der Erholungsfunktionen wird von einer Sporterholung zu einer allgemeinen Erholungsfunktion durch die Anlage von Grünflächen mit öffentlichen Wegen verändert bzw. kann durch den Erhalt des bestehenden Baumbestandes zum Teil erhalten bleiben.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht oder nicht wesentlich betroffen.

Fazit

Weitere nachteilige Auswirkungen der Planung sind bezogen auf die planungsrelevanten Umweltaspekte nicht zu erwarten.
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

5.1 Art der baulichen Nutzung

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung werden alle Wohnbauflächen im Plangebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Mit den Regelungen zur Art der baulichen Nutzung soll eine mit dem Schwerpunkt Wohnen verträgliche Nutzungsdurchmischung ermöglicht werden, indem Infrastruktureinrichtungen wie eine Kindertagesstätte und auch wohnverträgliche Arbeitsplätze kurze Wege innerhalb des Gebietes und im Ortsteil unterstützen. Zusätzlich werden dadurch aus mittel- und langfristiger Sicht Möglichkeiten geschaffen, um auf zukünftige Entwicklungen der Arbeitswelt (z. B. aktuell Homeoffice) reagieren zu können.

Um das Störpotenzial durch andere Nutzungen zu begrenzen und insbesondere die wertvollen Wohnbauflächen nicht für andere deutlich flächenintensivere Nutzungen in Anspruch zu nehmen, werden die sonst in einem Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen generell ausgeschlossen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird insbesondere durch die Festsetzungen zur Grundflächenzahl (GRZ), der Zahl der Vollgeschosse sowie der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

5.2.1 Grundflächenzahl

Für die Allgemeinen Wohngebiete wird die maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 im Sinne der in § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete (WA) festgelegten Orientierungswerte als Obergrenze festgesetzt. Damit kann innerhalb des zukünftigen Baugebiets eine Dichte entstehen, die die Erfordernisse eines sparsameren Umgangs mit Grund und Boden ermöglicht, ohne das die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erkennbar beeinträchtigt werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 kann die maximale Grundflächenzahl durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird - wie hier Tiefgaragen - abweichend bis zu 0,7 überschritten werden, soweit auf den nicht überbauten Tiefgaragen eine durchwurzelbare Substratüberdeckung von mind. 0,6 m in Verbindung mit einer Begrünung gegeben ist. Die ohnehin nach § 19 Abs. 4 BauNVO geregelte mögliche Überschreitung der GRZ um 50 %, d.h. ausgehend von GRZ 0,4 bis auf 0,6, kann in diesem Fall noch mehr Grundstücksfläche in Anspruch nehmen. Ohne diese Regelung wäre eine Unterbringung von Stellplätze mit einer verdichteten Bauweise nicht oder nur sehr eingeschränkt realisierbar.

Insgesamt soll hierdurch eine effiziente Ausnutzung der Grundstücke unter Berücksichtigung der Unterbringung der Stellplätze ermöglicht werden. Gleichzeitig werden durch die Mindeststärke der Substratschicht die Funktionen einer naturähnlichen Bodenschicht (Versickerung, Verdunstung, geringere Erwärmung am Tag) anteilig wiederhergestellt.

5.2.2 Zahl der Vollgeschosse

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 werden drei bis vier Vollgeschosse festgesetzt. Damit soll eine dem städtebaulichen Konzept der Bildung einer Raumkante an der

Glogaustraße entsprechende Mindestdichte und -höhe erreicht werden. Die Geschossigkeiten in Verbindung mit der maximalen Höhe der baulichen Anlagen passen sich in verträglicher Weise an die bereits bestehenden viergeschossigen Gebäude nördlich der Glogaustraße an, ohne dass eine Unternutzung der Fläche bzw. Übernutzung zu befürchten ist. Mit einer Mindest- bzw. Höchstzahl an Vollgeschossen soll eine vergleichsweise gleichmäßige Höhenentwicklung erreicht werden.

Die Geschossigkeit soll sich dem städtebaulichen Konzept entsprechend zu den offenen Grünräumen im Osten und Süden abstufen. Dies wird durch eine Festsetzung einer maximal zweigeschossigen Bebauung in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 erreicht. Diese Festsetzung ermöglicht eine auch den aktuellen Ansprüchen an Wohnraumbildung entsprechende Bruttogeschossfläche.

Durch den Erhalt eines zentralen Grünkorridors mit Baumbestand zwischen den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 entsteht in Verbindung mit der unterschiedlich festgesetzten Gebäudehöhenentwicklung der drei Allgemeinen Wohngebiete gleichzeitig eine Zäsur zwischen Nord- und Südteil, die die gewünschte optische Abstufung betont.

5.2.3 Höhen baulicher Anlagen

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 beträgt die zulässige Höhe baulicher Anlagen durchgehend maximal 15,5 m. Insgesamt wird sich so ein in den bestehenden Straßenzug einfügendes Höhenbild entsprechend der nördlich gelegenen Wohnbebauung ergeben, womit gleichzeitig eine effiziente Ausnutzung der geplanten Gebäudegrundflächen ermöglicht wird. Die Errichtung von Aufenthaltsräumen oberhalb des obersten Vollgeschosses (‚Staffelgeschoss') ist auch über die maximal viergeschossige Bebauung hinaus möglich. Weitere technische Dachaufbauten sind ebenfalls möglich.

Durch die Festsetzung von Traufhöhen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 wird sichergestellt, dass hier im Sinne einer harmonischen Höhenentwicklung eine Annäherung nicht nur der Höhen der Gebäude, sondern auch der Dachflächen zumindest der Hauptgebäude erfolgt. Mit der Mindestfestsetzung wird den Bauenden genug Spielraum gegeben, ihre Vorstellungen zu realisieren. Gleichzeitig sichert die Festsetzung eines Mindestmaßes, dass beispielsweise durch Dachauskragungen unterhalb der Mindestmaße die angestrebte harmonische Höhenentwicklung optisch negativ beeinflusst wird. Ein Verzicht auf die Festsetzung ließe mangels Regelung zu, dass beispielsweise die Traufhöhe in nicht nur untergeordneten Teilen der Hauptgebäude theoretisch fast bis zum Straßenniveau heruntergezogen werden könnte und das Erscheinungsbild innerhalb der Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 massiv ändern würde.

Gleichzeitig wurde bewusst auf eine konkretere Regelung im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 verzichtet, da hier ausdrücklich Mischformen vor dem Hintergrund des Bestrebens, alternative Wohnarten und -formen mit gestalterischer Freiheit anzusiedeln, möglich sein sollen.

Mit der Festsetzung einer maximalen Höhe baulicher Anlagen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 auf 10,0 m wird in Verbindung mit der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse gewährleistet, dass eine dem städtebaulichen Grundziel entsprechende verdichtete Bebauung entstehen kann, ohne das Ortsbild der umliegenden Wohnbereiche durch übergroße Gebäudehöhen zu überformen oder eingeschossige Bauten zu unternutzen. Gleichzeitig stellt die Festsetzung einen Kompro-

miss dar zwischen den Anforderungen an den Schallschutz und den damit verbundenen Eingriffen in das Landschaftsbild durch die Schallschutzwand und dem Bedarf an Wohnraumbereitstellung.

Überschreitungen der maximal zulässigen Gebäudehöhen sind für notwendige technische Anlagen (Lüftungsanlage, Abgasschornsteine, Antenne, PV-Anlagen) und Erschließungsanlagen (Treppenhäuser, Aufzüge) bis zu 3,0 m zulässig, um eine hinreichende Abwicklung der inneren Gebäudeerschließung und technischer Anlagen sowie eine Nutzung der Dachflächen für Photovoltaik zu gewährleisten. Dabei sollen sie um das Maß ihrer Höhe von der Fassadenkante zurückspringen, um optisch hinter der Fassade zurückzubleiben.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

5.3.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über Baugrenzen definiert. Die Baugrenzen wurden dabei so gewählt, dass möglichst wenig durchgehende Gebäuderiegel entstehen können, um insbesondere weiterhin die Durchlüftung mit erdnahen Kaltluftströmen zu gewährleisten. Zusätzlich wird so die Entstehung dominierender Gebäudefronten zu den öffentlichen Flächen vermieden. Die Tiefe der Baufelder gewährleistet, dass hinreichend tiefe Gebäude entstehen können und gleichzeitig unverbaute Freibereiche zur Erholung verbleiben.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 wird auf eine Fassung einzelner Baufelder durch Baugrenzen verzichtet. Das Allgemeine Wohngebiet WA 3 ist so konzipiert, dass hier verschiedene, vom klassischen Wohnungsbau abweichende Bau- und Wohnformen mit- und nebeneinander entwickelt werden können. Die Baugrenze wurde daher so festgesetzt, dass eine maximale Flexibilität für die Umsetzung der Wohnformen besteht. Eine spätere Umsetzung ist realisierbar, da die Stadt Braunschweig Eigentümerin der Grundstücke ist und im Rahmen der Grundstücksveräußerung sachgerechte Anforderungen gesichert werden können.

Zu den öffentlichen Verkehrsflächen ist in der Regel eine durch Baugrenzen vorgegebene, mindestens 3,0 m breite, mit Ausnahme von erforderlichen Nebenanlagen zu begrünende Vorgartenzone einzuhalten. Dabei werden die überbaubaren Grundstücksflächen zur Wahrung einer flexiblen Bebaubarkeit in der Regel großzügig gefasst. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist zu den Grünflächen im Westen und im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 nach Süden ein größerer Abstand zu halten, um den Grüncharakter in diesem zentralen Bereich zu stärken. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird zudem auf der Ostseite eine etwas größerer Abstand von 3,5 m aus Rücksichtnahme auf den Gehölzbestand (Kronenausdehnung) der östlichen öffentlichen Grünfläche 2 festgesetzt.

Für ein gleichmäßiges Erscheinungsbild der Gebäude, insbesondere zum öffentlichen Raum hin, wird in den Allgemeinen Wohngebieten die zulässige Überschreitung von Baugrenzen auf 0,5 m bei max. 30 % der Fassadenbreite begrenzt. Damit sind flexible Gebäudestellungen bei einer gleichzeitig weitgehend harmonischen Gebäudefassade zum Straßenraum möglich. Optisch zu stark wirkende Versätze der Einzelgebäude sollen gleichzeitig vermieden werden.

Im Nordwesten des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 wird die Baugrenze abweichend zum Teil zurückgezogen. Dies ist die planerische Reaktion auf die Schallbelastungen des bestehenden und auch festgesetzten Standorts der Wertstoffsammelstation. Zu dieser Fläche ist ein Mindestabstand von mehr als 12 m eingehalten, da

dieser Abstand nach der Rechtsprechung noch als verträglich anzusehen ist. Zukünftige bauliche Veränderungen der Wertstoffsammelstation stellen zudem eine Möglichkeit dar, die Schallbelastung weiter zu reduzieren.

5.3.2 Bauweise

Die Gebäude im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 können innerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenzen auch über 50 m lang werden. Damit soll die Errichtung von Mehrfamilienhäusern entsprechender Größe zugelassen werden. Daher wurde hier eine entsprechende abweichende Bauweise festgesetzt.

Um sicherzustellen, dass die im städtebaulichen Konzept vorgesehene Reihenhausbebauung im Allgemeinen Wohngebieten WA 2 realisiert wird, werden in diesem Bereich Hausgruppen festgesetzt. Dies gewährleistet eine kompaktere Bebauung mit einem gegenüber freistehenden Einfamilienhäusern verringertem Bodenverbrauch.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 3 im südlichen Bereich wird keine Bauweise festgesetzt. Damit sind grundsätzlich Bebauungen (Einzelhäuser, Hausgruppen) mit bis zu 50 m Länge zulässig. Da in diesem Bereich Sonderwohnformen realisiert werden sollen, soll hier eine möglichst große Flexibilität eröffnet werden. Einzelheiten der Bebauung werden im Rahmen der Grundstücksvergabe festgelegt.

5.4 Zahl der Wohnungen

In den Allgemeinen Wohngebieten wird die Zahl der Wohnungen durch die Festsetzung einer Mindestgröße der Grundstücksfläche je Wohnung auf ein Höchstmaß beschränkt. Mit diesen Festsetzungen zur Zahl der Wohnungen je Grundstücksfläche soll die tatsächliche Dichte des Baugebietes in dem Rahmen gehalten werden, der der Entwurfsplanung und der Abwägung zugrunde gelegt worden ist und der die Dimensionierung der Wohnfolgeeinrichtungen und der Straßenräume mitbestimmt.

Eine solche Regelung dient zur Vermeidung von erhöhten Belastungen (insbesondere höheren Verkehrszahlen mit entsprechend erhöhtem Parkraumbedarf, höherem Infrastrukturbedarf wie Kita- und Schulplätze usw.). Die damit verbundene Einschränkung der Ausnutzbarkeit der einzelnen Grundstücke ist hinnehmbar, da immer noch hinreichend Wohnungen entstehen können und somit die Wirtschaftlichkeit erhalten bleibt.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist maximal eine Wohnung je vollendete 65 m² Grundstücksfläche zulässig. Bezogen auf die Fläche von ca. 6.550 m² sind somit maximal 100 Wohnungen im WA 1 zulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist maximal eine Wohnung je vollendete 180 m² zulässig. Bezogen auf die Fläche von ca. 4.560 m² sind somit maximal 25 Wohnungen im WA 2 zulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 ist maximal eine Wohnung je vollendete 200 m² zulässig. Bezogen auf die Fläche von ca. 5.650 m² sind somit maximal 28 Wohnungen im WA 3 zulässig. Hier soll jedoch auch die Realisierung alternativer Bau- und Wohnformen ermöglicht werden. Insbesondere sollen Bau- und Wohnformen mit stark reduzierten Grundstücks- und Wohnflächenbedarf gefördert werden, wie sie z.B. im Rahmen von sogenannten „TinyHouse“-Konzepten auf dem Markt sind. Deshalb ist in solchen Fällen eine Reduzierung der Mindestgröße der Grundstücksfläche auf 100 m² je Wohnung bei Wohnungen mit einer Wohnfläche unter 40 m² zulässig.

Weitere Details können und sollen im Rahmen der dafür vorgesehenen Konzeptvergaben geregelt werden, um sicherzustellen, dass nur besonders förderungswürdige moderne Konzepte, die z.B. einen hohen Anspruch an gemeinschaftliches Wohnen erfüllen, diese Regelung ausnutzen. Die Reduzierung der Grundstücksfläche in solchen Fällen kann zu einer Zahl von maximal 56 Wohnungen im WA 3 führen.

Von dem Mindestmaß der je Wohnung nachzuweisenden Grundstücksfläche und damit der Zahl der herstellbaren Wohnungen kann im konkreten Einzelfall ausnahmsweise nach oben abgewichen werden, wenn an anderer Stelle im Geltungsbereich A eine im gleichen Umfang erzielte Reduzierung rechtlich verbindlich sichergestellt wird. Damit ist trotz einer gewissen Flexibilität sichergestellt, dass die der Planung zugrundeliegende Gesamtzahl der Wohnungen nicht überschritten wird.

Insgesamt lassen die Festsetzungen des Bebauungsplans im regulären Mehrfamilien- und Reihenhausbau maximal 153 Wohnungen zu. Im Falle der Realisierung eines besonderen Wohnkonzeptes mit reduzierten Wohnflächen ergit sich durch die Zulässigkeit von maximal 181 Wohnungen.

Ob diese Möglichkeiten ausgenutzt werden, bleibt abzuwarten. Im WA 1 ist damit zu rechnen, dass die zulässige Zahl an Wohnungen ausgeschöpft wird. Im WA 2 kann je nach Konzept (Grundstücks- und Wohnfläche der Reihenhäuser) eine geringere Zahl an WE zu erwarten sein. Dies trifft auch auf das WA 3 zu. Insbesondere ist abzuwarten, ob dort tatsächlich eine so große Zahl an Wohnungen mit stark reduzierter Wohnfläche im Rahmen eines besonderen Konzeptes realisiert werden wird.

Der Bedarf an sozialer Infrastruktur steigt nicht linear mit der Zahl der Wohnungen an. Insbesondere die Kleinwohnungen unter 40 m² Wohnfläche dürften in der Regel nur eingeschränkt für Haushalte mit Kindern geeignet sein.

5.5 Stellplätze und Garagen, Nebenanlagen, Flächen für Fahrradabstellanlagen

5.5.1 Stellplätze und Garagen

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind private Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig, damit das Bild des Wohnquartiers zugunsten der Eingrünung der geplanten Bebauung nicht zu stark durch Stellplätze beeinträchtigt und der Grad der Versiegelung verringert wird. Gleichzeitig wird damit durch die Unterbauung insbesondere der Gebäude ein sparsamerer Umgang von Grund und Boden erreicht.

Private Garagen sollen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden. Abweichend können Stellplätze auf den den nächstliegenden öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Grundstücksseiten auch außerhalb der überbaubaren Grundstücke errichtet werden. Sie sollen einen zu begrünenden Mindestabstand von 1,0 m zu öffentlichen Verkehrsflächen einhalten, um die optische Einwirkung in den öffentlichen Raum zu reduzieren.

