

## Vorlage

an den Verwaltungsausschuss  
über den Ausschuss für Bau und Stadtentwicklung

### **Bauleitplanung Helmstedt; Bebauungsplan Nr. E 335 „Braunschweiger Straße/Harsleber Torstraße“ -Auslegungsbeschluss**

Der Rat der Stadt Helmstedt hat den Verkauf des Grundstückes an der Braunschweiger Straße (ehemaliger Posthof) beschlossen, um den Bau eines Lebensmitteleinzelhandelsbetriebes zu ermöglichen. Mit dem Bebauungsplan Nr. 335 wird innerhalb des Innenbereiches der Kernstadt die Zulässigkeit eines Lebensmitteleinzelhandelsbetriebes ermöglicht

Der räumliche Geltungsbereich kann dem folgenden Kartenausschnitt entnommen werden.



### **Beschlussvorschlag:**

1. Dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. E335 „Braunschweiger Straße/Harsleber Torstraße“ wird zugestimmt.
2. Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. E 335 „Braunschweiger Straße/Harsleber Torstraße“ soll mit Begründung gem.§ 3 (2) Baugesetzbuch durchgeführt werden.

Wittich Schobert

Anlagen

Anlage 1: Planzeichnung, Planzeichenerklärung, textliche Festsetzung

Anlage 2: Begründung

Anlage 3: Abwägungsvorschläge aus der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

**Planzeichenerklärung (BauNVO 2023, PlanZV)**

**Art der baulichen Nutzung**

- MU 1** Urbane Gebiete mit Nummerierung, siehe textliche Festsetzung Ziffer 2 und 6
- SO** Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung: Einzelhandel, siehe textliche Festsetzung Ziffer 1.1 und 6  
 Ärztehaus/ Gesundheitszentrum, siehe textliche Festsetzung Ziffer 1.2 und 6

**Maß der baulichen Nutzung**

- 0,8** Grundflächenzahl, siehe textliche Festsetzung Ziffer 4
- III** Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
- OK 9,0 m** Oberkante als Höchstmaß, siehe textliche Festsetzung Ziffer 3

**Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**

- a** Abweichende Bauweise, siehe textliche Festsetzung Ziffer 5
- Baugrenze**

**Verkehrsflächen**

- Straßenverkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- Bäume anpflanzen, siehe textliche Festsetzung Ziffer 7
- Sonstige Planzeichen
  - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
  - Lärmpegelbereich, siehe textliche Festsetzung Ziffer 6

**Nachrichtliche Übernahmen**

- Umgrenzung von Gesamtanlagen (Ensembles), die dem Denkmalschutz unterliegen, siehe Nachrichtliche Übernahmen
- Einzelanlagen (unbewegliche Kulturdenkmale), die dem Denkmalschutz unterliegen, siehe Nachrichtliche Übernahmen

**Textliche Festsetzungen**

- Sondergebiete (SO)** gem. § 11 BauNVO
- Das **Sondergebiet (SO)** gem. § 11 Abs. 3 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel“ dient der Unterbringung eines großflächigen Betriebes des Lebensmittel Einzelhandels.
  - Zulässig sind:
    - ein Einzelhandelsbetrieb für die Nahversorgung mit einer Verkaufsfläche von bis zu 1.600 m<sup>2</sup>. Der Anteil „zentren- und nahversorgungsrelevanter Sortimente“ gem. „Helmstedter Liste“ (siehe auch textliche Festsetzung Ziff. 2.3) incl. Heimtierfutter muss mindestens 90 % der Verkaufsfläche betragen.
    - Bäckerei/ Backshop,
    - Schank- und Speisewirtschaften,
    - Wohnungen i. S. von § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.
- Das **Sondergebiet (SO)** gem. § 11 Abs. 1 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Ärztelhaus/Gesundheitszentrum“ dient der Gesundheitsversorgung. Zulässig ist ein Gebäude, das der Aufnahme von Arztpraxen und Einrichtungen der Gesundheitsversorgung dient. Ausnahmsweise kann ein Einzelhandelsbetrieb aus den Sortimenten Augenoptik, medizinische und orthopädische Geräte (inkl. Hörgeräte) oder pharmazeutische Artikel (Apotheke) der „Helmstedter Liste“ zugelassen werden, wenn eine Verkaufsfläche von maximal 50 m<sup>2</sup> nicht überschritten wird.

**2. Urbane Gebiete (MU)**

- gemäß § 6a BauNVO
- Die **urbanen Gebiete (MU 1, MU 2)** dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Einzelhandels-, Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Zulässig sind:
    - Wohngebäude,
    - Geschäfts- und Bürogebäude,
    - Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
    - sonstige Gewerbebetriebe,
    - Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
  - In dem **urbanen Gebiet MU 2** sind ergänzend zu Ziff. 2.1 Einzelhandelsbetriebe zulässig.
  - In dem **urbanen Gebiet MU 1** sind ergänzend zu Ziff. 2.1 Einzelhandelsbetriebe zulässig, sofern diese keine zentrenrelevanten sowie zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimente im Sinne der „Helmstedter Liste“ dauerhaft anbieten (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO). Zentrenrelevante Sortimente sind:
    - Augenoptik
    - Bekleidung (ohne Sportbekleidung)
    - Bettwaren
    - Bücher
    - Elektrogroßgeräte (Einzelgeräte)
    - Elektrokleingeräte
    - Foto- und optische Erzeugnisse und Zubehör
    - Glas/ Porzellan/ Keramik
    - Haus- / Bett- / Tischwäsche
    - Hausrat/ Haushaltswaren
    - Heimtextilien (Gardinen, Dekostoffe, Sicht-/ Sonnenschutz)
    - Kinderwagen
    - Kurzwaren/ Schneiderebedarf/ Handarbeiten sowie Meterware für Bekleidung und Wäsche (inkl. Wolle)
    - Medizinische und orthopädische Geräte (inkl. Hörgeräte)
    - Musikinstrumente und Musikalien
    - Papier/ Büroartikel/ Schreibwaren sowie Künstler- und Bastelbedarf
    - Schuhe, Lederwaren
    - Spielwaren
    - Sportartikel (inkl. Sportbekleidung)
    - Uhren/ Schmuck
    - Unterhaltungselektronik (inkl. Ton- und Bildträger)
    - Wohneneinrichtungsbedarf (ohne Möbel), Bilder/ Poster/ Bilderrahmen/ Kunstgegenstände
    - zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente sind:
      - (Schnitt-)Blumen
      - Drogeriewaren, Parfümerieartikel und Kosmetika (inkl. Wasch- und Putzmittel)
      - Nahrungs- und Genussmittel (inkl. Reformwaren)
      - Pharmazeutische Artikel (Apotheke)
      - Zeitung/ Zeitschriften
- Abweichend von der textlichen Festsetzung kann der Einzelhandel mit den ebenda genannten Sortimenten ausnahmsweise zugelassen werden, wenn eine diesbezügliche Verkaufsfläche von maximal 50 m<sup>2</sup> nicht überschritten wird.