Private Einstellplätze

Am 1.7.2024 ist die Änderung der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in Kraft getreten. Damit entfällt unter anderem die Rechtsgrundlage für den bauordnungsrechtlichen Nachweis von Einstellplätzen und für die planungsrechtliche Festsetzung eines Stellplatzschlüssels jeweils für Wohnungen. Die bislang bestehenden planungsrechtlichen Steuerungsmöglichkeiten über örtliche Bauvorschriften im Bebauungsplan hinsichtlich einer nachzuweisenden Mindeststellplatzanzahl für Wohnungen sind den planenden Gemeinden somit entzogen.

Es wird im Baugebiet „Glogaustraße-Süd“ grundsätzlich von einem eher geringeren Bedarf an Pkw-Stellplätzen ausgegangen, da die Bewohner von der guten Anbindung des Baugebietes an das öffentliche Wegenetz und Infrastruktureinrichtungen sowie der guten Anbindung an das ÖPNV-Netz profitieren.
Um Fehlentwicklungen zu vermeiden, soll die Errichtung der Stellplätze anzahlmäßig auch ohne die weggefallenen Vorgaben der NBauO möglichst beibehalten werden. Es ist beabsichtigt, den Bau von Stellplätzen über die Erschließungsträgerin über eine privatrechtliche Vereinbarung bei der Grundstücksvergabe zu regeln.

5.5.2 Nebenanlagen

In den Allgemeinen Wohngebieten sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO grundsätzlich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Sie müssen aber zu den nächstgelegenen öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen einen Mindestabstand von 1,0 m einhalten, wenn eine Grundfläche von 2,0 m² überschritten wird (z.B. größer als Gartenhäuser) bzw. wenn es sich um Sicht- und Windschutzanlagen handelt. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass solche Anlagen nicht unmittelbar angrenzend an öffentliche Flächen (Straßen, Grünflächen) aufgestellt werden und so unmittelbar beschränkend auf die öffentlichen Räume einwirken. Besonders nachteilig wirken sich in diesem Zusammenhang längere Sicht- und Windschutzanlagen aus, die die Grundstücke von den öffentlichen Räumen abschotten und somit ähnlich negative Auswirkungen wie hohe, geschlossene Einfriedungen haben. Solche Einfriedungen sind ebenfalls ausgeschlossen (s. Kap. 5.12.4). Die genannten Nebenanlagen sind, soweit sie außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen angelegt werden, entsprechend einzugrünen.

5.5.3 Flächen für Fahrradabstellanlagen

Der Fahrradverkehr gewinnt im Rahmen städtebaulicher, verkehrlicher, umweltbezogener und sozialer Zielsetzungen weiter an Bedeutung. Dies insbesondere, weil der Fahrradverkehr in besonderem Maße zur Vermeidung von motorisiertem Individualverkehr und der damit verbundenen negativen Folgen beiträgt und stattdessen umweltschonende Mobilität schafft. Deshalb ist es von großer Bedeutung, dass auch eine entsprechende Infrastruktur dafür vorgehalten wird. Dazu gehören auch ausreichende Abstellmöglichkeiten für Fahrräder auf öffentlichen sowie den Privatgrundstücken. Diese müssen in ausreichendem Umfang vorhanden, leicht erreichbar, sicher und wettergeschützt sein. Sie sollen ferner ein Angebot für E-bikes und Lastenfahrräder beinhalten.

Im vorliegenden Fall werden die Verkehrsflächen besonders im Nordteil des Plangebietes so bemessen, dass neben öffentlichen Stellplätzen auch gesonderte Bereiche für öffentliche Fahrradabstellanlagen genutzt werden können.

Für private Fahrradabstellanlagen ist es sinnvoll, diese Plätze überwiegend sicher und wettergeschützt in den Tiefgaragen in der Nähe der Aufzüge unterzubringen, wo auch die Gelegenheit zum Aufladen von E-Bikes angeboten werden kann. Ein Teil der Plätze sollte jedoch auch oberirdisch auf den privaten Grundstücken angeboten werden, zum einen für Besucher, zum anderen zum kurzzeitigen Abstellen für Bewohner im Tagesablauf.

5.6 Erschließung, Öffentliche Verkehrsflächen

5.6.1 Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV

Eine Anbindung an den ÖPNV erfolgt insbesondere an die viertelstündlich verkehrende Straßenbahnlinie 1 am Haltepunkt Militschstraße, die in einer Entfernung von ca. 400 m liegend einen direkten Anschluss an den Braunschweiger Bahnhof sowie

die Innenstadt bietet. Aus dem südlichen Teil des Geltungsbereich A liegt der Haltepunkt Trakehnenstraße in ca. 430 m Entfernung.

Ergänzt wird das Angebot durch Bushaltestellen der Linie 431 vom Hauptbahnhof über Melverode, Stöckheim, Mascherode, Südstadt zur Helmstedter Straße und der Linie 421 von der Helmstedter Straße nach Wolfenbüttel. Diese verkehren jeweils halbstündlich und haben die nächsten Haltepunkte Liegnitzstraße in ca. 450 m Entfernung und am westlichen Ende der Glogaustraße in ca. 300 m Entfernung. Ergänzt wird das Angebot durch die Linie 481, die für Schülerinnen und Schüler den Ortsteil Melverode jeweils morgens und mittags mit den Schulen in Stöckheim und Heidberg direkt verbindet.

Damit liegen die genannten Haltestellen noch in akzeptabler Entfernung zum Neubaugebiet.

5.6.2 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der wesentliche verkehrliche Erschließungsverkehr wird über eine Anknüpfung an die Glogaustraße abgewickelt. Diese ist in ihrer Dimensionierung geeignet den zusätzlichen Verkehr von bis zu ca. 600 – 720 Kfz/Tag aufzunehmen und abzuwickeln.

Die innere Erschließung für den gesamten MIV erfolgt über eine Stichstraße mit einer für das dreiachsige Bemessungsfahrzeug hinreichend dimensionierten Wendeanlage am südlichen Ende.

Dabei ist das Baugebiet entsprechend dem städtebaulichen Konzept in zwei unterschiedliche Wohnbereiche aufgeteilt, die bei der Durchquerung des mittigen, in Ost-West-Richtung verlaufenden Grünzugs durch eine ausgeprägte Verschwenkung der Fahrbahn als solche auch deutlich wahrgenommen werden können:

- Im Süden soll die Straße als verkehrsberuhigter Bereich (Mischverkehrsfläche) ausgestaltet werden. Von dieser Zentralachse sichern kurze öffentliche bzw. private Stichwege die ausreichende Erschließung der hinteren Grundstücke.
- Der nördliche Siedlungsteil wird ein höheres Verkehrsaufkommen aufweisen und daher als normale öffentliche Straßenverkehrsfläche ausgestaltet, die für Tempo-30 ausgelegt ist (Fahrbahn mit beidseitigen Gehwegen)

Die zeichnerisch festgesetzten Straßenverkehrsflächen berücksichtigen in der Dimensionierung jeweils die Anforderungen an die Verkehrsflächenbreiten aus der Richtlinie zur Anlage von Straßen (RASt 2019).

Eine zusätzliche Zufahrt, die jedoch nur für Fuß- und Radverkehr sowie für Rettungsfahrzeuge zugänglich sein wird, ist von Osten zur Sicherung eines zweiten Zugangs für die Rettungsfahrzeuge im Fall einer Blockierung der nördlichen Planstraße vorgesehen.

Insgesamt wird die Erschließungsfläche auf das notwendige Maß reduziert und unnötige Versiegelungen vermieden.

5.6.3 Fuß- und Radverkehr

Die innere Erschließung des Baugebietes für den Fuß- und Radverkehr wird im Wesentlichen über die zentrale Stichstraße erfolgen. Im verkehrsberuhigten Bereich im Süden sind dabei alle Verkehrsteilnehmenden gleichberechtigt. Im Nordteil sind die festgesetzten Breiten der Straßenverkehrsflächen so dimensioniert, dass jeweils ein gesonderter Fußweg beidseitig möglich ist.

Zusätzlich sind in den öffentlichen Grünflächen Erholungswege für Fußgänger und eingeschränkt auch für Radfahrer vorgesehen. Hier sind zur besseren Anbindung an die umliegenden öffentlichen Grünflächen Verknüpfungspunkte vorgesehen. Eine direkte fußläufige Anbindung nach Südosten ist unabhängig von der dort bestehenden Schallschutzwand auch wegen der dann notwendigen Querung der Sportanlage aus sicherheits- und versicherungstechnischen Gründen nicht möglich. Es bestehen gleichwohl verschiedene Wegebeziehungen in diese Richtung um die Sportanlage herum.

Entlang der südlichen und östlichen Schallschutzwand ist eine öffentliche fußläufige Nutzung des notwendigen Pflege- und Wartungsweges vorgesehen.

5.7 Grünordnung, Wasserwirtschaft, 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

5.7.1 Grünordnung, Wasserwirtschaft (Geltungsbereich A)

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 und betreffen folgende Maßnahmen:

- 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:

  - Festsetzung zum Erhalt einzelner ökologisch wie gestalterisch besonders wertvoller Baumstandorte in der öffentlichen Grünfläche 1 im Bereich zwischen dem WA 1 im Norden und dem WA 2 im Süden,
  - Sicherung flächenhafter Gehölzbestände durch Festsetzung öffentlicher Grünflächen,
  - Festsetzung von Baumpflanzungen innerhalb der Planstraßen und auf privaten Grundstücksflächen der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 3;
  - Festsetzung von Anpflanzungsflächen entlang der Grundstücksgrenze in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3;
  - 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.
  - Festsetzungen zur Eingrünung von Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen.
  - Festsetzungen zur Eingrünung und gestalterischen Einbindung erforderlicher Immissionsschutzanlagen.

- Verwendung überwiegend standortheimischer und klimaangepasster Gehölze zur Stärkung der Biodiversität/Schutzgut Pflanzen und Tiere wie auch als Anforderung aus der Bewältigung der Folgen des Klimawandels.

- Ausbildung eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens zur Unterstützung der Biodiversitätsziele/Schutzgut Pflanzen und Tiere und als erlebbarer und bereichernder Bestandteil des wohnungsnahen Freiraumangebotes für den Menschen. Das Regenrückhaltebecken ist durch geeignete Maßnahmen verkehrssicher auszubilden, da eine Einfriedung nicht zulässig ist.

- Die Anlage von straßenbegleitenden Mulden mit Baumstandorten sowie eines Regenwasserrückhaltebeckens dient der Rückhaltung des Niederschlagswassers im Neubaugebiet bei Starkniederschlägen mit hohen Abflussspitzen.

- Die entlang öffentlicher Grün- und Verkehrsflächen als Einfriedungen zulässigen Hecken unterstützen die gewünschten 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 von öffentlichen Grünflächen mit integrierten Wegen und deren Anbindung an die umgebenden Grünräume für die wohnungsnahe Erholung. Der im Nordosten von Geltungsbereich A bestehende Kinderspielplatz wird planungsrechtlich gesichert. Die zusätzlichen Bedarfe an Spielflächen für Kinder und Jugendliche, die durch das planerisch vorbereitete Neubaugebiet entstehen, werden im nahen Umfeld auf städtischen Flächen außerhalb des Plangeltungsbereiches geschaffen. In den allgemeinen Grünflächen des Plangebietes ist ergänzend eine Möblierung zum Aufenthalt und die Anlage punktueller Spielangebote zulässig.

- In der Fläche für den Immissionsschutz wird ein Weg eingerichtet, der nicht nur zur Wartung der Schallschutzwand und der davorliegenden Grünflächen dient, sondern auch gleichzeitig als Freizeitweg dienen kann. Die verbleibenden Flächen sind mit einer leichten Anböschung zu versehen und zu begrünen. Insbesondere die hier festgesetzten Bäume sowie die festgesetzten Rankpflanzen an der Schallschutzwand dienen der Verringerung der optischen Beeinträchtigung durch die bauliche Anlage.

- Dach- und Fassadenbegrünung: 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 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, Niederschlagswasser zu speichern und verzögert abzugeben. Die Kombination eines grünen Flachdachs mit aufgeständerter Photovoltaikanlage ist grundsätzlich technisch 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 einer erhöhten 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 15° des obersten Geschosses von Hauptgebäuden sowie von Garagen, überdachten Stellplätzen und Nebenanalgen ab einer jeweiligen zusammenhängenden Größe der Dachfläche von 25 m².

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 werden für die zu erwartenden großvolumigen Baukörper die Vorgaben zur Bauwerksbegrünung ergänzt um die Begrünung von mindestens 10 % der gesamten Fassadenfläche an Hauptgebäuden. Die Fassadenbegrünung ist ebenfalls geeignet, die mit der Realisierung des Baugebietes einhergehenden negativen stadtklimatischen Wirkungen zu mindern und ist darüber hinaus besonders geeignet, großvolumige Baukörper gestalterisch in ihr Umfeld einzubinden. Auf einen höheren Anteil als Mindestmaß wird verzichtet, um die Bauwilligen nicht zu überlasten. Dies geschieht auch vor dem Hintergrund, dass Fassadenbegrünung bei Außenwärmedämmungen oft nicht geeignet ist (vgl. Bundesverband GebäudeGrün e. V.).

Die Festsetzung von verpflichtenden Dach- und Fassadenbegrünungen ist geeignet, die negativen Auswirkungen der Versiegelung im Hinblick auf Regenrückhaltung und kleinklimatische Verhältnisse 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) sowie für Baumstandorte auf Tiefgaragen werden Mindestanforderungen hinsichtlich Größe, Breite und Substratvolumen für die Ausbildung der Baumstandorte festgesetzt.

  Als mittelkronige Bäume werden Baumarten bezeichnet, die im ausgewachsenen Zustand regelmäßig eine Höhe von ca. 10 – 15 m erreichen. 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 Nachbarrechtsgesetzverwiesen.

5.7.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Geltungsbereiche A und B)

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.

5.7.2.1 Geltungsbereich A: Nisthilfen

Aufgrund moderner Bauweisen und Wärmeisolierungen, die keine Unterschlupfmöglichkeiten für gebäudebewohnende Arten mehr bieten, sind die Bestände der betroffenen Vogel- und Fledermausarten auch im Stadtgebiet von Braunschweig stark rückläufig. Alle Vogelarten – also auch die gebäudebewohnenden – sind streng geschützt. Bei den Fledermäusen sind sogar alle Arten auf der Roten Liste gefährdeter Arten mit unterschiedlichem Gefährdungsgrad aufgeführt.

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird auch den neu entstehenden Hausgärten und Grünanlagen ein spezifischer Biotopwert beigemessen. Diese Biotope im Siedlungsraum sind zwar als Nahrungshabitate für gebäudebewohnende Arten geeignet, bieten jedoch kaum geeignete Quartiermöglichkeiten. Zur Erfüllung der ökologischen Funktion ist daher die Installation von Nistgelegenheiten bzw. -hilfen aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlich.

Aus diesem Grund sind an Gebäuden im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde für gebäudebrütende Vogelarten (Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Mehlschwalbe, Mauersegler, Turmfalke) und Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Bart-, Fransen-, Breitflügelfledermaus) Nist- und Lebensstätten durch geeignete Bauweise in die Konstruktion zu integrieren oder als künstliche Nisthilfen anzubringen. Dabei sind je angefangene 20 m Fassadenlänge der Hauptgebäude zwei Nist- und Lebensstätten herzustellen.

Für den gefährdeten Star sind aufgrund der in den Allgemeinen Wohngebieten wegfallenden Bäume mindestens drei Nisthilfen im erhaltenen Altbaumbestand zu errichten.

5.7.2.2 Geltungsbereich B: Externe Ausgleichsmaßnahmen, Zuordnung

Der im Geltungsbereich A nach Brachfallen zwischenzeitig aufgrund reduzierter Pflege entstandene Magerstandort ist zwar aufgrund von Sukzessionsprozessen entfallen, soll aber dennoch ein Element der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Bewältigung des Eingriffs in Natur und Landschaft sein. Daher wird in einem Geltungsbereich B in der Gemarkung Veltenhof, Flur 7, Flurstück 34/3 ein westliches Teilgrundstück im Umfang von 2.800 m² festgesetzt, auf dem ein Magerstandort in Verbindung mit einer Ruderalflur zu entwickeln ist. Die diesbezüglichen Festsetzungen sind geeignet, dieses Ziel in absehbarer Zeit zu erreichen und dauerhaft zu erhalten. Festgesetzte Bodenmodellierungen, Totholz- und Steinanhäufungen sowie Einsaaten mit blütenreichen Gras- und Staudenfluren gewährleisten einen strukturreichen Standort.

Mit der zeitlichen Bindung für die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen wird eine zu große zeitliche Spanne zwischen Vollzug des Eingriffs und dem Erreichen der Kompensationswirkung verhindert. Es ist beabsichtigt, die Restflächen des Flurstücks Gemarkung Veltenhof, Flur 7, Flurstück 34/3 in einem anderen Bauleitplanverfahren als Kompensationsflächen für die Herstellung ähnlicher Biotopstrukturen

festzusetzen. Die Herstellung der Gesamtfläche in einem Zuge ist naturschutzfachlich wie wirtschaftlich sinnvoll und wird daher angestrebt. Die Frist für die Umsetzung wird daher hier auf maximal zwei Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes ME 69 festgesetzt.

Die externe Ausgleichsfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Braunschweig.