2.4 Unter 2.1 nicht aufgeführte Nutzungen sind unzulässig (§ 1 Abs. 6 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 9 BauNVO). Hierzu zählen auch die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 6a Abs. 3 BauNVO. § 13 BauNVO bleibt unberührt.

**3. Höhe baulicher Anlagen** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO

- Die Oberkante baulicher Anlagen (OK) ist im **Sondergebiet „Einzelhandel“** mit 9 m festgesetzt. Überschreitungen für untergeordnete technische Einrichtungen, wie z. B. Schornsteine, Photovoltaikanlagen, Fahrturmlaufbauten oder Lüftungsanlagen, sind zulässig.
- Bezugspunkt für die Bestimmung der Oberkante (OK) ist die Höhe der Mittelachse der Straßenverkehrsfläche in dem Punkt, von dem aus ein rechter Winkel zur Mitte der straßenseitigen Gebäudeseite führt. Maßgebende Straßenverkehrsfläche ist die Braunschweiger Straße. Steigt oder fällt das Gelände von Bezugspunkt zur Mitte der straßenseitigen Gebäudeseite, so ist die Normalhöhe um das Maß der natürlichen Steigung oder des Gefälles zu verändern.

**4. Grundflächenzahl** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO

In den Baugebieten sind gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO über die Grundflächenzahl von 0,8 hinausgehende Überschreitungen durch die Grundflächen von Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO auf bis zu 90 % der Grundstücksfläche zulässig.

**5. Bauweise** gem. § 22 BauNVO

In den Sondergebieten sind abweichend von der offenen Bauweise auch Gebäudelängen von über 50 m zulässig. (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

**6. Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor Lärm** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

6.1 In Abhängigkeit der Lage der Gebäudeteile im jeweiligen Lärmpegelbereich sind die Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen so auszubilden, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung nach der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“ 2018) erfüllt werden.

6.2 Es können Ausnahmen von der Festsetzung zugelassen werden, soweit auf Grundlage eines schalltechnischen Einzelnachweises nach DIN 4109 nachgewiesen wird, dass ein geringerer „Maßgeblicher Außenlärmpegel“ vorliegt.

**7. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

- Festgesetzte Einzelbäume sind als standortgerechte, heimische Laubbäume 1. Ordnung, Hochstamm, mind. 14-16 cm Stammumfang zu setzen. Zu verwenden sind großkronige Laubbäume gem. der Pflanzliste (siehe Anhang der Begründung).
- Bei offenen ebenerdigen Stellplatzanlagen mit mind. 12 Stellplätzen ist je 12 Stellplätze ein Baum gem. Ziff. 7.1 zu pflanzen. Die Baumstandorte sind bei Anlagen für PKW mit mehr als 12 Stellplätzen als gliedernde Elemente in die Stellplatzanlage zu integrieren. Bei offenen ebenerdigen Stellplatzanlagen auf Dachflächen von Tiefgaragen dürfen die Bäume auch außerhalb der Stellplatzanlage gepflanzt werden.
- Für die anzupflanzenden Bäume ist je Baum eine offene Vegetationsfläche von mind. 2 m Breite, 6 m<sup>2</sup> Fläche und einem durchwurzelbaren Raum von mindestens 16 m<sup>3</sup> Volumen vorzusehen. Der durchwurzelbare Raum ist mit einer Mindesttiefe von 0,8 m mit einem Baumsubstrat nach FLL-Richtlinie oder gleichwertig herzustellen. Die offenen Flächen sind gegen Überfahren zu schützen.
- Die Anpflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft in ihrem natürlichen Habitus zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

**8. Dachflächenbegrünung** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Flachdächer (0 Grad -15 Grad Dachneigung) von Gebäuden mit einer Grundfläche über 500 m<sup>2</sup> sind außerhalb technischer Aufbauten bei einer Substratschicht von mindestens 8 cm mit Gräsern, bodendeckenden Gebläsen und/oder Wildkräutern zu bepflanzen und so zu unterhalten. Ausgenommen hiervon sind Vordächer. Bei den Begrünungsmaßnahmen sind zertifizierte Regio-Saatgutmischungen bzw. gebietsheimische Arten zu verwenden.