Es wird davon ausgegangen, dass ein privater Erschließungsträger die gesamten mit der Entwicklung des Gebietes entstehenden Erschließungs- und Folgekosten übernimmt. Sollte jedoch aus derzeit nicht absehbaren Gründen die Stadt Braunschweig als Erschließungsträgerin auftreten, muss zur Ermittlung der Erschließungsbeiträge in den Festsetzungen des Bebauungsplanes eine klare Zuordnung der flächenbezogenen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft zu den Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Daher wird die Zuordnung hier geregelt und der externe Ausgleich auf die verschiedenen eingriffsverursachenden Flächennutzungen, die in Geltungsbereich A festgesetzt sind, nach ihrem jeweiligen Anteil an den Gesamteingriffsfolgen prozentual verteilt. Der Erweiterungsteil der Glogaustraße wird mit 0 % angesetzt, da diese Fläche bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ME 22 als Verkehrsflächen festgesetzt ist, der Ausbau der Glogaustraße insofern auch ohne Aufstellung des Bebauungsplanes ME 69 zulässig wäre und der Eingriff im Sinne des § 18 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz insofern als bereits erfolgt und ausgeglichen anzusetzen ist.

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

5.8.1 Grundlagen

Mit Blick auf die Sicherung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb des künftig als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzten Geltungsbereichs A und für bestehende Nutzungen im Umfeld, wurde das Vorhaben einer schalltechnischen Untersuchung unterzogen (AMT, Isernhagen 2023).

Die Beurteilung der verschiedenen Geräuschimmissionen erfolgte beispielsweise auf Grundlage der DIN 18005 (‚Schallschutz im Städtebau'). Im Hinblick auf den Straßenneubau der Erschließungsstraße (Planstraße) wurden darüber hinaus die Regelungen der 16. BImSchV (‚Verkehrslärmschutzverordnung') zugrunde gelegt. Bei der Beurteilung im Straßenneubau gemäß 16. BImSchV ist noch zwischen der unmittelbar und mittelbar betroffenen Bebauung zu unterscheiden (s. a. Kap. 4.4.1.2). Es wird jeweils der am stärksten belastete Immissionsort betrachtet; an allen anderen Immissionsorten sind die Belastungen entsprechend niedriger.

Ergänzend wurden bezüglich einer Einschätzung der Zusatzbelastung im öffentlichen Straßennetz, die Bestimmungen der VLärmSchR 97 (‚Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes') sowie in Analogie zur Prüfung nach § 45 Abs. 1 S. 1 und 2 Nr. 3 StVO als Orientierungshilfe ebenfalls die 16. BImSchV herangezogen.

Zur Beurteilung der im Hinblick auf den Lärm der benachbarten Bezirkssportanlage Melverode wurden die Regelungen der 18. BImSchV (‚Sportanlagenlärmschutzverordnung') zugrunde gelegt.

Aufgrund der unterschiedlichen Lärmquellen wird im Folgenden eine differenzierte Betrachtung der einzelnen Lärmarten vorgenommen.

5.8.2 Straßenverkehrslärm

5.8.2.1 Bestehende Straßen

Auswirkungen des Verkehrslärms bestehender Straßen auf die geplante Wohnbebauung

Maßgebliche Quelle für den bestehenden Straßenverkehrslärm ist die Glogaustraße, die vor allem auf den Nordteil des Geltungsbereichs A einwirkt. Im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs A wirkt zum Teil noch die im Osten in einer Entfernung von 600 m verlaufende Autobahn A 36. Nicht pegelbestimmend sind die Einwirkungen der östlich und südöstlich verlaufenden Gleisanlagen der Straßenbahnlinie 1.

Die Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für die festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete durch den bestehenden Verkehrslärm von der Glogaustraße von bis zu 5 dB(A) am Tag und bis zu 9 dB(A) nachts erfordern eine planerische Bewältigung im Bebauungsplan zur Gewährleistung gesunder Arbeits- und Wohnverhältnisse.

Im Sinne des aktiven Schallschutzes durch planerische Möglichkeiten wurden folgende Möglichkeiten geprüft:

- Aufgrund der bestehenden großflächigen Verlärmung des Geltungsbereichs A vor allem nachts durch Straßenverkehrslärm aus verschiedenen Richtungen (Glogaustraße, A 36) kann eine vollständige Einhaltung eines hinreichenden Schallschutzes allein durch Abstände der geplanten Wohnbebauung von diesen Straßen nicht erreicht werden. Ein daraus resultierender genereller Verzicht auf die Wohnbebauung ist jedoch damit nicht zuträglich, da im städtischen Kontext sehr oft erhöhte Verkehrslärmwerte als mittlerweile normal anzusehen sind und zugleich dringend geeignete Wohnbauflächen im Stadtgebiet Braunschweigs benötigt werden. Insofern sind Belastungen der zukünftigen Bewohnerschaft hinnehmbar und dem Bedarf an Wohnbauflächen wird hier der Vorzug gegeben.

- Mit einer deutlichen Reduzierung der Verkehrszahlen auf der Glogaustraße ist nicht zu rechnen, da es sich um eine Durchgangs- und Erschließungsstraße handelt. Verkehrsverlagerungen auf nachgeordnete Straßen wären mit Belastungen angrenzender Wohnbereiche verbunden. Verlagerungsmaßnahmen des Verkehrs führen an anderen Stellen im Ortsteil zu Mehrbelastungen und werden deshalb nicht vorgesehen.

- Als planerische Maßnahme, die im Rahmen der Abwägung vertretbar und möglich ist, wird jedoch ein Abstand der nördlichen überbaubaren Grundstücksflächen von der bisherigen Fahrbahnkante der Glogaustraße von mindestens 10,0 m – anstelle eines sonst üblichen Abstandes von 3,0 m - gesichert. Dies führt bereits zu einer Reduzierung um 1 - 2 dB(A).

- Schallschutzwände entlang der Glogaustraße müssten etwa so hoch sein, wie die angrenzende zu schützende Bebauung. Dadurch entstünde bei der geplanten viergeschossigen Bebauung eine die Optik und Wahrnehmung des Straßenraums erheblich negativ beeinflussende Wirkung. Entsprechende Maßnahmen werden deshalb nicht vorgesehen.

- Eine deutliche Reduzierung der Gebäudehöhe mit dem Ziel, gleichzeitigen die Höhe der Schallschutzwand zu reduzieren, würde zu einem deutlichen Verlust

von potenziellem Wohnraum führen. Auch könnte dabei durch niedrige Gebäudehöhen nicht die optische Raumkante, die aus städtebaulichen Gründen erzielt werden soll, entlang der Glogaustraße entstehen. Zudem wäre dennoch für die verbleibenden Geschosse eine Lärmschutzwand verbunden mit optischen deutlichen Beeinträchtigungen erforderlich. Entsprechende Maßnahmen werden deshalb nicht vorgesehen.

Nach Ausschöpfung aller möglichen aktiven Schallschutzmaßnahmen und um dennoch die gesunden Wohnverhältnisse durch Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl tags als auch nachts gewährleisten zu können, werden sogenannte passive bauliche Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. 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.

Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm werden im Bebauungsplan als Ergebnis der planerischen Abwägung folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Festsetzung von Lärmpegelbereichen mit den entsprechenden Vorgaben von Mindestschalldämmmaßen für Außenbauteile (passiver Schallschutz) gemäß DIN 4109 (s. Kap. 5.8.7).

- Festsetzung einer fensterunabhängigen Belüftung von Schlafräumen.

- Zum Schutz von Außenwohnbereichen wie Terrassen, Loggien und Balkonen, wird festgesetzt, dass diese durch entsprechende bauliche Maßnahmen so geschützt werden müssen, dass der Beurteilungspegel von 55 dB(A) nicht überschritten wird. Dies kann z.B. durch Verglasungen, geschlossene Brüstungen oder entsprechend gegliederte Fassaden erreicht werden.

  Im Rahmen des Bebauungsplans ist eine stärkere Differenzierung von Bereichen, in denen Schutzmaßnahmen für Außenwohnbereiche erforderlich sind, und Bereichen, in denen keine Schutzmaßnahmen erforderlich sind, nicht möglich. Die Schallberechnungen beruhen auf freier Schallausbreitung. Auf dieser Basis ist mit einer Überschreitung des Beurteilungspegels von 55 dB(A) fast im gesamten Plangebiet zu rechnen. De facto ergeben sich durch die späteren Bebauungen jedoch geschützte Bereiche, insbesondere im Schallschatten von Gebäuden, so dass damit zu rechnen ist, dass auch Außenwohnbereiche ohne besondere Schutzmaßnahmen entstehen können. Der Bebauungsplan sieht hierfür die Möglichkeit vor, einen entsprechenden Einzelnachweis zu erbringen.

Individuelle, meist architektonische Maßnahmen können 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 als Allgemeines Wohngebiet entstehen können und die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind.

Auswirkungen des Straßenverkehrslärms bestehender Straßen auf die geplante Kindertagesstätte

Für die Kindertagesstätte wird im Bebauungsplan keine räumliche Festlegung etwa als Fläche für Gemeinbedarf, getroffen, um hier flexibel auf spätere Bebauungskonzepte reagieren zu können. Es ist jedoch absehbar, dass eine Kindertagesstätte im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 errichtet werden soll.

Gemäß der einschlägigen Literatur und der allgemeinen Verwaltungspraxis sind 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 Außenspielflächen angestrebt. Dies dient unter anderem einer gesunden Sprachentwicklung der Kinder.

Anhand eines Beispielstandortes im nordwestlichen Bereich an der Glogaustraße wurde daher eine gutachtliche Prüfung (AMT, 2023) vorgenommen. Dabei wurde im Sinne eines Worst-Case-Szenarios unterstellt, dass die Außenspielfläche Richtung Glogaustraße orientiert ist. In diesem Fall wäre zur Einhaltung des angestrebten Beurteilungspegels die Errichtung einer Schallschutzwand mit einer Höhe von 2,0 m entlang der zur Glogaustraße orientierten Seite notwendig. An anderen Standorten können günstigere Ergebnisse erzielt werden, z.B. wenn die Außenspielfläche im Schallschatten von Gebäuden liegt. So ist zum Beispiel auch ein Standort im nordöstlichen Bereich mit einer von der Glogaustraße abgewandten Außenspielfläche denkbar und zu präferieren.

Mangels Festlegung des Kita-Standortes ist die Festsetzung einer Schallschutzwand nicht zielführend. Im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren können in Abhängigkeit vom konkreten Standort und Bebauungskonzept Maßnahmen zur Einhaltung des angestrebten Beurteilungspegels festgelegt werden.

5.8.2.2 Straßenneubau (Planstraße)

Die Ausweisung neuer Baugebiete ist regelmäßig mit einer Entstehung zusätzlicher Fahrzeugbewegungen (hier: ca. 600 -720 Kfz/Tag) zu rechnen. Im Rahmen der verkehrlichen Erschließung wird im Baugebiet zentral eine öffentliche Verkehrsfläche mit Wendeanlage eingeplant. Die nördliche, in die Glogaustraße einmündende Verkehrsfläche wird als Tempo-30-Zone ausgebaut, der südliche Teil als verkehrsberuhigter Bereich. Mit dem neu entstehenden Verkehr sind Erhöhungen des Verkehrslärms verbunden.

Weiterhin ist im Osten eine verkehrliche Anbindung an den öffentlichen Straßenbereich der Parkflächen der Sportanlage als Behelfszufahrt für Rettungsfahrzeuge vorgesehen, der jedoch lärmtechnisch nicht weiter relevant ist.

a) Auswirkungen im Geltungsbereich A:

Innerhalb des Geltungsbereich A wird aufgrund der geringen Verkehrszahlen aus dem Straßenneubau der Planstraße von ca. 600 -720 Kfz/Tag davon ausgegangen, dass die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sicher eingehalten werden. In der Regel können erst ab ca. 2.000 Kfz/Tag Überschreitungen auftreten. Die **unmittelbare betroffene** Neubebauung innerhalb des Geltungsbereich A wird durch die Neuplanung demzufolge nicht wesentlich negativ belastet. Durch die sichere Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV ist davon auszugehen, dass die Belastung durch die Planstraße für die neu entstehende Wohnbebauung hinnehmbar ist.

b) Auswirkungen auf Bestandsbebauung an der Planstraße (**unmittelbare Betroffenheit**):

Eine unmittelbar betroffene Bestandsbebauung an der neu zu bauenden Planstraße ist nicht vorhanden.

c) Auswirkungen auf Bestandsbebauung der Glogaustraße (**mittelbare Betroffenheit**):

Durch das geplante Baugebiet wird auf den umliegenden Verkehrswegen regelmäßig ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erzeugt, welches oft zu höheren Verkehrslärmimmissionen an der umgebenden, mittelbar betroffenen Bestandsbebauung (Schweidnitzstraße 29-35 und Waldenburgstraße 1-2) führt. Aufgrund von Mehrverkehren auf Verkehrswegen lassen sich gemäß Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) keine Schallschutzmaßnahmen ableiten.

Die Geräuschimmissionen aufgrund des Mehrverkehrs auf der Glogaustraße werden im Gutachten informativ berechnet und den Immissionsgrenzwerten bzw. den Werten des Prognose-Nullfalls gegenübergestellt.

Wie in Kap. 4.4.1.2 dargestellt, werden die hilfsweise herangezogenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete an den kritischsten Immissionsorten (entlang Glogaustraße) bereits im Prognose-Nullfall am Tag um bis zu 5 dB(A) bzw. in der Nachtzeit um zu 7 dB(A) deutlich überschritten. An allen anderen von der Glogaustraße etwas zurückliegenden Immissionsorten der südlichen Schweidnitzstraße und südlichen Waldenburgstraße werden die Tagwerte eingehalten und die Nachwerte bereits aktuell um bis zu 2 dB(A) überschritten.

Die Sanierungsauslösewerte der VLärmSchR 97 werden im Prognose-Nullfall unterschritten. Die im Fall einer vom Zusatzverkehr betroffenen Bestandsbebauung heranzuziehenden und als „Orientierungswerte“ zu verstehenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden schon im Prognose-Nullfall am Tag um mindestens bis zu 4 dB(A) und in der Nachtzeit um bis zu 5 dB(A) überschritten. Da durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auf Verkehrswegen kein Anspruch auf Schallschutz besteht und auch die Sanierungsauslösewerte der VLärmSchR 97 nicht überschritten werden, sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Der Lärm durch den planungsbedingten Zusatzverkehr an der betroffenen Bestandsbebauung erhöht sich an allen Immissionsorten um aufgerundet maximal 1 dB(A). Wie in Kap. 4.4.1.1 dargestellt, wird die sogenannte menschliche Wahrnehmbarkeitsschwelle, also die Schwelle ab der der durchschnittliche Mensch zusätzliche Geräusche erst als solche wahrnimmt, erst bei einer Erhöhung des Beurteilungspegels um mind. 3 dB(A) erreicht. Die Erhöhung um bis zu 1 dB(A) liegt demnach weit unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle und wird daher gerade im urbanen Zusammenhang als noch hinnehmbar eingestuft.

Die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen aufgrund des Straßenneubaus (Planstraße) ist deshalb nicht erforderlich.

5.8.3 Gewerbelärm

Es gibt nur einen Gewerbebetrieb in der Glogaustraße 10 in einer relevanten Entfernung. Die Ausbreitung von Schallemissionen des Betriebes beschränken sich auf die Quellnähe. Die verkehrliche Erschließung erfolgt von der Glogaustraße. Mögliche schalltechnisch relevante Freiflächennutzungen (Fahrverkehr, Ladebetrieb, etc.)

werden durch die Gebäudestellung teilweise abgeschirmt und durch die Entfernung von ca. 120 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung im Geltungsbereich A deutlich reduziert. Somit sind diese als nicht relevant einzustufen und wirken sich nicht nachteilig auf die geplante schutzbedürftige Wohnnutzung aus.

Aufgrund des Regelbetriebes der Ortsfeuerwehr Melverode werden keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte festgestellt. Einsatzfahrten im Notfall wurde dabei nicht berücksichtigt, da sie dem Interesse und Wohl der Allgemeinheit dienen und demzufolge hinzunehmen sind. Festsetzungen im Bebauungsplan für Schallschutzmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Festsetzungen im Bebauungsplan für Schallschutzmaßnahmen gegen Gewerbelärm sind somit nicht erforderlich.

5.8.4 Sportanlagenlärm

Die mit der Festsetzung eines Kinderspielplatzes überlagerte bisherige Festsetzung eines Bolzplatzes reduziert den planungsrechtlich möglichen Schalleintrag durch Sport- und Freizeitlärm.

Das Schallgutachten stellt, wie in Kap. 4.4.1.4 aufgeführt, bei freier Schallausbreitung Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der 18 BImSchV durch Sportanlagenlärm von bis zu 2 dB(A) im Osten und Südosten des Allgemeinen Wohngebiets WA 3 fest. Dabei wurde bereits eine 6,0 m hohe durchgehende Schallschutzwand als aktive Schallschutzmaßnahmen unterstellt.

Bei den im Schallgutachten ermittelten Ergebnissen ist zu beachten, dass die dargestellten Beurteilungspegel gerundete Werte darstellen. Bei Sportlärm wird ein Wert von 0,5 auf 1 aufgerundet. Anhand von Detailbetrachtungen ergibt sich, dass die Überschreitungen sich außerhalb der Ruhezeit im Bereich von 55,5 dB(A) bis max. 56,0 dB(A) und innerhalb der Ruhezeit bei 55,6 dB(A) liegen. Damit liegt die Überschreitung deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 3 dB(A) und befindet sich zudem im Bereich der Messungenauigkeiten.