**9. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB:

- Notwendige Baumfällungen sind nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar zulässig. Die Bäume sind vor der Fällung durch eine fachkundige Person auf Baumhöhlen zu kontrollieren.
  - Beim Auffinden von Baumhöhlen oder -spalten sind diese vor Fällung auf übertragende/überwinternde Fledermäuse zu kontrollieren. Werden bei der Kontrolle Fledermäuse angetroffen, ist die Untere Naturschutzbehörde zu unterrichten, um das weitere Vorgehen abzustimmen. Für jedes tatsächliche Fledermausquartier, das beseitigt wird, sind jeweils fünf Fledermauskästen im Umfeld aufzuhängen und auf Dauer zu erhalten.
  - Solarenergieanlagen zur Stromerzeugung oder zur Erzeugung thermischer Energie sind auf der Dachbegrünung zulässig.
- Vor Durchführung von Abrissarbeiten sind die Gebäude auf mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen zu kontrollieren. Sollten Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgefunden werden, ist die Untere Naturschutzbehörde umgehend zu unterrichten, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

**Hinweise**

**Baudenkmalschutz**

Innerhalb des Plangebietes bestehen mit dem Wohnhaus/ Gaststätte Braunschweiger Straße Nr. 10 und mit der Mauer/ Tor Braunschweiger Straße 28 Baudenkmale (Einzeldenkmale) gem. § 3 Abs. 2 NDSchG. Im unmittelbaren Umfeld des Planbereichs bestehen mit den Gebäuden Braunschweiger Straße 32 und Braunschweiger Straße 13/14 weitere Einzeldenkmale sowie mit den Gebäuden Braunschweiger Straße 22-24 eine Gruppe baulicher Anlagen gem. § 3 Abs. 3 NDSchG. Bauliche und gestalterische Maßnahmen im Plangebiet bedürfen daher gem. § 8 und § 10 Abs. 1 NDSchG einer Genehmigung durch die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Helmstedt.

**Archäologischer Denkmalschutz**

Erdarbeiten sind bei der Unteren Denkmalschutzbehörde gem. § 13 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) rechtzeitig im Vorfeld anzuzeigen und mit der Kreisarchäologie abzustimmen. Die Erdarbeiten sind unter archäologischer Fachaufsicht durchzuführen. Es greift § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes. Sollten bei den Bauarbeiten Sachen oder Spuren gefunden werden, die auf Kulturdenkmale (d. h. Bodenfunde in Form von z. B. Knochen, Gefäßscherben, Steinwerkzeuge, Mauern, Bodenverfärbungen) schließen lassen, so sind diese gem. § 14 Abs. 1 NDSchG unverzüglich anzuzeigen.

**Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich gem. § 1a Abs. 3 BauGB**

Den Eingriffen in Natur und Landschaft im Plangebiet sind gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB im Zuge des Satzungsbeschlusses zum Bebauungsplan Ausgleichsmaßnahmen auf dem städtischen Flurstück 38/2 der Flur 4 in der Gemarkung Offenben, in einem Umfang von 2.770 Wertpunkten (gem. der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), Hannover, 9 überarbeitete Auflage 2013) zugeordnet.

**DIN**

Die DIN 4109 kann in der Stadtverwaltung eingesehen werden.

**Boden**

Der Boden ist im Planbereich durch langjährige gewerbliche Nutzungen anthropogen überprägt. Sollten sich bei den Erdarbeiten Hinweise auf auffällige Bodenverunreinigungen ergeben, ist dies unverzüglich der Unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Grundsätzlich gilt, dass bei Baumaßnahmen anfallender Bauschutt und Bodenaushub gemäß der LAGA-Richtlinie „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen (11/2003)“ zu prüfen und entsprechend dem Prüfungsergebnis zu verwerten oder ordnungsgemäß zu entsorgen ist.

**Versickerung**

Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser darf nur über unbelasteten Boden (LA-GA-Richtlinie Zuordnungswert Z0) erfolgen. Dies ist vorab durch die entsprechende Bodenanalytik nachzuweisen.

**Örtliche Bauvorschrift**

§ 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der derzeit geltenden Fassung.

**§ 1 Geltungsbereich**

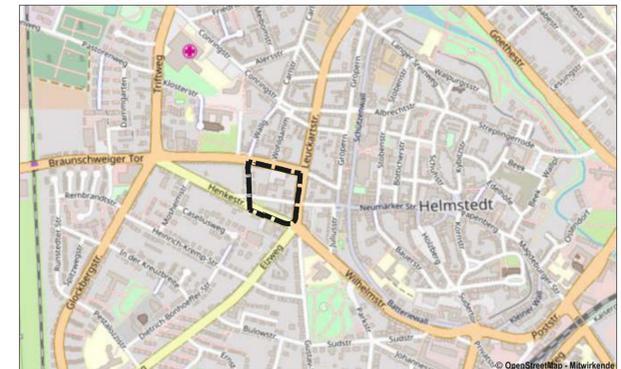
- Räumlicher Geltungsbereich
  - Diese örtliche Bauvorschrift gilt für das **Sondergebiet „Einzelhandel“** in dem Planbereich des Bebauungsplanes E 335 „Braunschweiger Straße/ Harsleber Torstraße“.
  - Die genaue Begrenzung des Geltungsbereiches ist aus der Planzeichnung ersichtlich.
- Sachlicher Geltungsbereich
  - Die Regelung der ÖBV setzt einen Rahmen für die Gestaltung von Werbeanlagen.

**§ 2 Werbeanlagen im Sinne von § 50 NBauO** (gem. § 84 Abs. 3 Nr. 2 NBauO)

- Definition
    - Als Werbeanlage im Sinne dieser Satzung gelten alle örtlich gebundenen Einrichtungen, die der Ankündigung oder Anpreisung oder als Hinweis auf Gewerbe und Beruf dienen und von allgemein zugänglichen Verkehrsflächen aus sichtbar sind. Hierzu zählen insbesondere Schilder, Beschriftungen, Bemalungen, Lichtwerbung, Schaukästen, Beklebungen und im Schaufenster angebrachte Werbeanlagen mit Außenwirkung.
  - Gestalt der Werbeanlagen
    - Werbeanlagen müssen sich in der Gestaltung, insbesondere nach Maßstab, Anordnung, Werkstoff, Farbgebung und Wirkung den baulichen Anlagen unterordnen und in das Straßen- und Ortsbild einfügen. Sie sollen sich aus den liegenden und stehenden Elementen und den Öffnungsmaßen der Fassade herleiten und in die Gliederung der Fassade einpassen.
    - Unzulässig sind:
      - Anlagen mit sich turnusmäßig verändernder Werbestellung, wie z. B. LED-Bildschirme, Rollbänder, Filmwände oder City Light Boards,
      - blinkende Werbeanlagen, Wechsellicht, Lauflichtbänder und Skybeamer
      - akustische Werbeanlagen.
    - Die Oberkanten von Werbeanlagen, die an Gebäuden befestigt sind, dürfen die Oberkante des zugehörigen Gebäudes nicht überschreiten.
    - Freistehende Werbeanlagen sind nur wie folgt zulässig:
      - maximal 4 Fahnenmasten bis max. 9,0 m Höhe,
      - maximal 2 Werbeschilde/Pylone mit einer maximalen Breite von 2,5 m und einer maximalen Höhe von 6,5 m. Konstruktionselemente, die dem Werbeträger optisch nicht zugeordnet sind, sind auf die Maße nicht anzurechnen. Der Abstand zur Straßenbegrenzungslinie muss mindestens 2 m betragen.
- Bezugspunkt für die Höhe ist der im Bebauungsplan gem. textlicher Festsetzung Ziff. 3.2 bezeichnete Höhenbezugspunkt.

**§ 3 Ordnungswidrigkeiten** (gem. § 80 Abs. 3 NBauO)

Ordnungswidrig handelt nach § 80 Abs. 3 NBauO, wer als Bauherr-in, Entwurfsverfasser-in oder Unternehmer-in vorsätzlich eine Baumaßnahme durchführt oder durchführen lässt, die nicht den Anforderungen des § 2 dieser örtlichen Bauvorschrift entspricht. Die Ordnungswidrigkeiten können gem. § 80 Abs. 5 NBauO mit einer Geldbuße bis zu 500.000,00 Euro geahndet werden.