Ferner ist zu berücksichtigen, dass der aktuelle Spielbetrieb der Bezirkssportanlage Melverode deutlich unterhalb der im Gutachten unterstellten Nutzungsintensität liegt. Auf Basis der aktuellen Nutzung sind deutlich geringere Beurteilungspegel vorhanden. Dementsprechend wäre aktuell nur eine ca. 120 m lange Schallschutzwand in einer Höhe von 6,0 m erforderlich, um alle Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet einzuhalten. Auch eine zukünftige moderate Erweiterung des Spielbetriebes lässt keine Überschreitungen erwarten. Ob ein dem Gutachtenansatz zugrundeliegender Vollbetrieb außerhalb der Ruhezeit jemals erreicht wird, ist nicht erkennbar. Das Schallgutachten unterstellt jedoch vorsorglich künftig denkbare Entwicklungen.

Folgende Maßnahmen zur planerischen Bewältigung des Schallschutzproblems wurden geprüft:

- Zur Reduzierung der Lärmemissionen der Sportanlage wurde die dauerhafte Einschränkung des Spielbetriebs der Bezirkssportanlage per planerischer Festsetzung innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten geprüft. Dies steht jedoch dem städtischen Ziel einer möglichst uneingeschränkten Nutzung des Spielbetriebes entgegen. Die Flexibilität der Bezirkssportanlagenutzung muss erhalten bleiben; ihr wird in der Abwägung ein hohes Gewicht beigemessen. Ob, wann und in welchem Umfang zukünftig eine über den gegenwärtigen Umfang an Spielbetrieb hinausgehende Nutzung tatsächlich stattfindet, ist derzeit jedoch nicht absehbar.

- Auf eine Verschiebung der südöstlichen Baugrenze um bis zu 30 m nach Westen wird verzichtet. Die Beschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen würde die Entwicklung des geplanten Wohnungsbaus erheblich einschränken. Insbesondere würde die angestrebte möglichst flexible Bebaubarkeit für alternative Wohnformen im Grundsatz in Frage gestellt. Aufgrund der damit verbundenen deutlichen Reduzierung der überbaubaren Grundstückflächen wären gemeinschaftliche mittig angeordnete Freiflächen in Verbindung mit einer Mindestzielgröße an Wohneinheiten kaum realisierbar.

- Eine Reduzierung der Länge der Schallschutzwand auf das nach derzeitigem Spielbetrieb erforderliche Maß von 120,0 m Länge wird nicht weiterverfolgt, da der Bebauungsplan auch Schutz vor künftigen Entwicklungen auf der Sportanlage bieten soll. Die Nutzbarkeit der Sportanlage soll nicht durch die heranrückende Wohnbebauung eingeschränkt werden.

- Mit der Festsetzung einer Fläche für den Immissionsschutz, innerhalb derer eine mind. 6,0 m hohe und ca. 265 m langen Schallschutzwand errichtet werden muss, wird hingegen der dauerhafte und weitgehend uneingeschränkte Spielbetrieb der Bezirkssportanlage Melverode gesichert. Die damit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild werden als noch hinnehmbar eingestuft und durch die Grünordnungsfestsetzungen gemildert. Im Gegenzug wird eine Bebauung mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen bis zum einschließlich ersten Obergeschoss und damit eine städtebauliche und wirtschaftlich angemessene Bebauung ermöglicht. Diese Bebauung hat hier in der Abwägung Vorrang vor dem Belang des Orts- und Landschaftsbilds.

- Der festgesetzte Ausschluss von schutzwürdigen Aufenthaltsräumen in den Allgemeinen Wohngebiet ab dem zweiten Obergeschoss ist das Ergebnis einer Abwägung zwischen dem Bedarf an Wohnfläche und der Wirkung einer Lärmschutzwand mit einer noch größeren Höhe als 6,0 m. Für Wohngebäude auf kleiner Grundstücksfläche (z.B. Reihenhäuser oder auch die angestrebten Sonderwohnformen wie TinyHouses) ist die Realisierung von Wohnräumen im zweiten Obergeschoss in der Regel wünschenswert. Um die ungestörte Errichtung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zu ermöglichen, würde die zum Schallschutz notwendige Schallschutzwand jedoch etwa so hoch wie die Fenster der nächstgelegenen Gebäudeseiten sein müssen, also mindestens 8,5 m. Eine Lärmschutzanlage in einer solchen Höhe wäre mit einer nicht mehr hinnehmbaren Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes verbunden. Diese Beeinträchtigung wird als so hoch eingeschätzt, dass Aufenthaltsräume ab dem zweiten Obergeschoss nicht zugelassen werden. Die Errichtung eines zweiten Obergeschosses wird jedoch nicht untersagt: hier können Räume untergebracht werden, die keinen besonderen Schutz erfordern, jedoch für Wohnnutzungen wichtige Funktionen ermöglichen, wie z.B. Küchen, Hobby- und Abstellräume, Wasch- und Trockenräume.

- Eine Beschränkung der Zulässigkeit von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen auf das Erdgeschoss zugunsten einer deutlich niedrigeren und damit optisch verträglicheren Schallschutzwand hingegen würde die Gesamtheit schutzwürdiger Räume in das Erdgeschoss zwingen und sich somit erheblich negativ auf die Nutzbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Gebäude auswirken. Gleichzeitig würde die benötigte Grundfläche zur Unterbringung der Aufenthaltsräume deutlich steigen und damit den Flächenverbrauch einzelner Wohnungen im unerwünschten Maße erhöhen. Deshalb wird von diesem Lösungsansatz kein Gebrauch gemacht.

- Eine Festsetzung zur Orientierung von schutzwürdigen Aufenthaltsräumen auf die schallabgewandten Seiten ist nicht zielführend, da aufgrund der Einwirkungen teilweise von Süden und Osten und im Einzelfall auch Nordost kaum noch völlig schallabgewandte Gebäudeseiten verbleiben.

- Eine Festsetzung zum Ausschluss von öffenbaren Fenstern auf den schallzugewandten Seiten ist aus den gleichen Gründen nicht realistisch.

- Der Bebauungsplan schließt darüber hinaus die Möglichkeit einer größeren Höhe der Lärmschutzwand als 6,0 m nicht aus, da hier nur ein Mindestmaß festgesetzt ist. Von dieser Möglichkeit kann ggf. Gebrauch gemacht werden, wenn die Entwicklungen auf der Sportanlage über die in der Schalluntersuchung unterstellte Nutzungsintensität hinausgehen sollten. Eine solche Entwicklung ist nicht wahrscheinlich und wird auch nicht angestrebt, soll sicherheitshalber aber im Sinne einer möglichst uneingeschränkten Nutzung der Sportanlagen als bedeutende städtische Infrastrukturanlage nicht ausgeschlossen sein.

Insgesamt ergeben sich aus den vorgenannten Gründen grundsätzlich Abwägungsspielräume, die rechtfertigen, dass neben den im Folgenden genannten Festsetzungen keine weiteren Festsetzungen zum Schutz vor Sportlärm für erforderlich gehalten werden. Zum Schutz vor Sportlärmlärm werden im Bebauungsplan als Ergebnis der planerischen Abwägung folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Einhaltung eines größtmöglichen Abstandes der überbaubaren Grundstücksgrenzen von 35,0 m im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 von den südlich angrenzenden Sportflächen.
- Anlage des Immissionsschutzes (Schallschutzwand) in einer Höhe von 6,0 m und einer Länge von ca. 265 m.
- Ausschluss von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ab dem zweiten Obergeschoss in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA3.
- Baulicher Schutz von schutzbedürftigen Außenwohnbereichen (s. Kap. 5.8.4.1).

5.8.5 Kinderlärm

5.8.5.1 Kinderspielflächen

Sowohl der im Nordosten bestehende Kinderspielplatz in der Glogaustraße als auch die im Rahmen der Planung vorgesehene Unterbringung der Kinderspielflächen in einer öffentlichen Grünfläche an der Görlitzstraße sind im Sinne des § 22 Abs. 1a BImSchG unter dem Aspekt der „Sozialadäquanz“ zu bewerten. Demgemäß sind Geräuscheinwirkungen, die u. a. von Kinderspielplätzen hervorgerufen werden, im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen und somit im Allgemeinen hinzunehmen. Ein Betrieb der Spielflächen in der besonders schutzwürdigen Nachruhezeit (22 - 6 Uhr) findet nicht statt.

Besondere Gründe, die dieses Toleranzgebot in Frage stellen könnten, liegen nicht vor.

Festsetzungen im Bebauungsplan für Schallschutzmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

5.8.5.2 Kindertagesstätte

Kindertagesstätten sind gemäß § 22 Abs. 1a BImSchG unter dem Aspekt der „Sozialadäquanz“ eingestuft. Entsprechend sind Lärmäußerungen durch Kinder im Allgemeinen hinzunehmen. Besondere Gründe, die dieses Toleranzgebot in Frage stellen könnten, liegen nicht vor.

Nach der Rechtsprechung ist die TA Lärm für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Verkehrslärm - aufgrund des Hol- und Bring-Verkehrs in Zusammenhang mit einer Kindertagesstätte - nicht anwendbar. Vielmehr sind auch diese Immissionen von den Nachbarn regelmäßig hinzunehmen.

Festsetzungen im Bebauungsplan für Schallschutzmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Zum angestrebten Schutz der Außenspielflächen einer Kita vor Verkehrslärm wird auf die Ausführungen im Kap. 5.8.2.1 verwiesen.

5.8.6 Wertstoffsammelstation

Wertstoffsammelstationen können in mehrfacher Hinsicht zu Lärmemissionen führen: Verkehrslärm (Benutzung, Entleerung), Einwurfvorgänge (insbesondere Glascontainer), Entleerungsvorgänge (ebenfalls insbesondere Glascontainer).

Das Verkehrsaufkommen ist in dem für die Glogaustraße berechneten Verkehrsaufkommen enthalten. Die Entleerung durch den Entsorger ist relativ selten und betrifft nur kurze Zeiträume an Werktagen. Die Benutzung erfolgt wesentlich häufiger und kann zu Störungen angrenzender Wohnbebauung erfolgen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Benutzung nur werktags tagsüber zulässig ist.

Zum Schutz der geplanten Wohnbebauung vor Störungen wurde die ursprünglich unmittelbar straßenbegleitend geplante überbaubare Grundstücksfläche soweit zurückgezogen, dass ein Mindestabstand von 15 - 20 m zur neuen Wohnbebauung eingehalten werden kann. Gemäß Rechtsprechung ist "in Wohngebieten bei Altglassammelbehältern der Geräuschklasse I ein Abstand zum Immissionsort von 50 m und mehr anzustreben, wobei ein Abstand von 25 m bis 12 m noch als ausreichend anzusehen ist." (Anm.: Nahezu alle in Braunschweig eingesetzten Wertstoffcontainer entsprechen bei der Auslieferung ab Werk der Geräuschklasse I)

Der optimale Abstand von mindestens 50 m würde die Bebaubarkeit und Wirtschaftlichkeit des Gesamtvorhabens durch den Wegfall von ca. 25-30 Wohnungen jedoch wirtschaftlich massiv negativ beeinflussen.

Das Schallgutachten stellt fest, dass keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die Nutzung der Wertstoffsammelstelle vorliegt. Eine Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen wie einer Schallschutzwand ist demnach nicht zielführend, da diese bei der möglichen viergeschossigen Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 nahezu gleiche Höhen aufweisen müsste.

Hier wird gegenüber der Bestands- und der Neubebauung im Sinne des übergeordneten Planungsziels zur Bereitstellung von Wohnraum eine erhöhte Schallbelastung auch vor dem Hintergrund der Einhaltung des Mindestabstandes entsprechend der Rechtsprechung als noch hinnehmbar angesehen. Ggf. kann bei zukünftigen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den angrenzenden Grundstücken durch andere Maßnahmen, z. B. schalldämmende Einfriedungen, die Verwendung unterirdischer Sammelbehälter, Verwendung von Behältern mit günstigeren Geräuschklassen usw. auch baulich reagiert und ein zusätzlicher Schutz erreicht werden.

Insgesamt ist in der Abwägung auch zu berücksichtigen, dass Wertstoffsammelstationen ein integraler Bestandteil von Wohngebieten sind. Sie sollen auf kurzem Wege auch fußläufig erreichbar sein. Einzelne Störungen sind deshalb hinzunehmen.

5.8.7 Lärmpegelbereiche (LPB)

Gemäß den Berechnungsergebnissen zeigt sich, dass im Geltungsbereich A sowohl die Orientierungs- als auch die Immissionsgrenzwerte bzw. Immissionsrichtwerte durch die Lärmarten Verkehr und Sport überschritten werden. Zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse in dem geplanten Wohngebiet müssen daher Maßnahmen zum Schallschutz für die betroffenen Allgemeinen Wohngebiete festgelegt werden. Die einzelnen Maßnahmen sind bei den jeweiligen Lärmquellen beschreiben und bewertet. Im Folgenden werden die Auswirkungen der festgesetzten Lärmpegelbereiche und der damit verknüpften passiven Schallschutzmaßnahmen beschrieben.

Im Schallgutachten wurden allgemeingültige Anforderungen an den baulichen Schallschutz in Form von Lärmpegelbereichen (LPB) gemäß der DIN 4109 (‚Schallschutz im Hochbau') ermittelt. Dazu wurden für den Geltungsbereich A bei freier Schallausbreitung die resultierenden Außenlärmpegel für die kritische Immissionshöhe (1. OG) berechnet. Gemäß DIN 4109 ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus den Beurteilungspegeln der einzelnen Lärmarten am Tag zuzüglich 3 dB(A). Dabei wird bezüglich des Verkehrslärms zwischen Tag- und Nachtpegel eine Differenz von 10 dB und bezüglich des Anlagenlärms eine Differenz von 15 dB unterstellt.

Gemäß DIN 4109 ergeben sich aus den jeweiligen maßgeblichen Außenlärmpegeln folgende Lärmpegelbereiche:

Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	Lärmpegelbereich (LPB)
61 - 65	III
66 - 70	IV

Aus den Lärmpegelbereichen resultieren die erforderlichen Bauschalldämmmaße (R'w,res) zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb von Gebäuden.

Im Geltungsbereich A wird im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 an der Glogaustraße und auf geringen Flächen im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 an der Planstraße der Lärmpegelbereich IV erreicht. Überwiegend wird jedoch nur der Lärmpegelbereich III erreicht. Der Bebauungsplan setzt die zu berücksichtigenden Lärmpegelbereiche zeichnerisch fest; die Textlichen Festsetzungen schreiben die auf dieser Basis durchzuführenden passiven Schallschutzmaßnahmen in Anwendung der DIN 4109 vor.

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).

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 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 im nicht nur geringen 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 (insbesondere Glogaustraße) abgewandten Gebäudeseiten angeordnet werden. So kann durch die Eigenabschirmung eine deutliche Pegelminderung an diesen Fassaden erzielt werden.

Diese Pegelminderung kann gemäß DIN 18005 für die von der jeweils maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten ohne besonderen Nachweis bei den maßgeblichen Außenlärmpegeln, bei offener Bebauung mit 5 dB(A) und bei geschlossener Bebauung bzw. Hinter-/ Innenhöfe mit 10 dB(A), Berücksichtigung finden.

Ergänzend kann eine ausreichende Belüftung von schutzbedürftigen Räumen mit Fenstern an Fassaden mit Pegelüberschreitungen auch durch einfache Maßnahmen, wie z. B. über Querlüftung von Fenstern an Fassaden ohne Überschreitungen, vorgenommen werden.

Grundsätzlich liegt der „Schwachpunkt“ der Fassaden hinsichtlich Schalldämmung bei den Fenstern, deren Dämmung nur in geschlossenem Zustand entsprechend ihrer Schallschutzklasse wirksam wird. Gekippte Fenster weisen – unabhängig von ihrer Schallschutzklasse - ein Schalldämmmaß von etwa 15 dB auf. Um einen ungestörten Nachtschlaf zu sichern, ist ab einem Beurteilungspegel von 45 dB(A) (Fenster) die Lüftung von Schlafräumen bzw. von zum Schlafen geeigneter Räume unabhängig von geöffneten Fenstern zu sichern. Sofern sinnvolle räumliche Anordnungen nicht konsequent umgesetzt werden können, ist dies entsprechend mittels Einbau kontrollierter Be- und Entlüftungsanlagen möglich.

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 dabei anzuwendenden Berechnungsgrundlagen werden in den Hinweisen zum Bebauungsplan eindeutig bestimmt. Die Zulässigkeit von Ausnahmeregelungen bei Nachweis im Einzelfall ermöglicht den Bauwilligen flexible Lösungen, solange der Schallschutz gewährleistet ist.

5.9 Erneuerbare Energien

Eine Versorgung mit Fernwärme ist grundsätzlich möglich. Dem Zielkonzept des Braunschweiger Versorgers ist zu entnehmen, dass eine teilweise Umstellung der Energieerzeugung mittelfristig auf nachhaltige Brennstoffe (z. B. Holz bzw. Holzpellets) beabsichtigt ist. Damit kann die Wärmeversorgung einen nachhaltigeren Beitrag als bislang zur Verringerung der Folgen des Klimawandels leisten.

Bei jeder Neuausweisung für Baugebiete auf bislang unbebauten Flächen ist regelmäßig festzustellen, dass das vorhandene Kleinklima negativ beeinflusst wird. Demzufolge wurden die in Kap. 4.4.5 aufgeführten Maßnahmen und Festsetzungen getroffen, die geeignet sind, diese negativen Folgen zu vermeiden, zu vermindern, zu

verringern oder auszugleichen. Damit wird gewährleistet, dass die lokale stadtklimatische und lufthygienische Situation nicht wesentlich verschlechtert wird.

Der Rat der Stadt Braunschweig hat 2022 ein Klimaschutzkonzeptes 2.0 für das gesamte Stadtgebiet Braunschweigs beschlossen. Dort wird als ein Maßnahmenpunkt die „klimagerechte Baulandentwicklung“ als prioritär umzusetzender Baustein für die angestrebte Klimaneutralität der Stadt Braunschweig festgelegt.

Im Hinblick auf die abschließende Klimaschutzkonzepterstellung und unter Berücksichtigung der Anforderungen des Baugesetzbuches im § 1a Abs. 5 BauGB zum Klimaschutz und zum Klimawandel wurden weitergehende Regelungen, wie die Festsetzung von Dachbegrünungen und die Verpflichtungen zur Errichtung von Anlagen zur Solarenergienutzung in diesem Bebauungsplan berücksichtigt.

Die Pflicht zur Ausstattung der Gebäude mit Anlagen zur Solarenergienutzung wird unter Beachtung des Abwägungsgebots und unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnismäßigkeiten des Eingriffs in die Eigentumsfreiheit im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr.23 b BauGB festgesetzt.

Im gesamten Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind bei der Errichtung von Gebäuden Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50 % der Dachfläche ausfüllt (Solarmindestfläche).

Ersatzweise können anstelle von Photovoltaikmodulen zur Belegung der verbindlichen Solarmindestfläche ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren errichtet werden. Grundsätzlich schließt die Regelung auch die Nutzung anderer, ergänzender Energiequellen nicht aus.

Die Festsetzung von Photovoltaik- und anderen Solaranlagen im Plangebiet entspricht der Zielsetzung des vom Rat der Stadt Braunschweig am 27.09.2022 gefassten Beschlusses zum Klimaschutzkonzept 2.0. Erklärtes Ziel ist es demnach, Klimaneutralität so schnell wie möglich, nach Möglichkeit bis 2030, zu erreichen. Zu den im Beschluss genannten prioritären Maßnahmen zählen auch der Ausbau von Solarstrom und von dezentralen erneuerbaren Energien zur Wärmeerzeugung sowie die klimagerechte Baulandentwicklung. Die Solarfest-setzung ist eine geeignete Maßnahme zur Umsetzung dieses Beschlusses, der die Bauleitplanung explizit adressiert.

Die Solarfestsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (§§ 1 Abs. 5, 1 a Abs. 5 BauGB) und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB). Außerdem wird ein ortsbezogener Beitrag zur Deckung des erhöhten Energiebedarfs erzeugt, wodurch die Unabhängigkeit von Energieimporten erhöht werden kann. Die Installation und Nutzung von PV-Anlagen zur Stromerzeugung sichert langfristige Bezahlbarkeit der Energieversorgung in Gebäuden durch die Stabilität der Energiepreise. Die Investitionskosten von PV-Anlagen sind kalkulierbar, die solare Strahlungsenergie ist im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen kostenlos. Der Eingriff in die Baufreiheit und die Eigentumsfreiheit (Art. 14 Abs. 1 GG) ist daher zumutbar und trägt überdies zu einer sozialgerechten Bodennutzung (§ 1 Abs. 5 S.1 BauGB) bei.

Soweit die Errichtung im begründeten Einzelfall wirtschaftlich nicht zumutbar sein sollte, kann von der Einhaltung der Festsetzung abgesehen werden.

Die Festsetzung gewährleistet, dass das städtebauliche Ziel einer nachhaltigen Stadtentwicklung im Bereich des Geltungsbereich A erreicht werden kann.

5.10 Soziale Infrastruktur

Bei Realisierung der zu erwartenden maximal ca. 150 zusätzlichen Wohneinheiten (bzw. maximal ca. 180 WE mit tlw. Sonderwohnformen) ergibt sich, dass mit der Zunahme der Bevölkerung an dieser Stelle auch zusätzliche Bedarfe an sozialer Infrastruktur, wie Plätze in Kindertagesstätten und Grundschulen sowie Bedarf an zusätzlichen Spielflächen für Kinder und Jugendliche entstehen. Diese sind im Sinne der allgemeinen Vorsorgepflicht der Gemeinde zu prüfen und ggf. zusätzliche bedarfsorientierte Angebote zu schaffen.
Dabei ist zu beachten, dass bei den Sonderwohnformen (TinyHouses) bei Wohnungen, die weniger als 40 m²Wohnfläche haben, in der Regel mit einer geringeren Personenzahl und insbesondere mit einer geringen Kinderzahl je Wohnung zu rechnen ist.

5.10.1 Kindertagesstätten

Es ist mit einem Bedarf von 21 Kindergarten- und 16 Krippenplätzen zu rechnen. Dieser Bedarf kann in den vorhandenen Einrichtungen im Stadtbezirk nicht abgedeckt werden. Daher entsteht der Bedarf zur Errichtung eines neuen Standortes für eine Zwei-Gruppen-Kindertagesstätte mit einer Größenordnung von mindestens 1.550 m² anteiliger Grundstücksfläche (Gebäude, Außenspielfläche, Nebenanlagen).

Vorzugsweise sollte diese neue Kita räumlich nah des neu bestehenden Bedarfs eingeplant werden. So wurde geprüft, ob ein geeigneter eigenständiger Standort im Geltungsbereich A eingeplant werden kann. Dies wäre im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 in einer der beiden nördlichen überbaubaren Grundstücksflächen möglich, geht aber deutlich zu Lasten der Wohnbebauung. Das dringend benötigte Potenzial der Gesamtwohneinheiten würde so in unangemessener Weise reduziert. Ein anderweitiger Standort im Ortsteil ist nicht erkennbar.
Soweit sich die oben geschilderte Situation grundlegend ändert, wird als Lösung ein innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 in die Wohnbebauung integrierter Standort angestrebt (Erdgeschoss Kita, Obergeschosse Wohnungen). Die Sicherung dieses Standortes soll im Rahmen der Grundstücksvergabe erfolgen.

5.10.2 Kinderspielflächen

Es ist davon auszugehen, dass sich mit der Entstehung von neuen Wohngebäuden auch Familien mit Kindern in dem Neubaugebiet ansiedeln. Der bestehende Spielplatz in der öffentlichen Grünfläche 2 dient bereits der Deckung des Bedarfs der bestehenden Wohnbebauung im Spielplatzbereich 55-2 und wird deshalb zur Deckung des zusätzlichen Bedarfes nicht herangezogen. Stattdessen soll ein weiterer kleiner Spielplatz in einer Größenordnung von ca. 450 m² im gleichen Spielplatzbezirk auf der bestehenden öffentlichen Grünfläche an der Görlitzstraße in unmittelbarer Nähe zu den dort bestehenden Geschosswohnungsbauten hergestellt werden. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig.

Ergänzend dienen auch die öffentlichen Grünflächen im Geltungsbereich A dem Spiel- und Erlebnisbedarf von Kindern. Sie stellen aufgrund ihrer geschützten Lage und der verbindenden Wege erlebnisreiche „Streifräume“ dar.

5.10.3 Jugendspielflächen

Südöstlich des Standortes der Freiwilligen Feuerwehr besteht ein Jugendplatz mit einem Streetballplatz, Tischtennisplatten und einer Wiese als Bolzplatz. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig. Der bestehende Platz kann den

Zusatzbedarf aus dem neuen Baugebiet nicht abdecken. Es ist daher eine quantitative und qualitative Erweiterung der Jugendspielflächen in diesem Bereich zur Deckung des entstehenden Zusatzbedarfs aus dem Neubaugebiet vorgesehen.

5.10.4 Grundschule

Der mit der Entwicklung des Wohngebietes verbundene Bedarf an Schulplätzen kann an der bestehenden Grundschule in Melverode gedeckt werden.

5.11 Weitere technische Infrastruktur

5.11.1 Energieversorgung

Eine bestehende Fernwärmeleitung liegt im Kreuzungsbereich der Glogaustraße und Görlitzstraße. Mit vergleichbar geringem Aufwand könnte hier ein entsprechender Anschluss beispielsweise für den Geschosswohnungsbau im nördlichen Teil des Baugebiets herstellen lassen.

Im Rahmen der Vergabe der Grundstücke besteht zudem die Möglichkeit, auf einen hohen Selbstversorgungsgrad der Gebäude besonders im südlichen Teil des Baugebietes Einfluss zu nehmen. Eine unmittelbare Festsetzung einer bestimmten Energieversorgungsform ist aufgrund einer fehlenden Rechtsgrundlage nicht möglich. Aufgrund von Anforderungen des örtlichen Energieversorgers wurde eine Fläche zur Energieversorgung im Baugebiet in möglichst zentraler Lage festgesetzt und dauerhaft gesichert.

5.11.2 Schmutzwasser- und Niederschlagswasser

Es ist der Anschluss an die vorhandene Schmutzwasserkanalisation in der Glogaustraße vorgesehen. Obwohl das Oberflächengelände deutlich nach Süden - also gegen das notwendige Leitungsgefälle nach Norden - abfällt, ist ein Anschluss möglich, da die bestehende Kanalisation in der Glogaustraße sehr tief liegt.

Zum Aspekt der Entsorgung des Niederschlagswassers im Baugebiet wird auf Kap. 4.4.5 verwiesen. Zusammengefasst wird das Niederschlagswasser der öffentlichen Straßenverkehrsflächen vor allem im Norden in seitlichen Mulden gesammelt und bei Überstau in die zentral in der Straße liegende Regenwasserkanalisation nach Süden in das Regenrückhaltebecken geleitet.

Im Rahmen der Entwässerungsplanung können weitere Rückhaltemaßnahmen wie die Anlage von Zisternen zur Regenwassernutzung und ähnliches geprüft werden. Im Rahmen der geplanten Konzeptvergaben nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens sind ebenfalls konkretere und grundstücksbezogene Lösungen und Maßnahmen denkbar.

5.11.3 Steuerungs- und Kommunikationstechnik

Standardmäßig werden Neubaugebiete im Stadtgebiet Braunschweigs mit einer Breitbandversorgung ausgebaut.

5.11.4 Beleuchtung

Die Beleuchtung des öffentlichen Raums wird entsprechend der städtischen Standards erfolgen. Gesonderte Beleuchtungskonzepte sind nicht vorgesehen.

Die Stadt Braunschweig verwendet im Stadtgebiet bereits auf öffentlichen Flächen regelmäßig Leuchtmittel mit einer insektenfreundlichen Farbtemperatur von 2.700 Kelvin. Dabei stellt dies einen Kompromiss zwischen der Notwendigkeit, im öffentlichen Raum die Verkehrssicherheit zu gewährleisten und dem damit verbundenen

Energieverbrauch dar. Die Wahl noch geringerer, aber noch insektenfreundlicherer, Farbtemperaturen ist in der Regel mit einem höheren Energiebedarf verbunden, da mehr Energieleistung zur Erzeugung der gleichen Lichtintensität benötigt wird.

5.11.5 Wertstoffcontainer

Zur Ergänzung der haushaltsnahen Wertstofferfassung soll grundsätzlich in Braunschweig für ca. 500 Einwohner eine Wertstoffcontainerstation zur Verfügung stehen.

Aufgrund der zu erwartenden Steigerung der Einwohnerzahl durch das Neubaugebiet sind zusätzliche Wertstoffcontainer aufzustellen. Insgesamt sollen Glascontainer, Papiercontainer, ein Bekleidungscontainer und ggf. ein Container für Elektrokleingeräte aufgestellt werden. Bei einem größeren Bedarf wird in der Regel eine weitere Station eröffnet. Dies ist in Wohngebieten, vor allem auch in öffentlichen Straßenräumen grundsätzlich auch ohne eine Festsetzung im Bebauungsplan möglich. Es handelt sich um wichtige Wohnfolgeeinrichtungen, die der Zweckbestimmung von Wohngebieten und deren Funktionsfähigkeit dienen.

Bei der Standortwahl wurden die betrieblichen Belange von ALBA berücksichtigt (Vermeidung von Leerfahrten und Umwegen, Wendemöglichkeit, Verfügbarkeit von Flächen, die gut in andere Nebenanlagen, wie insbesondere Parkplätze integriert werden können, Erreichbarkeit durch große Fahrzeuge und Möglichkeit der Leerung mit Kränen). Aufgrund dieser Anforderungen können Wertstoffcontainerstationen am besten in Straßen mit ausreichenden nutzbaren Fahrbahnbreiten und Nebenanlagen (Gehwege, Parkplätze) und einer guten Straßenraumgestaltung (Bäume, Grünstreifen) untergebracht werden. Ferner ist eine gute Erreichbarkeit, sowohl für den Autoverkehr als auch für den Radfahrer und Fußgängerverkehr auf deren Wegen, wie zum Beispiel zu den Bus- und Stadtbahnhaltestellen eine wichtige Voraussetzung für eine hohe Akzeptanz. Eine solche gute Erreichbarkeit für Fußgänger und Radfahrer entspricht insbesondere auch der politischen Zielsetzung der Stadt Braunschweig, die im Rahmen des Entsorgungskonzeptes für Wertstoffe entwickelt wurde.

Im Norden des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 wird daher eine Fläche für die Wertstoffentsorgung auf der derzeit bestehenden Fläche der Wertstoffsammelstation festgesetzt. Damit wird der bestehende Standort zumindest planungsrechtlich dauerhaft gesichert und die Möglichkeit zur Erweiterung gegeben. Standortverschiebungen sind damit aber weiterhin möglich.

Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden aus Schallschutzgründen die nordwestlichen überbaubaren Grundstücksflächen des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 etwas zurückgezogen. Die Festsetzung dient zunächst der Sicherstellung, dass ausreichend Flächen in der Planung berücksichtigt sind. Beim späteren Ausbau der Wertstoffsammelstation ist eine begrünte Einfriedung vorgesehen und notfalls weitere Maßnahmen zur Schallreduzierung wie etwa eine Versenkung in den Boden zu prüfen.

5.12 Örtliche Bauvorschriften

5.12.1 Geltungsbereich und Anlass

Ziel einer städtebaulichen Planung ist es, neben einer Ordnung der Funktionen in einem Plangebiet auch eine ansprechende Gestaltung zu verwirklichen, um insgesamt ein harmonisches Ortsbild zu erreichen. Dabei wird das Ortsbild vor allem durch die Gebäude (Höhe, Dächer), aber auch durch die Außenanlagen, Einfriedun-

gen, Begrünung und den Straßenraum bestimmt. Da die städtebaulichen Festsetzungen allein nicht ausreichen, die gewünschte gestalterische Ordnung zu sichern, werden sie durch örtliche Bauvorschriften ergänzt.

Die Qualität von Wohnquartieren resultiert auch aus einer angemessenen Homogenität in Gestaltungsfragen. Dem entgegen ist eine wachsende Vielfalt von Angeboten im Bausektor festzustellen, die den privaten Bauherren die Umsetzung nahezu jeder individuellen Gestaltungsidee ermöglichen. Hinzu kommen Anforderungen, die aus ökologischer Sicht heutzutage an Gebäude gestellt werden müssen. Dies wirkt sich auch auf die Dachneigung und Gebäudestellung aus.

Um ein gewisses Maß an Homogenität zu gewährleisten, steckt der vorliegende Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen einen Rahmen ab, der extreme Abweichungen bei den wichtigsten Gestaltungselementen ausschließen soll, jedoch im Übrigen eine individuelle Gestaltung der Gebäude zulässt.

Die örtlichen Bauvorschriften gelten für alle Wohnbauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

5.12.2 Dächer

Ein herausragendes Gestaltungselement eines Baugebietes ist das Dach. Vor allen Dingen Form, Farbe und Volumen prägen das Gesamtbild einer Siedlung weithin sichtbar und entscheidend. Aber auch die einzelnen Straßen- und Freiräume innerhalb der Siedlung werden durch das Aussehen der Dächer stark beeinflusst.

In der Abwägung sind ein harmonisches Ortsbild, eine städtebauliche Vielfalt sowie der Wunsch und das Recht der Bauherren nach möglichst großer Baufreiheit zu berücksichtigen.

Die Festsetzungen zu Dachneigungen dienen dem Ziel, in dem Wohngebiet sowohl flache als auch geneigte Dächer zuzulassen. Insbesondere ist in den letzten Jahren eine Renaissance des Flachdaches zu beobachten, die zu interessanten und städtebaulich attraktiven baulichen Lösungen führen kann. Daneben gehören geneigte Dächer nach wie vor zu den typischen prägenden Dachformen, insbesondere im Einfamilienhausbau.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 werden für die dort vorgesehenen Mehrfamilienhäuser sowohl geneigte Dächer als auch Flachdächer zugelassen. Dabei werden Mindest- und Höchstneigungen festgesetzt. Somit besteht hier eine Flexibilität in der Wahl der Dachform, angepasst an dafür typische Neigungen.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 werden für die dort vorgesehenen Reihenhäuser geneigte Dächer mit angepassten Mindest- und Höchstneigungen vorgeschrieben. Dieser mittlere Bereich erhält damit eine einheitliche Gestaltung. Die Hausgruppen fügen sich somit in ein harmonisches städtebauliches Erscheinungsbild ein.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 3 werden keinerlei Vorgaben gemacht, um hier den gewünschten Alternativwohngebäuden eine weitgehende Flexibilität zu ermöglichen. Damit kann sich ein optisch wirkungsvoller Kontrast zwischen den beiden südlichen Baugebietsteilen ergeben.