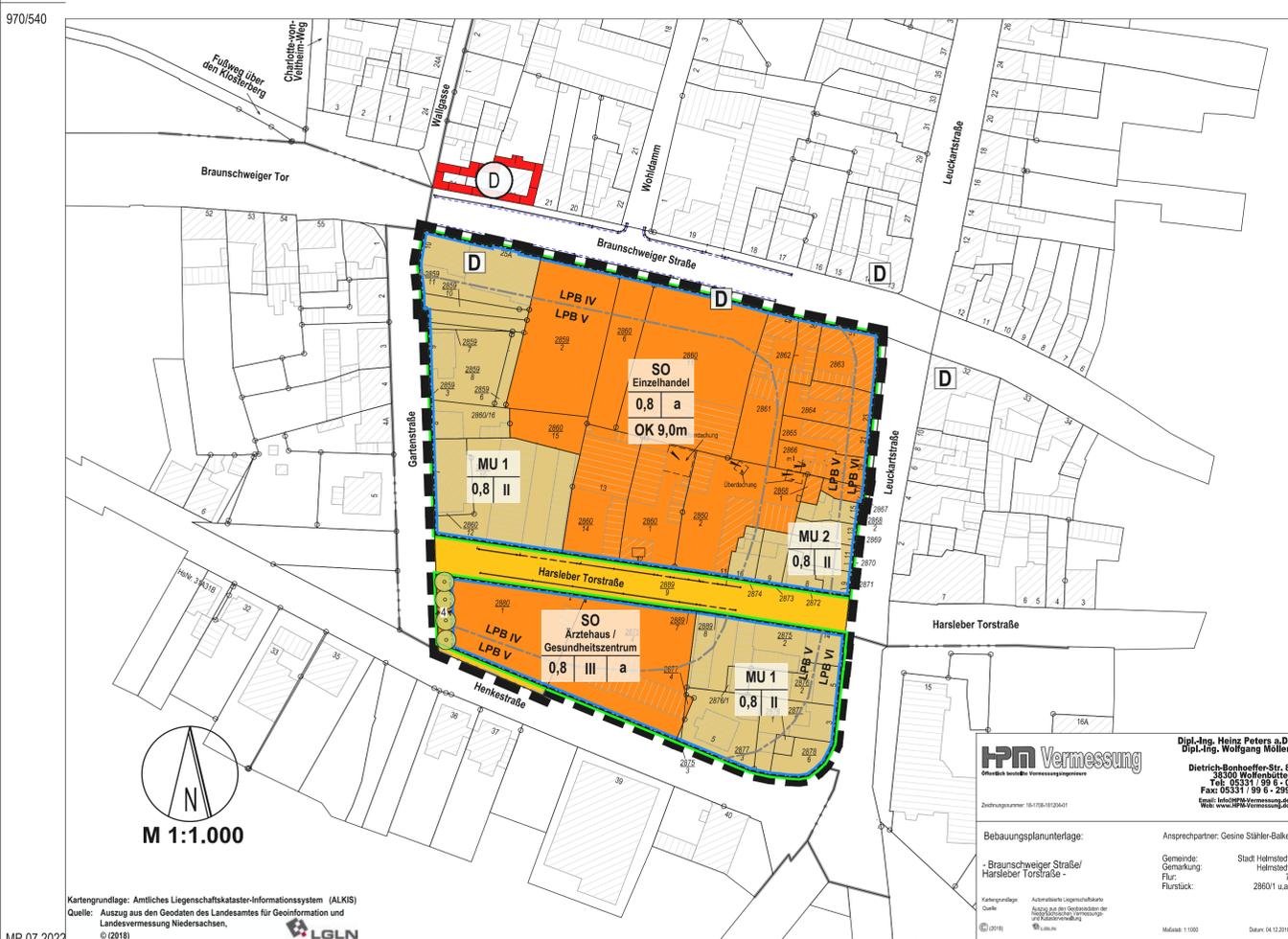


**Stadt Helmstedt**

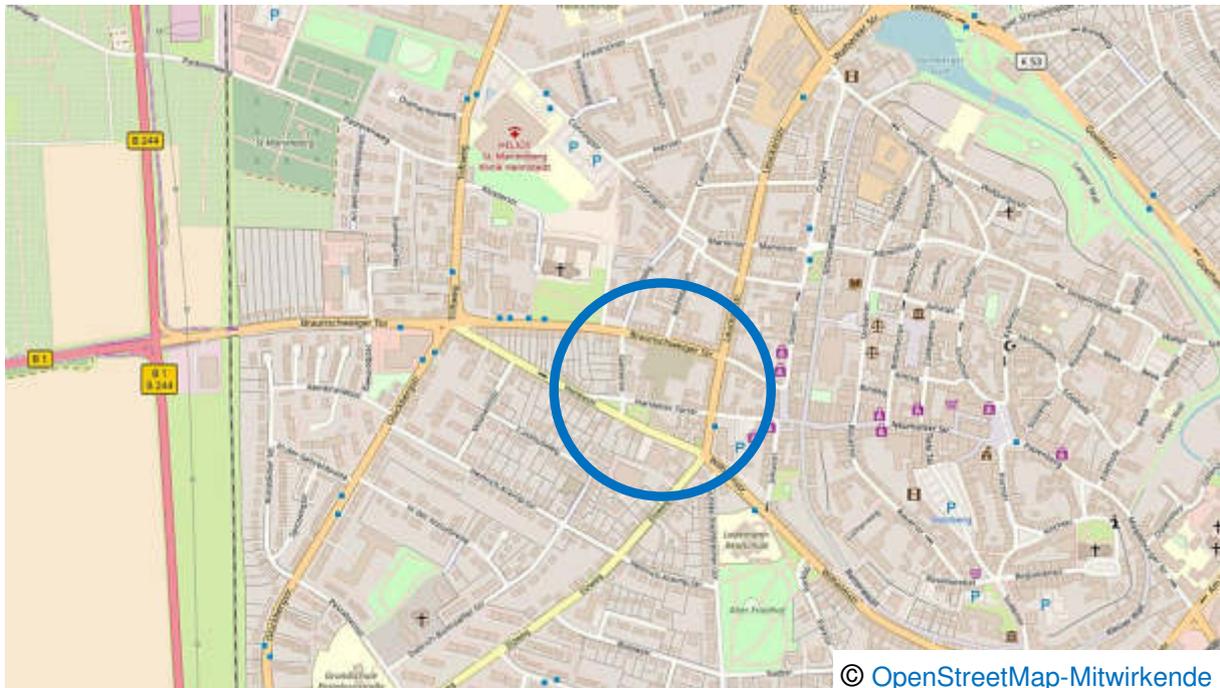
**E 335 Braunschweiger Straße / Harsleber Torstraße mit örtlicher Bauvorschrift**

**Bebauungsplan**

Stand: § 3 (2)/ § 4 (2) BauGB



# Begründung zum Bebauungsplan E 335 „Braunschweiger Straße/ Harsleber Torstraße“ mit örtlicher Bauvorschrift



Stand: 07/ 2023  
§§ 3 (2)/ 4 (2) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB

Bearbeiter: Dipl.-Ing. H. Schwerdt, Dipl.-Ing. Th. Görner

Stadt Helmstedt

<b>1.0</b>	<b>Vorbemerkung</b>	<b>4</b>
1.1	Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung	4
1.2	Entwicklung des Plans/ Rechtslage	8
1.3	Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans	9
<b>2.0</b>	<b>Planinhalt/ Begründung</b>	<b>10</b>
2.1	Baugebiete	10
2.2	Verkehrliche Belange/ Straßenverkehrsflächen	13
2.3	Ver- und Entsorgung	14
2.4	Vorbeugender Brandschutz	15
2.5	Immissionsschutz	15
2.6	Natur und Landschaft	20
2.7	Bodenschutz/ Altlasten	23
2.8	Baugrund	24
2.9	Denkmalpflege	24
<b>3.0</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>25</b>
3.1	Einleitung	25
3.1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	25
3.1.2	Ziele des Umweltschutzes	26
3.2	Bestandsaufnahme, Entwicklungsprognose und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	27
3.2.1	Bestand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	27
3.2.2	Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung	28
3.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen	31
3.2.4	Andere Planungsmöglichkeiten	31
3.2.5	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	32
3.3	Zusatzangaben	32
3.3.1	Verwendete Verfahren/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	32
3.3.2	Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	32
3.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	33
<b>4.0</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>36</b>
<b>5.0</b>	<b>Begründung der örtlichen Bauvorschrift</b>	<b>36</b>
<b>6.0</b>	<b>Hinweise aus Sicht der Fachplanungen</b>	<b>37</b>
<b>7.0</b>	<b>Ablauf des Planaufstellungsverfahrens</b>	<b>38</b>
<b>8.0</b>	<b>Zusammenfassende Erklärung</b>	<b>38</b>
<b>9.0</b>	<b>Der Stadt voraussichtlich entstehende Kosten</b>	<b>38</b>
<b>10.0</b>	<b>Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet</b>	<b>39</b>
<b>11.0</b>	<b>Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplans</b>	<b>39</b>
<b>12.0</b>	<b>Verfahrensvermerk</b>	<b>39</b>
	Anhang 1: Empfehlungsliste gebietseigener Bäume und Sträucher	40
	Anhang 2: Übersicht externe Ausgleichsfläche	42
	Anhang 3: Übersicht Gutachten/ Untersuchungen	43

---

Stadt Helmstedt

---

Rechtsgrundlagen

- Stand: 12.07.2023 -

- 1 Baugesetzbuch (BauGB)  
"Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist."
- 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO)  
"Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist."
- 3 Planzeichenverordnung (PlanZV)  
„Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist“
- 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)  
„Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist“
- 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)  
„Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist“
- 6 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)  
„Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist“
- 7 Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)  
„Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)“
- 8 Niedersächsische Bauordnung (NBauO)  
„Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)“
- 9 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)  
„Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)“ in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.09.2022 (Nds. GVBl. S. 588)

---

Stadt Helmstedt

## 1.0 Vorbemerkung

---

### 1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung

---

Die Stadt Helmstedt zählt aktuell rd. 25.300 Einwohner auf einer Fläche von rd. 49 ha. Die Stadt ist Kreisstadt des gleichnamigen Landkreises und liegt im Einzugsbereich der Großstädte Braunschweig, Magdeburg und Wolfsburg.

Als Teil des Landkreises Helmstedt gilt für die Stadt das Regionale Raumordnungsprogramm 2008 (RROP) für den Großraum Braunschweig. Die Stadt Helmstedt ist hier – abgeleitet aus dem Landes-Raumordnungsprogramm 2017 (LROP) für das Bundesland Niedersachsen – Mittelzentrum. Nach den Zielen des Landes-Raumordnungsprogramms 2017 (LROP) haben Mittelzentren die Aufgabe zentralörtliche Einrichtungen und Angebote zur Deckung des gehobenen Bedarfs zu sichern. Mittelzentren haben zugleich die grundzentralen Versorgungsaufgaben zu leisten (Sicherung und Entwicklung zentralörtlicher Einrichtungen und Angebote zur Deckung des allgemeinen täglichen Grundbedarfs).

Die zeichnerische Darstellung des RROP 2008 weist der Stadt zusätzlich die besonderen Entwicklungsaufgaben „Erholung“ (III 2.4 (10)) und „Tourismus“ (III 2.4 (10)) zu.

Der Bebauungsplanbereich befindet sich innerhalb des bebauten, zentralen Stadtgebietes südlich der Braunschweiger Straße, westlich der Leuckartstraße und nördlich der Henkestraße. Ziel des Bebauungsplans ist es, die städtischen Entwicklungsvorstellungen in Bezug auf eine Ergänzung des „Zentralen Versorgungsbereichs Innenstadt“ bauplanungsrechtlich zu sichern. Neben der Stärkung des allgemeinen zentralen Einzelhandels und sonstiger zentraler Versorgungseinrichtungen besitzt hierbei die Ansiedlung eines großflächigen Lebensmittelmarktes eine besondere Bedeutung.

Der Planbereich und seine unmittelbare Umgebung sind im RROP 2008 nachrichtlich als Siedlungsfläche dargestellt.

Mit dem Ziel des Plans, neben dem allgemeinen zentrenrelevanten Einzelhandel auch den Bau eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes der Nahversorgung vorzubereiten, ist die Planung insbesondere unter den landesplanerischen und regionalen Zielen zum Einzelhandel zu betrachten. So ist konkret vorgesehen, innerhalb des Planbereichs einen Einzelhandelsbetrieb für die Nahversorgung mit einer Verkaufsfläche von bis zu 1.600 m<sup>2</sup> zu ermöglichen. Gemäß dem Einzelhandelskonzept der Stadt Helmstedt (EHK) definiert sich der Einzelhandelsbetrieb über einen Verkaufsflächenanteil von mindestens 90 % aus „zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten“ gemäß der „Helmstedter Liste“.