Die festgesetzten Dachneigungen sind unabhängig von der Dachform geeignet, eine effiziente Solarnutzung auf den Dachflächen zu gewährleisten, und lassen in Teilen, insbesondere im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 auch die Entstehung begrünter Dächer erwarten.

Durch die Beschränkung der Dachformen auf ausgewählte Dachneigungen wird eine harmonische Ortsbildgestaltung erreicht und einer gestalterischen Beliebigkeit entgegengewirkt. Dennoch wird durch das differenzierte Angebot dem Bedürfnis von Bauwilligen nach unterschiedlichen Dachformen entsprochen.

5.12.3 Werbeanlagen

Auf der Grundlage, dass in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 unter anderem auch nicht störende Gewerbebetriebe und im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 zusätzlich Schank- und Speisewirtschaften zulässig sind, ergibt sich der Bedarf, Regelungen für Werbeanlagen zu treffen. Damit das Erscheinungsbild der Wohngebiete nicht zu stark optisch durch Werbeanlagen überprägt wird, sind diese nur an der Stätte der Leistung sowie nur eine Werbeanlage je Nutzungseinheit zulässig. Um eine enge Bindung an die Stätte der Leistung sicherzustellen, sind Werbeanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und an den zugehörigen Fassaden des Erdgeschosses zulässig. Darüber hinaus sollen Werbeanlagen in der Wirkung auf die Fassaden im Hintergrund bleiben, weshalb sie eine Länge von maximal 1/4 der Fassade der zugehörigen Nutzungseinheit sowie eine Höhe von maximal 0,5 m nicht überschreiten dürfen.

Zudem sollen die Werbeanlagen dezent und nicht störend gestaltet werden, so dass insbesondere Anlagen mit sich turnusmäßig verändernder Werbedarstellung, blinkende Werbeanlagen, Wechsellicht, Lauflichtbänder und Skybeamer sowie akustische Werbeanlagen usw. ausgeschlossen sind.

5.12.4 Einfriedungen

Einfriedungen an öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen strukturieren durch ihre vertikale Ausrichtung die optischen Qualitäten des Übergangs von privatem zu öffentlichem Raum ganz maßgeblich. Hohe Einfriedungen beidseitig an den Straßenverkehrsflächen etwa können dazu führen, dass kaum soziale Kontrolle der Privatgrundstücke bzw. des öffentlichen Raums möglich ist und gleichzeitig, dass ein Tunnelcharakter im Straßenraum entsteht. Bauliche Anlagen, die oft keinerlei Blickkontakt ermöglichen, sollen daher nur bis zu einer Höhe von max. 1,0 m zugelassen werden, Hecken als Einfriedungen sind immerhin bis max. 1,6 m Höhe zulässig.

Hierdurch wird einerseits dem häufigen privaten Bedürfnis nach einer baulichen Einfriedung der Grundstücke Rechnung getragen; andererseits soll der öffentliche Raum durch zu massive und geschlossene Einfriedungen nicht optisch eingeengt werden.

Hecken aus Laubgehölzen, die teilweise jahreszeitlich bedingt kein Laub tragen, werden in der Regel als nicht einengend und beeinträchtigend wahrgenommen und wirken daher weniger eingeschränkt. Die Regelungen der Niedersächsischen Bauordnung gelten entsprechend.

6 Gesamtabwägung

Im Folgenden werden die wesentlichen Aspekte, die im Rahmen der Planung zu berücksichtigen und in die Abwägung einzustellen sind, zusammenfassend beschrieben und bewertet. Nähere Angaben und Bewertungen, die zur Gesamtabwägung- und Entscheidung geführt haben, sind in den betreffenden Kapiteln von Begründung

und Umweltbericht wiedergegeben. Auf Wiederholungen der teils komplexen Zusammenhänge wird deshalb an dieser Stelle ausdrücklich verzichtet.

An der Realisierung des Baugebietes besteht aus folgenden Gründen ein gewichtiges öffentliches Interesse.

Auf der Basis der Wohnungsprognose der Stadt Braunschweig vom Mai 2023 (InWis Forschung und Beratung GmbH, Bochum) wird je nach Variante der Bevölkerungsentwicklung ein weiterer Bedarf an Wohnraum bis 2035 von 8.000 bis 11.800 Wohneinheiten ermittelt. Von diesen Wohneinheiten wird ein Großteil (5.700 Wohnungen) im Zeitraum bis 2025 benötigt. Wie unter „Anlass und Ziel der Planung“ (Kap. 3) dargestellt, hat die Bereitstellung von Wohnbauflächen eine sehr hohe Priorität im Stadtgebiet Braunschweigs. Mit dem Baugebiet „Glogaustraße-Süd“ soll daher aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Baugrundstücken, insbesondere für den Geschosswohnungsbau mit bezahlbarem Wohnraum, vorrangig ein für den Stadtteil angemessenes Angebot an Wohnbauflächen geschaffen werden. Gleichzeitig bietet sich die Möglichkeit, in einem Teilbereich auch alternative Wohnformen unterzubringen.

Insbesondere die Nähe zu bestehenden Wohnquartieren sowie zu Nahversorgungseinrichtungen und die gute Anbindung an das öffentliche Bus- und Straßenbahnlinien-netz begünstigen die Entwicklung der Flächen. Das geplante Wohngebiet nutzt vorhandene Infrastrukturen und wird in den städtebaulichen Kontext des Ortsteils Melverode eingebunden.

Die Bebauung des Plangebietes mit ihren Folgeerscheinungen (Bebauung, Verkehr usw.) im Bereich einer Kaltluftleitbahn wird grundsätzlich die Belüftung des Geltungsbereichs A und auch nordwestlich angrenzender Wohnbereiche erschweren und den Anteil wärmespeichernder Oberflächen erhöhen, was zu negativen kleinklimatischen Effekten führt. Diese werden jedoch durch festgesetzte Maßnahmen (Gebäudestellung, Dachbegrünung, Durchgrünung, weitgehender Erhalt des Baumbestandes sowie neue Baum- und sonstige Bepflanzungen usw.) vermindert und wirken sich daher nur lokal begrenzt aus. Beeinträchtigungen im Sinne des Klimaschutzes können bei der Entwicklung neuer Baugebiete nicht vollumfänglich ausgeglichen oder vermieden werden. Es gilt, die den Klimaschutz betreffenden Auswirkungen zu minimieren (Art und Menge der Treibhausgasemissionen). Eine verhältnismäßig gute Versorgungslage und Anbindungen an den ÖPNV, das Fuß- und Radwegenetz oder kurze Wege zu Infrastruktureinrichtungen können eine mindernde Wirkung auf das bestehende und zukünftige motorisierte Verkehrsaufkommen und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen besitzen.

Bei Umsetzung einer solaroptimierten Bauweise können die zu erwartenden Treibhausgasemissionen aus dem Energiesektor ebenfalls gemindert werden. Bei Realisierung eines hohen Energieeffizienzstandards (mind. EH 55 als gesetzlicher Standard) können die Treibhausgasemissionen verhältnismäßig geringgehalten werden. Unter Berücksichtigung der zu erwartenden, vergleichsweise geringen, negativen Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse allgemein und auch auf die bestehende Bebauung werden diese somit gegenüber der städtebaulich wichtigen Funktion der Wohnraumbereitstellung im Ortsteil zurückgestellt.

Bei Umsetzung der Planung entstehen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft. Die Eingriffe werden innerhalb des Geltungsbereichs A durch weitgehenden Baumerhalt und Grünmaßnahmen minimiert und im Übrigen im Geltungsbereich B ausgeglichen. Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schutzgüter von Natur und Landschaft verbleiben somit nach Realisierung aller Maßnahmen nicht. Damit wird

dem Belang der Schaffung dringend benötigter Wohnbauflächen ein höheres Gewicht gegeben als der alleinigen Vermeidung von Eingriffen. Insgesamt sind die Auswirkungen der Planung auf Mensch, Umwelt und die Stadt sogar als positiv zu bewerten. Durch die Nutzung einer brachliegenden Fläche kann die Inanspruchnahme von Flächen in den innenstadtferneren Ortsteilen oder sogar Nachbargemeinden vermieden werden.

Da der Verbrauch unversiegelter Flächen im Geltungsbereich A minimiert und die Neuversiegelung von Landwirtschaftsflächen durch die Wiedernutzbarmachung des ehemaligen Sportanlagenteils vermieden wird, entspricht die Planung dem Gebot der Wirtschaftlichkeit sowie des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a (2) BauGB. Die Belange der Landwirtschaft im Geltungsbereich B werden nur unwesentlich durch die Umnutzung von bislang landwirtschaftlich genutzter Fläche zu Flächen für Ausgleichsmaßnahmen berührt.

Das planungsbedingte erhöhte Verkehrsaufkommen bedingt auch zusätzliche Lärmbelastungen der ohnehin über den Immissionsgrenzwerten liegenden Bestandsbebauung entlang der Glogaustraße. Diese zusätzlichen Lärmbelastungen liegen rein rechnerisch bei maximal 1 dB(A) und damit deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 3 dB(A), so dass diese Zunahme als verträglich und noch zumutbar angesehen wird.

Zum Schutz der zukünftigen Wohnbevölkerung vor den Schallimmissionen der Bezirkssportanlage Melverode wurden Schallschutzmaßnahmen, unter anderem eine Schallschutzwand nach Osten und Süden mit einer Mindesthöhe von 6,0 m festgesetzt. Dies stellt bereits einen Kompromiss dar zwischen der Sicherung des heutigen Umfangs des Spielbetriebes und einer möglichst gänzlich uneingeschränkten Nutzbarkeit der Bezirkssportanlage als Vorsorge für zukünftige, jedoch derzeit noch nicht absehbare, Entwicklungen. Im Ergebnis wird der Schallschutz auf dem allergrößten Teil des Geltungsbereichs A gesichert werden.

Im Südosten verbleibt jedoch eine geringfügige Überschreitung des Immissionsrichtwertes für ein Allgemeines Wohngebiet von bis zu 2 dB(A). Diese Überschreitung betrifft nur das 1. OG, liegt deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle, kann durch bauliche Maßnahmen vermieden werden und wird daher noch als hinnehmbar betrachtet.

Somit ist die vorgesehene Planung in der Gesamtabwägung mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, den sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen vereinbar und gewährleistet eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung. Einzelne neue Belastungen für Umwelt und Menschen sind regelmäßig als hinnehmbar einzustufen und können daher zurückgestellt werden gegenüber der städtebaulich gewünschten Realisierung des neuen Wohngebiets insbesondere aufgrund des großen Wohnraumbedarfs im Stadtgebiet Braunschweigs. Es ist davon auszugehen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung, die Nachverdichtung vorhandener Ortsteile sowie die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Planung miteinander gerecht abgewogen worden sind.

7 Zusammenstellung wesentlicher Daten

Geltungsbereich A	
Allgemeine Wohngebiete	1,68 ha
Öffentliche Verkehrsflächen	0,4 ha
Öffentliche Grünflächen	1,0 ha
Flächen für den Immissionsschutz	0,27 ha
Flächen für die Wasserwirtschaft	0,15 ha
Geltungsbereich A insgesamt	**ca. 3,50 ha**

Geltungsbereich B	
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	**ca. 0,28 ha**

8 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

8.1 Maßnahmen

Als Voraussetzung für die Realisierung des Wohngebietes sind die technischen Erschließungsmaßnahmen, wie die Erweiterung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen, der Bau der Erschließungsstraßen, der Bau der Immissionsschutzanlage, die Herstellung der öffentlichen Grünflächen, der Ausbau der Flächen für die Regenrückhaltung, die Herrichtung von Kinder- und Jugendspielflächen sowie die Herstellung der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft durchzuführen.

8.2 Kosten und Finanzierung

8.2.1 Städtebaulicher Vertrag

Vor dem Satzungsbeschluss soll mit einem Vorhabenträger ein städtebaulicher Vertrag über die Übernahme der mit diesem Bebauungsplan ME 69 verbundenen Maßnahmen und deren Kosten abgeschlossen werden. Es ist vorgesehen, dass die städtische Grundstücksgesellschaft mbH (GGB) als Vorhabenträgerin die Entwicklung des Gebietes übernimmt.

8.2.2 Grunderwerb

Die für die Bebauung und Erschließung vorgesehenen Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig. Auch die Flächen außerhalb des Geltungsbereichs A, auf denen Spielflächen für Kinder und Jugendliche ausgebaut werden sollen, sowie die Flächen für Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich B befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig.

Der für den Anschluss des Baugebietes vorgesehene Teil der öffentlich gewidmeten Glogaustraße ist im Eigentum des Feldmarkrealverbandes Melverode, der Stadt Braunschweig stehen hier aber die Rechte und Pflichten eines Eigentümers zu. Die Erschließbarkeit ist somit gegeben.

Die Bauflächen werden von der Vorhabenträgerin in Abstimmung mit der Stadt Braunschweig im Rahmen von Konzeptvergaben veräußert.

8.2.3 Straßenbau

Der Vorhabenträger wird auf Basis des städtebaulichen Vertrages die auf seine Grundstücke entfallenden Erschließungskosten zu 100 % tragen. Dies schließt auch eine Querungshilfe über die Glogaustraße ein.

8.2.4 Öffentliche Grünflächen

Der Vorhabenträger wird auf Basis des städtebaulichen Vertrages die Kosten für die im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünflächen, soweit sie für das Baugebiet neu hergerichtet werden müssen, tragen.

8.2.5 Ausgleichsmaßnahmen

Der Vorhabenträger wird auf Basis des städtebaulichen Vertrages die auf seine Grundstücke entfallenden Kosten der externen Ausgleichsflächen tragen.
Der Stadt Braunschweig als Grundstückeigentümerin wird der Verkehrswert erstattet.

8.2.6 Entwässerung

Bei den erforderlichen Maßnahmen zur Entwässerung der Allgemeinen Wohngebiete und der dazugehörigen Verkehrsflächen handelt es sich um sogenannte „Besondere Maßnahmen“ gemäß Abwasserentsorgungsvertrag zwischen der Stadt Braunschweig und der Stadtentwässerung Braunschweig GmbH (SE|BS).

Die Kosten für die Herstellung der Regenwasserkanäle der inneren Erschließung und des Regenrückhaltebeckens sowie die weiteren Rückhaltungsmaßnahmen werden zu 50 % über den Gebührenhaushalt refinanziert und zu 50 % als anteilige Kosten für die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen über Erschließungsbeiträge refinanziert. Die diesbezüglichen Erschließungsbeiträge werden vollständig von der Erschließungsträgerin übernommen. Damit entstehen für die Stadt Braunschweig keine Kosten.

8.2.7 Anlagen des Immissionsschutzes

Der Vorhabenträger wird auf Basis des städtebaulichen Vertrages die Kosten für die Herstellung der Lärmschutzanlagen tragen.

8.2.8 Soziale Infrastruktur

Der Vorhabenträger wird auf Basis des städtebaulichen Vertrages die Kosten für den Ausbau des Spielplatzes an der Görlitzstraße und weiterer Spielflächen und den Ausbau des Jugendplatzes auf Flächen zwischen der Sportanlage und dem Schlesiendamm tragen.

Die Kosten die Herstellung der 2-Gruppen-Kita übernimmt die Erschließungsträgerin. Für den überörtlichen Bedarf (zurzeit 3/40) hat die Stadt die Mietkosten zu übernehmen.

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

Die Flächen in den Geltungsbereichen A und B befinden sich im Eigentum der Stadt Braunschweig. Bodenordnende Maßnahmen sind daher nicht erforderlich.

10 Außer Kraft tretende Bebauungspläne, Beseitigung des Rechtsscheines unwirksamer Pläne

Der gesamte Geltungsbereich A überlagert einen Teilbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplan ME 22 und ersetzt soweit das bisher geltende Planungsrecht.

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-24022
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Wegebenennung "Walter-Meyer-Weg"

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 61 Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation	25.07.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Entscheidung)	20.08.2024	Ö

Beschluss:

„Der von der Straße Dreisch nach Osten abzweigende und parallel zu Pfälzerstraße verlaufende Weg erhält den Namen

„Walter-Meyer-Weg“.

Die Wegebenennung wird erst mit der Aufstellung der Straßennamenschilder wirksam.“

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz

Die Zuständigkeit des Stadtbezirksrates ergibt sich aus § 93 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 NKomVG.

Begründung

Die in der Stellungnahme vom 5. März 2024 (DS 24-23273-01) mitgeteilten Unklarheiten hinsichtlich vorhandener historischer Namensgebungen und Wegeverläufe der Straße Dreisch konnten mittlerweile, auch mit Unterstützung des Ortsteilheimatpflegers, geklärt werden.

Der vom Stadtbezirksrat angeregte Vorschlag einer Benennung des Weges zwischen Dreisch und dem westlichen Stichweg von der Pfälzerstraße ist somit grundsätzlich möglich. Nördlich dieses Weges wird in einigen Jahren der Neubau der Zwei-Fach-Sporthalle für die Grundschule entstehen. Die Erschließung der Sporthalle ist über die westliche Zufahrt, die Straße Dreisch, vorgesehen und wird auch so ausgebaut. Der von der Pfälzerstraße abgehende Weg zur bisherigen Hausnummer Dreisch 37 ist nicht als Erschließung vorgesehen und dient lediglich als fußläufiger Durchgang zu den Häusern. Dieser Stichweg wird deshalb bewusst nicht benannt, auch um künftige Fehlleitungen von Sporthallenbesuchenden z. B. durch Navigationssysteme zu vermeiden.