#### **Einzelhandelskonzept Stadt Helmstedt (EHK)**

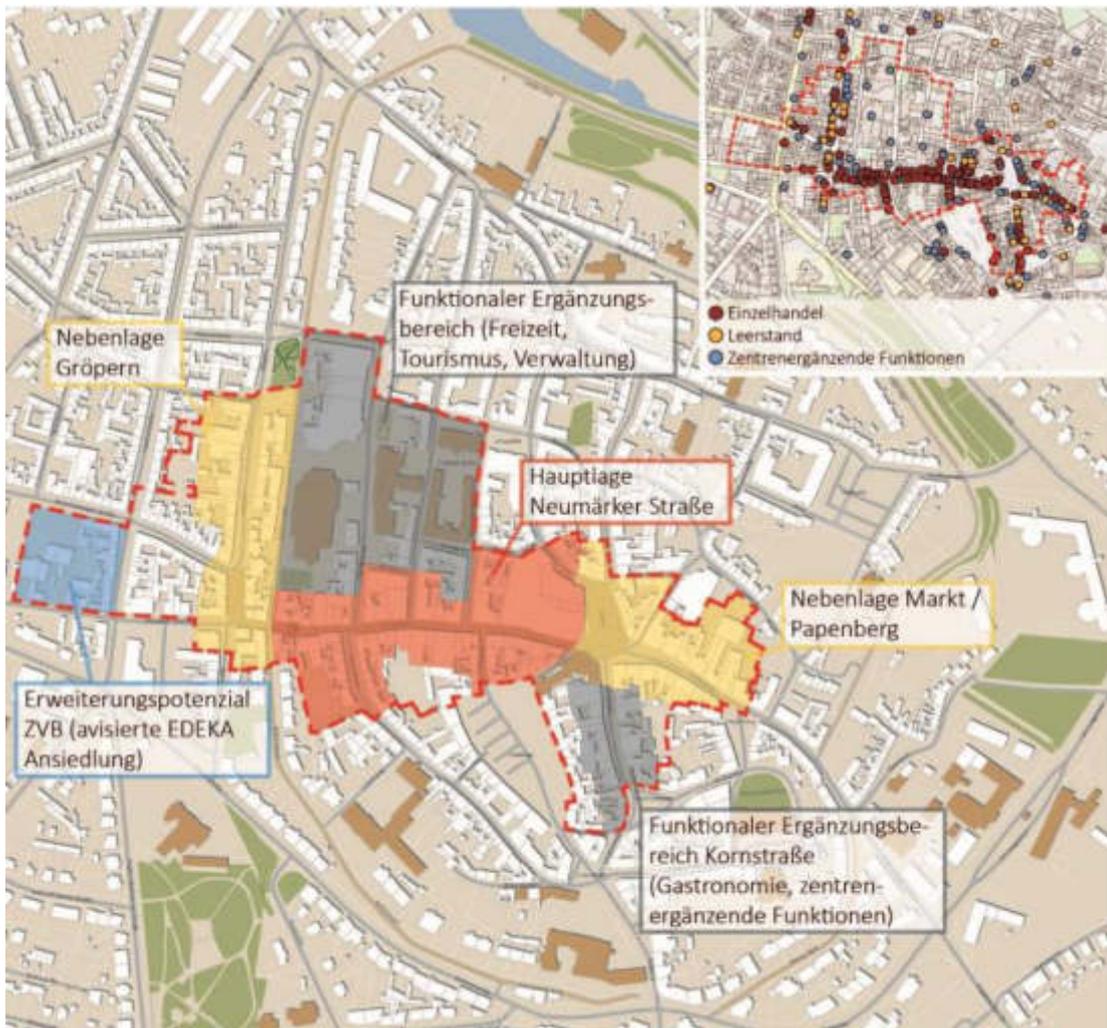
Zur offensiven Steuerung und Entwicklungsgestaltung von Einzelhandelsvorhaben und -ansiedlungen im Stadtgebiet besitzt die Stadt Helmstedt ein Einzelhandelskonzept<sup>1)</sup>. Das Einzelhandelskonzept für die Stadt Helmstedt ist in enger Abstimmung mit einem Arbeitskreis, der aus Vertretern des Rates, des Regionalverbandes, der Industrie- und Handelskammer, der Kreishandwerkerschaft, dem Einzelhandelsverband Helmstedt sowie dem Verein Helmstedt Aktuell bestand, erstellt worden. Das Konzept wurde durch den Rat der Stadt Helmstedt am 27.06.2019 beschlossen. Es ist damit gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

---

<sup>1)</sup> complan Kommunalberatung GmbH mit Stadt + Handel, Beckmann und Föhrer, Stadtplaner Part-GmbH: Stadt Helmstedt, Einzelhandelskonzept, 28.05.2019

## Stadt Helmstedt

Nach Punkt 5 „Leitlinien für die künftige Einzelhandelsentwicklung“/ 5.1 „Absatzwirtschaftlicher Entwicklungsrahmen“ des EHK besteht „im Osten und Westen der Kernstadt mit je einem Verbrauchermarkt bzw. einem SB-Warenhaus, einem Lebensmittel-supermarkt im Westen und mindestens einem Discounter ein vollsortimentiertes Angebot, wohingegen in der südwestlichen Kernstadt und in der Innenstadt das Lebensmittelangebot mit lediglich Lebensmitteldiscountern eher als discountorientiert zu klassifizieren ist. In diesen Bereichen der Kernstadt empfiehlt sich somit eine qualitative Aufwertung des Nahversorgungsangebotes vorzunehmen.“



Abgrenzung zentraler Versorgungsbereich Innenstadt (Zielkonzept), Wiedergabe der Abbildung 44 aus dem EHK der Stadt (S. 70)

Der für den großflächigen Einzelhandel vorgesehene Standort im Planbereich des Bebauungsplans liegt nach dem EHK innerhalb des Ergänzungsgebiets für den „Zentralen Versorgungsbereich“ (ZVB). Im Zusammenhang mit dem bestehenden Refurbishment der Marktpassage bietet sich – auch bezogen auf die vorstehend zitierten „Leitlinien für die künftige Einzelhandelsentwicklung“ – durch Ansiedlung eines zweiten großflächigen Einzelhandelsmarktes an dieser Stelle die Möglichkeit, eine stärkere Achse für den „zentralen Versorgungsbereich“ der Stadt zu entwickeln. Beide Standorte sind schon heute mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, zu Fuß und mit dem PKW sehr gut zu erreichen. Zur Entwicklung und Optimierung der Achse ist vorgesehen, sowohl die Braunschweiger Straße wie auch die Harsleber Torstraße bis in den Änderungsbereich in Art und Weise der Fußgängerzone „Neumärker Straße“ zu gestalten.

Die Qualifizierung dieser Achse wurde als Maßnahme in das Integrierte Stadtentwicklungskonzept<sup>2)</sup> der Stadt aufgenommen.

Der Bebauungsplan setzt die für den Ergänzungsbereich des „Zentralen Versorgungsbereichs“ im EHK der Stadt entwickelten Ziele bauplanungsrechtlich verbindlich um.

### **Regionales Einzelhandelsentwicklungskonzept (REHK)**

Nach dem Regionalen Einzelhandelsentwicklungskonzept (REHK) für den Großraum Braunschweig, Fortschreibung 2018<sup>3)</sup>, ist der Planbereich Teil des „Zentralen Versorgungskerns“ der Stadt Helmstedt. „Zentrale Versorgungskerne“ sind die städtebaulich integrierten Bereiche eines Mittel- oder Oberzentrums mit regionaler Bedeutung, in denen sich der regional relevante Einzelhandel mit zentrenrelevantem Hauptsortiment konzentrieren soll. Die Versorgungskerne umfassen somit die Hauptgeschäftsbereiche der Innenstadtzentren der Mittel- und Oberzentren sowie angrenzende Bereiche, die in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit diesen stehen. Über das Planzeichen 1.30 plant der Regionalverband eine Übernahme der Abgrenzung in das zurzeit in Aufstellung befindliche Regionale Raumordnungsprogramm 3.0 (Arbeitstitel).