Mit dem Wohnhaus Dreisch 37 ist ein Anlieger mittelbar von der Erstbenennung des Weges betroffen und bedarf zwingend einer Änderung der Lagebezeichnung (Adressänderung). Die mangelhafte Orientierung und die schlechte Auffindbarkeit dieses Grundstücks ist erst im Zusammenhang mit der Benennungsprüfung aufgefallenen und macht unabhängig vom Beschluss einer Wegebenennung nach Walter Meyer eine Adressänderung für das Wohnhaus (mit künftiger Zuordnung zur Pfälzerstraße) erforderlich. Die ggf. notwendige Vergabe von Lagebezeichnungen für die Schießsportanlage des Vereins Freischütz

Veltenhof e.V. und den Kleingärtnerverein Veltenhof würde zum künftigen Walter-Meyer-Weg erfolgen.

Maßgebliche Ziele der Straßenbenennung sind die Sicherung einer einfachen und eindeutigen Orientierung sowie die Aufrechterhaltung der Sicherheit und Ordnung (z. B. bei Einsätzen von Rettungsfahrzeugen). Die Benennung des Weges unterstützt die Einhaltung dieser Ziele. Im Vordergrund des angeregten Benennungsvorschlags steht jedoch die Ehrung von Walter Meyer durch eine Straßenbenennung. Mit der anstehenden Aufwertung des Weges als Zufahrt zur künftigen Sporthalle wird der Angemessenheit für die zu ehrende Persönlichkeit zusätzlich Rechnung getragen.

Walter Meyer (geboren am 30. September 1936 in Nordhausen, gestorben am 16. August 2022 in Braunschweig) hat im Rahmen seines langjährigen kommunalpolitischen Engagements verschiedene Aufgaben wahrgenommen. Walter Meyer gehörte zwischen 1991 und 2001 dem Rat der Stadt Braunschweig an und war von 1996 bis 2001 Vorsitzender des Bauausschusses. Er war 25 Jahre Mitglied des Stadtbezirksrates Veltenhof-Rühme und stand diesem von 2001 bis 2006 als Bezirksbürgermeister vor.

Seit dem Jahr 1964 engagierte sich Walter Meyer im Realverband Veltenhof und gehörte 1968 zu den Mitbegründern der Interessengemeinschaft Veltenhof, die er von 1972 bis 1990 als 1. Vorsitzender leitete. Er prägte in dieser Zeit die Entwicklung des damals jungen Vereins maßgeblich und brachte sich auch in späteren Jahren als Ehrenvorsitzender in die Belange und Projekte der Interessengemeinschaft weiterhin aktiv ein.

Walter Meyer wurde für sein kommunalpolitisches sowie sein soziales Engagement im Jahr 2007 die Bürgermedaille der Stadt Braunschweig und im Folgejahr das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen.

Walter Meyer, als eine markante Persönlichkeit, die tief in Veltenhof verwurzelt war, genießt bis heute hohe Wertschätzung. Er hat mit seinem Wirken Verdienste um die Stadt Braunschweig erworben und insbesondere den Ortsteil Veltenhof nachhaltig geprägt. Der zur Benennung vorgeschlagene Weg weist einen direkten lokalen Bezug zum Namensgeber auf. Mit der Wegebenennung soll ein dauerhaftes Gedenken an Walter Meyer verbunden sein.

Bei Straßenbenennungen nach männlichen Persönlichkeiten werden in Braunschweig heute in der Regel zur Vereinfachung der Namen (Länge, Schreibweise, Schwierigkeiten z. B. bei der Erfassung in Datenbanken und Verzeichnissen) nur die Nachnamen verwendet. Da es sich bei dem Namen Meyer um einen sehr häufigen Familiennamen handelt, wird, um eine eindeutige Identifikation der geehrten Person zu gewährleisten, ausnahmsweise der Vor- und Zuname verwendet. Weitere Kurzinformationen zum Namensgeber erfolgen ergänzend auf einem Zusatzschild, welches dem Straßennamenschild bei der Neubenennung nach Persönlichkeiten hinzugefügt wird.

Leuer

Anlage/n:
Kartenausschnitt Walter-Meyer-Weg

Walter-Meyer-Weg



Karte: © Stadt Braunschweig, Fachbereich Stadtplanung und Geoinformation, Abt. Geoinformation Maßstab: 1: 3 000

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

22-18725-01
Beschlussvorlage
öffentlich

Betreff:
Einrichtung einer Tempo 30-Zone in den Straßen Siemsstraße, Dormblick, Salgenholzweg und Salgenholzkamp

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr	29.07.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (Entscheidung)	20.08.2024	Ö

Beschluss (unverändert):
„Die Straßen Siemsstraße, Dormblick, Salgenholzweg und Salgenholzkamp werden als Tempo 30-Zone ausgewiesen“

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz
Die Beschlusskompetenz des Stadtbezirksrates ergibt sich aus § 93 Abs. 1 Satz 3 NKomVG i. V. m. § 16 Abs. 1 Nr. 7 der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnormen handelt es sich bei der Entscheidung über die Einrichtung einer Tempo 30-Zone um eine verkehrsplanerische Angelegenheit, die auf den Stadtbezirksrat per Hauptsatzung übertragen wurde, da die Bedeutung der Maßnahme nicht über den Stadtbezirk hinausgeht.

Anlass
Mit DS 22-18725 wurde Mitte 2022 der Beschlussvorschlag zur Einrichtung einer Tempo 30-Zone in den Straßen Siemsstraße, Dormblick, Salgenholzweg und Salgenholzkamp vorgelegt. Der Beschluss wurde in der Stadtbezirksratssitzung vom 07.06.2022 zurückgestellt mit der Begründung, zunächst die Ergebnisse einer Geschwindigkeitsmessung in diesen Straßen abzuwarten.

Die geforderte Geschwindigkeitsmessung erfolgte im Zeitraum vom 23.05. - 30.05.2024.

Folgende Messergebnisse liegen der Verwaltung vor:

1.)

Messstelle	**Salgenholzweg 10**	Geschwindigkeitsbegrenzung	**50 km/h**

Zeitraum:	**23.05.2024**	bis	**30.05.2024**	Seitenstrahlradargerät 2

Geschwindigkeit in km/h	Fahrtrichtung **Hauptstraße**		Fahrtrichtung **Dormblick**		beide Fahrtrichtungen	
	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
bis 30	702	91	821	85	1.523	87
31 bis 40	64	8	133	14	197	11
41 bis 50	7	1	11	1	18	1
51 bis 60	0	0	2	0	2	0
61 bis 70	0	0	2	0	2	0
> 70	0	0	0	0	0	0
	773	100	969	100	1.742	100

2.)

Messstelle	**Siemsstraße ggü. Haus-Nr. 5-6**	Geschwindigkeitsbegrenzung	**50 km/h**

Zeitraum:	**23.05.2024**	bis	**30.05.2024**	Seitenstrahlradargerät 1

Geschwindigkeit in km/h	Fahrtrichtung **Dormblick**		Fahrtrichtung **Hauptstraße**		beide Fahrtrichtungen	
	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
bis 30	1.198	96	818	94	2.016	95
31 bis 40	52	4	43	5	95	4
41 bis 50	3	0	4	0	7	0
51 bis 60	0	0	1	0	1	0
61 bis 70	0	0	0	0	0	0
> 70	0	0	0	0	0	0
	1.253	100	866	100	2.119	100

Insgesamt ist festzustellen, dass der überwiegende Anteil der erfassten Verkehrsteilnehmer und Verkehrsteilnehmerinnen bereits Geschwindigkeiten bis 30 km/h fährt. Dies verdeutlicht, dass der Straßenraum baulich bereits den Charakter einer Tempo 30-Zone entspricht. Um dies verkehrsrechtlich zu unterstützen und das durchschnittliche Geschwindigkeitsniveau weiter zu reduzieren, empfiehlt die Verwaltung weiterhin die Einrichtung einer Tempo 30-Zone in den Straßen Siemsstraße, Dornblick, Salgenholzweg und Salgenholzkamp.

Die Anforderungen gemäß § 45 Abs. 1 c StVO zur Einrichtung einer Tempo 30-Zone für die o. g. Straßen sind erfüllt.

Leuer

Anlage/n:
keine

Absender:
CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322

24-24139
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Fahrzeit und Streckenführung für die Feuerwehr und Rettungsdienste während der Instandsetzungsarbeiten an der Brücke Hansestraße über den Mittellandkanal

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	07.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Beantwortung)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

Der Bezirksrat 322 bittet die Verwaltung um Mitteilung, wie die Streckenführung für die Feuerwehr und Rettungsdienste während der Instandsetzungsarbeiten an der Brücke Hansestraße über den Mittellandkanal angepasst wird, um die vorgegebenen Fahrzeiten zu Einsätzen im Stadtgebiet nordwestlich des Mittellandkanales zu gewährleisten.

Begründung:

In der sechs Wochen andauernden Instandsetzungszeit an der Brücke Hansestraße über den Mittellandkanal wird die Stabbogenbrücke voll gesperrt und der KFZ-Verkehr in beide Richtungen einspurig, wechselseitig mit Anordnung einer Lichtsignalanlage über das südliche Brückenbauwerk der WSV geführt.

Da es schon bei der derzeitigen beidseitig zweispurigen Verkehrsführung zu starken Rückstauungen während der Hauptverkehrszeiten sowie bei einem Stau auf der A2 auch außerhalb dieser Zeiten kommt, wird während der sechswöchigen einspurig, wechselseitigen Verkehrsführung ein zügiges Durchfahren des Baustellenbereiches für die Feuerwehr und Rettungsdienste fast unmöglich sein.

Der Stadtbezirksrat bitte daher die Verwaltung um Mitteilung, wie die Einhaltung der vorgegebenen Fahrzeit gewährleistet und welche Streckenführung hierzu gewählt wird.

gez.

André Gorklo

Anlage/n:

keine

Absender:
CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322

24-24140
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Kanalbauarbeiten Gifhorner Straße, Unterbindung von Schleichverkehr durch das Wohngebiet "Lincolnsiedlung"

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	07.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Beantwortung)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

Der Bezirksrat 322 bittet die Verwaltung um Mitteilung, wie während der sieben Monate andauernden Teilsperrung der Gifhorner Straße ein zu erwartender stadteinwärts fahrender Schleichverkehr durch das Wohngebiet "Lincolnsiedlung" verhindert werden kann.

Begründung:

Lt. Mitteilung der Stadtentwässerung Braunschweig GmbH wird in der der Zeit vom 26. August 2024 bis zum April 2025 die Gifhorner Straße stadteinwärts komplett gesperrt und der Verkehr einspurig über die Gegenfahrbahn geführt.

Da es schon bei der derzeitigen beidseitig zweispurigen Verkehrsführung zu Rückstauungen während der Hauptverkehrszeiten kommt, wird in der Zeit der Teilsperrung der Gifhorner Straße und einer einspurigen Verkehrsführung über die Gegenfahrbahn von einem Rückstau bis auf Höhe der Haltestelle „Lincolnsiedlung“ auszugehen sein.

Ein aus dieser Situation zu erwartender Schleichverkehr durch das Wohngebiet "Lincolnsiedlung" ist von Seiten der Verwaltung vorsorglich durch entsprechende Maßnahmen zu unterbinden.

Der Stadtbezirksrat bitte daher die Verwaltung um Mitteilung, welche Art von Maßnahmen geplant sind.

gez.

André Gorklo

Anlage/n:

keine

Absender:
CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322

24-24160
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Stand der Fortschreibung des Feuerwehrbedarfsplans von 2017 im Bezirk 322

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	08.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Beantwortung)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

Aus dem Gutachten zur Fortschreibung des Feuerwehrbedarfsplans der Stadt Braunschweig vom Januar 2017 ging u.a. hervor, dass unter „3. IST-Struktur - Beschreibung der Feuerwehrhäuser der Ortsfeuerwehren“ eine Mängelaufnahme aller Ortswehren vorgenommen wurde. Damit wurde bestätigt, dass auch die Ortswehren im Bezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue unbefriedigende Merkmale zu verzeichnen hatten. Das waren u.a. z.T. doppelt belegte Spinde, unzureichende Trocknungsmöglichkeiten für nasse Einsatzkleidung, eine ungenügende bis gar keine Schwarz-Weiß- und/oder Geschlechtertrennung, fehlende Räumlichkeiten für die Jugend- und Kinderfeuerwehren, nur eine Dusche oder keine vorhandene Dusche, zu wenig Parkplätze für Fahrzeuge der Kameraden bei Einsätzen, unübersichtliche Grundstücksausfahrten, zu geringe Lagerflächen für Einsatzmaterialien, nur manuell zu öffnende Hallentore und für moderne Einsatzfahrzeuge zu kleine Hallen.

Zur Verbesserung der Gerätehaussituation wurden, basierend auf der IST-Analyse im o.g. Gutachten, die nachstehenden Maßnahmen (Auszüge aus der Detailbetrachtung der Feuerwehrhäuser im o.g. Gutachten) für erforderlich angesehen (mit Priorität A / B / C):

OF 13 - Veltenhof:
A Verlagerung des Umkleidebereichs aus der Fahrzeughalle, um die Unfallgefahr zu mindern und ausreichend Umkleidefläche mit adäquaten Spinden zu schaffen; A/B Erneuerung der Tore auf Grund schlechter Funktionsfähigkeit und Quetschgefahr; B Anbringen eines Spiegels zur Verbesserung der Sichtverhältnisse an der Grundstücksausfahrt.

OF 14 - Rühme:
A Verlagerung des Umkleidebereichs aus der Fahrzeughalle, um die Unfallgefahr zu mindern und ausreichend Umkleidefläche zu schaffen - alternativ: Anbau einer Fahrzeughalle für den GW-L2 und Verlagerung der Umkleidespinde auf die freigewordene Stellplatzfläche; B Schaffung weiterer Parkplätze für ankommende Einsatzkräfte (insgesamt mind. 12 PKW).

OF 21 - Harxbüttel:
A Anbau einer Fahrzeughalle für ein TSF-W und Verlagerung der Umkleidespinde auf die freigewordene Stellplatzfläche; A Nachrüstung einer Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung).

OF 22 - Thune:

A Regelmäßiges Hinweisen auf Feuerwehrzufahrt bei Erziehern, Kindern und Eltern des benachbarten Kindergartens; A/B Erneuerung der Tore auf Grund schlechter Funktionsfähigkeit und Quetschgefahr; B Verbesserung der Anordnung der Umkleidehaken und Vergrößerung der Abstände zwischen den Haken und zum Großfahrzeug; B Schaffung weiterer Parkplätze für ankommende Einsatzkräfte (insgesamt mind. 12 PKW) bzw. Berücksichtigung des Bedarfs bei Abriss des benachbarten alten Schulgebäudes.

OF 23 - Wenden:
"Das Feuerwehrhaus der Ortsfeuerwehr wurde 2013 neu errichtet und erfüllt die derzeitigen Anforderungen. Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich."

Der Feuerwehrbedarfsplan der Feuerwehr Braunschweig und die Organisationsuntersuchung der Berufsfeuerwehr sowie das Gutachten zur Fortschreibung des Feuerwehrbedarfsplans der Stadt Braunschweig sollen als zentrale Arbeitsgrundlagen dienen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

1. Welche der geschilderten Maßnahmen sind inzwischen bearbeitet und zur Zufriedenheit gelöst?

2. Welche der geschilderten Mängel sollen in welchem Zeitraum und in welcher Form u.a. durch An-, Um- oder Neubau abgestellt werden?

3. Welche Kosten fallen für die unter 2. angesprochenen Maßnahmen voraussichtlich an?

gez. Heidemarie Mundlos, Reiner Knoll

Anlage/n:

keine

Absender:
CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322

24-24161
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Schülerherkunft im Lessinggymnasium

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	08.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Beantwortung)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

Vom Schuljahr 2025/26 an gehört der Nordbereich der Samtgemeinde Papenteich (Gemeinde Adenbüttel; Gemeinde Rötgesbüttel; Ortsteile Meine, Gravenhorst, Ohnhorst, Wedelheine und Wedesbüttel der Gemeinde Meine und die Ortsteile Vordorf und Rethen der Gemeinde Vordorf) nicht mehr zum Schulbezirk des Lessinggymnasiums.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

1. Wie viele Schülerinnen und Schüler des Lessinggymnasiums in den einzelnen Jahrgängen kommen im Schuljahr 2024/25 (anteilig und absolut) aus der Stadt Braunschweig?

2. Wie viele Braunschweiger Schülerinnen und Schüler des Lessinggymnasiums in den einzelnen Jahrgängen kommen im Schuljahr 2024/25 aus dem Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue?

3. Wie viele auswärtige Schülerinnen und Schüler des Lessinggymnasiums in den einzelnen Jahrgängen kommen im Schuljahr 2024/25 aus dem o.g. Nordbereich der Samtgemeinde Papenteich?

gez. Heidemarie Mundlos

Anlage/n:

keine

Absender:
CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322

24-24162
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Schülerbeförderung: Endet die Gleichbehandlung an der Stadtgrenze?

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	08.08.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Beantwortung)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:

Etliche Schülerinnen und Schüler aus dem Stadtbezirk 322 besuchen die OBS Papenteich in Groß Schwülper. Eine Oberschule (OBS) gibt es in Braunschweig nämlich nicht, die OBS in Schwülper ist aber von hier aus gut erreichbar - natürlich mit dem ÖPNV.

Während Braunschweiger Schüler/innen bis zum 10. Jahrgang, die eine Schule in Braunschweig besuchen, Anspruch auf kostenfreie Schülerbeförderung haben, falls ihr Schulweg mindestens 2000 m beträgt, gilt dies für Schüler/innen, die eine Schule außerhalb Braunschweig besuchen, nur stark eingeschränkt.

Die publikumswirksame Pressemitteilung der Stadt Braunschweig vom 10. Juni 2024 (Anlage) erweckte den Eindruck, dass es endlich eine gerechte und einheitliche Regelung im Regionalverband Großraum Braunschweig gibt, von der alle Schülerinnen und Schüler - über die Stadt- und Kreisgrenzen hinweg - profitieren: Jede(r) Anspruchsberechtigte soll vom Verkehrsverbund Region Braunschweig (VRB) eine Chip-Karte erhalten, die dem D-Ticket gleichgestellt ist - also deutlich mehr als die bisherige Schüler-Sammel-Zeitkarte (SSZK)..

In Wirklichkeit endet die Gerechtigkeit und Gleichbehandlung in der Region leider an der Stadtgrenze Braunschweigs: Während z. B. Schülerinnen und Schüler aus dem Kreis Gifhorn, die das Lessinggymnasium Wenden besuchen, die neue Chipkarte erhalten, gilt dies nicht für Schülerinnen und Schüler aus Braunschweig bzw. dem Stadtbezirk 322, die die OBS Papenteich besuchen. Diese können allenfalls privat das D-Ticket kaufen und erhalten lediglich 15 € pro Monat auf Antrag im Nachhinein erstattet.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

1. Wie viele Schülerinnen und Schüler mit Wohnsitz in Braunschweig bzw. im Stadtbezirk 322 besuchen in den Jahrgängen 5 bis 10 die OBS Papenteich?

2. Welche Kosten würden der Stadt zusätzlich entstehen, wenn diese Schülerinnen und Schüler bezüglich der Beförderungs- und Erstattungspflicht mit denen gleichgestellt werden, die Braunschweiger Schulen besuchen?

3. Beabsichtigt die Stadt Braunschweig die Schülerbeförderungssatzung im Sinne einer Gleichbehandlung aller Schülerinnen und Schüler im Regionalverband Großraum Braunschweig bzw. im VRB entsprechend anzupassen? Falls nein, warum nicht?

gez. Heidemarie Mundlos

Anlage/n:

Foto

Politik und Verwaltung
› NACHRICHTEN

Sammel-Schülerzeitkarte jetzt als Chipkarte und D-Ticket

Braunschweig, 10. Juni 2024 - Referat Kommunikation



Die Oberbürgermeister sowie Landrätinnen und Landräte danken dem Regionalverband Großraum Braunschweig und dem Verkehrsverbund Region Braunschweig (VRB) für die schnelle Umsetzung. (© Philipp Ziebart)

Zum neuen Schuljahr 2024/25 erhalten berechtigte Schülerinnen und Schüler ihre Sammel-Schülerzeitkarten (SSZK) als Chipkarte, die nicht nur optisch das D-Ticket widerspiegelt, sondern auch voll umfänglich die Funktionen dessen hat: Fahren im Regional- und Nahverkehr mit Bus und Bahn im gesamten Bundesgebiet.

Die Kreise und Städte sind verantwortlich für die Schülerbeförderung: Ca. 50.000 Schülerinnen und Schüler in der Region der Klasse eins bis zehn, die einen längeren Schulweg haben, bekommen eine Fahrkarte (SSZK) von ihrer jeweiligen Kommune ausgestellt. Ab dem kommenden Schuljahr wird diese durch eine einheitliche Chipkarte ersetzt. Zudem erhalten sie durch die Ausgabe als Deutschlandticket mehr Freiraum. Darauf haben sich die drei kreisfreien Städten Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg sowie die Landkreise Gifhorn, Goslar, Helmstedt, Peine und Wolfenbüttel geeinigt.

Die Oberbürgermeister sowie Landrätinnen und Landräte danken dem Regionalverband Großraum Braunschweig und dem Verkehrsverbund Region Braunschweig (VRB) für die schnelle organisatorische und technische Umsetzung: "Die Einführung einer zentralen Chipkarte bedarf einer ganz anderen Datenverarbeitung und Organisation. Gemeinsam haben wir eine regionale Lösung gefunden. Daher freuen wir uns, dass der VRB dieses umfangreiche Projekt jetzt umsetzt und der ÖPNV in unserer Region einen weiteren Digitalisierungsschub erhält."

Dr. Thorsten Kornblum, Oberbürgermeister der Stadt Braunschweig und Verbandsratsvorsitzender des Regionalverbands, erläutert diesen Schritt: "Wir als Kommune möchten den berechtigten Schülerinnen und Schülern eine gute Beförderung anbieten und gleichzeitig sind wir angehalten, das günstigste Ticket zu nutzen. Mit dem Deutschlandticket können wir beides ermöglichen: Viel mehr klimafreundliche Mobilität mit einem für die Kommunen bezahlbaren Preis. Daher erwarten wir auch eine gesicherte Finanzierung des Deutschlandtickets durch den Bund und das Land, damit wir dieses Angebot langfristig so aufrechterhalten können." (https://www.braunschweig.de/politik_verwaltung/nachrichten/schuelerzeitkarte-als-deutschlandticket.php)

Absender:
CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322

24-23828
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Auswirkungen der Schließung der Landessammelstelle Niedersachsen / Leese

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	17.05.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Beantwortung)	04.06.2024	Ö

Sachverhalt:

Auswirkungen der Schließung der Landessammelstelle Niedersachsen / Leese

Die Landessammelstelle bzw. das Zwischenlager für schwachradioaktive Abfälle in Leese wird von der Firma Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH (EZN) im Auftrag des Landes Niedersachsen betrieben. Da der Pachtvertrag mit der Raiffeisen-Genossenschaft im Jahr 2030 ausläuft und nicht verlängert wird, ist dieses Zwischenlager ab 2028 zu räumen, zu dekontaminieren und bis 2030 zu schließen.

Besorgte Bürger, u.a. die Bürgerinitiative Strahlenschutz (BISS), befürchten dadurch insofern Auswirkungen auf den Betrieb von EZN in Braunschweig, als dass ein Teil der in Leese lagernden Fässer hierher verbracht werden könnte, weil andere Zwischenlagerkapazitäten in Niedersachsen fehlen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir:

1. Wie viele Gebinde sind von der anstehenden Räumung in Leese zu welchem Zeitpunkt betroffen?

2. Wie viele der betroffenen Gebinde sollen nach Braunschweig kommen und würden das radioaktive Abfallvolumen auf dem Gelände von EZN erhöhen?

3. Wie viele der ggf. nach Braunschweig verbrachten Gebinde sollen auf dem Gelände von EZN in Braunschweig verbleiben, bis entsprechende Zwischenlagerkapazitäten vom Land Niedersachsen zur Verfügung gestellt werden?

gez. Heidemarie Mundlos, Reiner Knoll

Anlage/n:

keine

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-23828-01
Stellungnahme
öffentlich

Betreff:
Auswirkungen der Schließung der Landessammelstelle Niedersachsen / Leese

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat III 60 Fachbereich Bauordnung und Zentrale Vergabestelle	05.06.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Kenntnis)	04.06.2024	Ö

Sachverhalt:

Die Anfrage 24-23828 der CDU/FDP-Gruppe im Stadtbezirksrat 322 wird wie folgt beantwortet:

Zu der Anfrage hat die Verwaltung das Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz sowie die Eckert & Ziegler Umweltdienste GmbH um Stellungnahme gebeten.
Die beiden Antworten sind der Stellungnahme als Anlagen beigefügt.

Weitere Erkenntnisse hat die Stadtverwaltung nicht.

Kühl

Anlagen:
- Schreiben Nds. MU vom 29.05.2024
- Schreiben Eckert & Ziegler vom 04.06.2024

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
Postfach 41 07, 30041 Hannover

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Stadt Braunschweig
Fachbereich Bauordnung
Postfach 3309
38023 Braunschweig

per E-Mail

Bearbeitet von
Dr. Jeannis Leist

E-Mail-Adresse:
JeannisNicos.Leist
@mu.niedersachsen.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom	Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)	Durchwahl (0511) 120-	Hannover
60 / 23.05.2024	43 - 40326/15	3514	29.05.2024

Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 07.01.2022 baten Sie um Übermittlung von Antworten zu der Anfrage 24-23828 der Mitglieder im Stadtbezirksrat 322 Heidemarie Mundlos und Reiner Knol.

Nach Prüfung des Sachverhaltes teile ich Ihnen Folgendes mit:

Zu Frage 1:

Die Umgangsgenehmigung der Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH am Standort Leese umfasst die Lagerung von radioaktiven Abfällen in den Hallen von bis zu 12.080 Stück 200-Liter-Fässern und in den 20'-Containern auf dem Freigelände von bis zu 1.540 Stück 200-Liter-Fässern (in Summe 13.620 Stück).

Im Rahmen dieser Genehmigung lagert die Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH in Leese im Auftrage des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz radioaktive Abfälle der Landessammelstelle Niedersachsen bis zur Ablieferung an ein Endlager des Bundes. Hierzu gehören derzeit 1.484 Abfallfässer mit Altabfällen der ehemaligen Landessammelstelle Steyerberg, 3.400 Abfallfässer der GE Healthcare Buchler GmbH & Co. KG, die sich im Eigentum des Landes Niedersachsen befinden, und fünf Konrad-Container. Alle anderen radioaktiven Abfälle am Standort Leese sind nicht der Landessammenstelle Niedersachsen zuzuordnen. Es handelt sich um betriebliche Abfallprodukte und Abklingabfälle der Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH.

Für die radioaktiven Abfälle der Landessammelstelle Niedersachsen, die sich derzeit in Leese befinden, werden vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz mehrere Optionen für eine anderweitige Zwischenlagerung geprüft, wobei auch die Frage der Zwischenlagerung in einem Lager des Bundes einbezogen wird. Eine abschließende Entscheidung wurde noch nicht getroffen.

Zu Frage 2:

Es werden keine radioaktiven Abfälle der Landessammelstelle Niedersachsen zur Lagerung nach Braunschweig gebracht. Eine Zwischenlagerung im Sinne von § 5 Absatz 6, § 6 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2, Absatz 2 und § 7 der Atomrechtliche Entsorgungsverordnung (AtEV) oder entsprechender Vorgängerregelungen ist nicht Bestandteil der Umgangsgenehmigung für den Standort Braunschweig.

Radioaktive Abfälle der Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH können am Standort Braunschweig unter Beachtung der Umgangsgenehmigung und den Einschränkungen durch die nachträglichen Auflagen betrieblich gelagert werden.

Zu Frage 3:

Siehe Antwort zu Frage 2.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

gez. Dr. Leist

Eckert & Ziegler

Eckert & Ziegler
Umweltdienste GmbH

Gieselweg 1
38110 Braunschweig
Deutschland
www.ezag.com

Josef Kreiter
Geschäftsführer

Telefon +49 5307 932-583
Telefax +49 5307 932-293
E-Mail josef.kreiter@ezag.com

Eckert & Ziegler Umweltdienste GmbH, Gieselweg 1, 38110 Braunschweig

Stadt Braunschweig
Abteilung Bauordnung
Langer Hof 8
38100 Braunschweig

z. Hd. Herrn Berger - Sachgebietsleiter Ost

Braunschweig, den 04.06.2024

Anfrage im Stadtbezirksrat 322: Evtl. Lagerung von Gebinden

Sehr geehrter Herr Berger,

Mit Email vom 30.05. 2024 baten Sie um Übermittlung von Antworten zu der Anfrage 24-23828 der Mitglieder im Stadtbezirksrat 322 Heidemarie Mundlos und Reiner Knol.

Nach Prüfung des Sachverhaltes teile ich Ihnen Folgendes mit:

Zu Frage 1:

Wir gehen davon aus, dass der von Eckert & Ziegler verwaltete Bestand im Lager Leese bis zu dessen Schließung vollständig geräumt oder abgearbeitet sein wird.

Hinsichtlich der Kontingente des Landes Niedersachsen liegt die Verantwortung für die Planung der Auslagerung beim Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Für weitere Auskünfte über die Auslagerungspläne des Landes Niedersachsen wenden Sie sich bitte direkt an das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz.

Zu Frage 2:

Der überwiegende Teil der insgesamt in Leese lagernden Gebinde mit schwach- bis mittelradioaktiven Materialien vorwiegend medizinischer Herkunft sind im Eigentum des Landes Niedersachsen. Diese Materialien machen ca. 90% der Gesamtaktivität am Standort aus. Die Verantwortung für Lagerung bis zur Angabe an ein Endlager obliegen dem Bund und dem Land Niedersachsen. Eine Übernahme dieser Kontingente des

Eckert & Ziegler

Landes durch Eckert & Ziegler ist genauso wenig geplant wie eine zukünftige Lagerung in Braunschweig.

Zu Frage 3:

Der Eckert & Ziegler zuzurechnende Teil der Gebinde in Leese umfasst vorwiegend schwach radioaktive medizinische Reststoffe. Diese werden sukzessive verarbeitet und verfahrensgerecht den unterschiedlichen Entsorgungswegen zugeführt. Hier gibt es keine Änderung des Entsorgungskonzeptes. Diese Arbeiten werden bis zur Schließung des Lagers Leese soweit fortgeschritten sein, dass eine Erweiterung der derzeit bestehenden Lagermöglichkeiten in Braunschweig weder flächenmäßig noch aktivitätsmäßig notwendig werden wird. Ein Ersatzlager für Leese ist also bei Eckert & Ziegler in Braunschweig nicht vorgesehen.

Mit freundlichen Grüßen,

Eckert & Ziegler
Umweltdienste GmbH

Josef Kreiter
Geschäftsführer

Absender:
INTERFRAKTIONELL

24-23849
Anfrage (öffentlich)

Betreff:
Zugeschweißte Tür auf der Skateranlage neben dem JUZE Wenden

Empfänger:	*Datum:*
Stadt Braunschweig Der Oberbürgermeister	22.05.2024

Beratungsfolge:		*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Beantwortung)	04.06.2024	Ö

Sachverhalt:

Es wurde festgestellt, dass die Tür in nördlicher Richtung der Einfriedung Skateranlage neben dem JUZE-Wenden, ohne vorherige Ankündigung zugeschweißt wurde. In der Vergangenheit wurde diese Tür vermehrt genutzt, um Basketballbälle, die beim Spielen über den Zaun geflogen sind, wiederzuholen. Aufgrund der eher geringeren Höhe der Einfriedung und der doch sehr hohen Wahrscheinlichkeit, dass der Ball auch mal ins Aus geht, war dieser Durchlass unerlässlich.

Welche Beweggründe gab es, diese Tür zuzuschweißen?

Soll diese zugeschweißte Tür ein Dauerzustand sein oder sind seitens der Verwaltung alternative Maßnahmen geplant, wie z.B. Versetzung der Tür, höherer Ballfangzaun hinter dem Basketballkorb?

Sind der Verwaltung die Folgeschäden bekannt und wurde eine Instandsetzung veranlasst? Falls nein, bitten wir die Verwaltung darum!

gez. Degering-Hilscher

Anlage/n:

Fotos



Zugeschweißte Tür der Einfriedung – Skateranlage (neben dem JUZE Wenden)



Folgeschäden aufgrund der geschlossenen Einfriedung! (Überklettern des Zaunes)





Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

24-23849-01
Stellungnahme
öffentlich

Betreff:
Zugeschweißte Tür auf der Skateranlage neben dem JUZE Wenden

Organisationseinheit:	*Datum:*
Dezernat VIII 67 Fachbereich Stadtgrün und Sport	25.07.2024

Beratungsfolge	*Sitzungstermin*	*Status*
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 322 Nördliche Schunter-/Okeraue (zur Kenntnis)	20.08.2024	Ö

Sachverhalt:
Zu den Fragen nimmt die Verwaltung wie folgt Stellung:

Bei dem angesprochenen Gelände handelt es sich um ein Schulgelände. Das Betreten des Geländes ist Unbefugten daher nicht gestattet. Das Tor wurde dementsprechend rückgebaut und zugeschweißt, um ein Betreten zu verhindern. In der Vergangenheit gab es hier Vorfälle, da das Gelände insbesondere auch als Hundespazierweg missbräuchlich genutzt wurde. Die Verwaltung geht davon aus, dass die fotografisch dargestellte und der Verwaltung bereits bekannte Beschädigung des Zauns nicht durch Überklettern zum Wiederholen von Bällen verursacht wurde, da ein Überklettern in der Regel nicht das vollständige Herausbrechen eines Zaunelements verursacht. Eine entsprechende Beschilderung, die auf das Betretungsverbot hinweist, ist in der Beschaffung. Zudem prüft die Verwaltung derzeit, ob der Basketballkorb versetzt oder ein Ballfangzaun errichtet werden kann, um ein Hinüberfliegen der Bälle zu verhindern.

Herlitschke

Anlage/n: keine