Als Maßnahme zur Entwicklung des zentralen (und damit städtebaulich integrierten) Einkaufsbereichs der Stadt Helmstedt und zur Sicherung des Nahversorgungsangebotes setzt der Bebauungsplan die im REHK formulierten Ziele der Raumordnung im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB folgerichtig um.

### **Landes-Raumordnungsprogramm 2017 (LROP)**

Gem. Abschnitt 2.3 des LROP 2017 „Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels“ sollen zur Herstellung dauerhaft gleichwertiger Lebensverhältnisse Einrichtungen und Angebote des Einzelhandels in allen Teilräumen in ausreichendem Umfang und ausreichender Qualität gesichert und entwickelt werden. Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind nur zulässig, wenn sie den Anforderungen der Ziffern 03 bis 10 entsprechen.

Gemäß diesen landesplanerischen Vorgaben liegt eine Standort-, Markt- und Wirkungsanalyse zur Ansiedlung des geplanten EDEKA-Marktes vor<sup>4)</sup>. Die Analyse geht dabei von einer Marktgröße von rd. 1.560 m<sup>2</sup> bzw. bis zu 1.600 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche aus. Der Lebensmittelmarkt wird dabei über die folgenden Teilsortimente definiert:

- Nahrungs- und Genussmittel,
- Nahrungsergänzungsmittel, Vitaminpräparate, freiverkäufliche Pharmaziewaren,
- Drogerieartikel/Kosmetik,
- Zeitungen/Zeitschriften und
- Heimtierfutter.

Nach Aussage der Analyse bildet dieses Sortiment etwa 90 % des Umsatzes eines typischen Vollsortimenters, wie er von der Edeka geplant wird, ab. *„Umsätze für Gebrauchsgüter Aktions- und Randsortimente sind mit Umsatzanteilen von bis zu 10 % nachrangig und streuen zudem über nahezu das gesamte Warengruppenspektrum, so dass ihre Verdrängungseffekte stark verwässert werden. Sie erreichen je Sortiment kaum mehr als das Niveau eines marktüblichen Fachgeschäftes. Städtebaulich oder*

---

<sup>2)</sup> complan Kommunalberatung GmbH: Stadt Helmstedt, Integriertes Stadtentwicklungskonzept, Bericht, 18.03.2019

<sup>3)</sup> Regionalverband Großraum Braunschweig

<sup>4)</sup> bulwiengesa AG: Detailanalyse Standort-, Markt- und Wirkungsanalyse, Ansiedlung Edeka-Vollsortimeter in 38350 Helmstedt, Projekt-Nr.: P2205-8556, Hamburg, 15.08.2022

Stadt Helmstedt

*raumordnerisch relevante Auswirkungen in den Gebrauchsgüter-Branchen können deshalb im Vorwege ausgeschlossen werden.“*

Nach den Prüfaufgaben der Ziffern 03 bis 10 nach Abschnitt 2.3 des LROP 2017 sind großflächige Einzelhandelsvorhaben u.a. hinsichtlich des Integrations- und des Konzentrationsgebotes zu untersuchen. Die Analyse hat hierauf verzichtet, da diese Kriterien mit Blick auf das lokale und regionale Einzelhandelskonzept (EHK) offensichtlich erfüllt sind. Insofern wurde die Prüfung auf die beiden Ziele „Kongruenzgebot“ sowie „Beeinträchtigungsverbot“ beschränkt.

#### 1. Kongruenzgebot (gem. LROP 2017 Ziff. 03)

*(In einem Grundzentrum darf das Einzugsgebiet eines neuen Einzelhandelsgroßprojektes den grundzentralen Verflechtungsbereich gemäß Abschnitt 2.2 Ziffer 03 Sätze 8 und 9 als Kongruenzraum nicht wesentlich überschreiten (Kongruenzgebot grundzentral). Nach dem LROP ist eine Verletzung des Kongruenzgebotes anzunehmen, wenn mehr als 30 % des Vorhabensumsatzes mit Kaufkraft von außerhalb des maßgeblichen Verflechtungsbereiches erzielt würde.)*

Ergebnis der Marktanalyse:

*„Rund ein Viertel des Umsatzes des Gesamtvorhabens dürfen mit Kunden erwirtschaftet werden, deren Wohnsitz außerhalb des Kongruenzraumes, grundzentral (hier: Kommunale Grenze der Stadt Helmstedt vor der Fusion mit der Gemeinde Büddenstedt im Jahre 2017) liegt. Mit einem Umsatzanteil von rd. gut 23 % durch Kunden mit Wohnort außerhalb des Verflechtungsbereichs der Gemeinde Helmstedt vor der Fusion mit der Gemeinde Büddenstedt bewegt sich das Vorhaben innerhalb der Toleranzgrenze von max. 30 % gemäß Kongruenzgebot.“*

#### 2. Konzentrationsgebot (LROP 2017 Ziff. 04)

*(Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind nur innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes des jeweiligen Zentralen Ortes zulässig.)*

Ergebnis der Marktanalyse:

*„Aufgrund der Lage innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes in Helmstedt im einzigen zentralen Versorgungsbereich des Mittelzentrums wird das Konzentrationsgebot eingehalten.“*

#### 3. Integrationsgebot (LROP 2017 Ziff. 05)

*(Neue Einzelhandelsgroßprojekte, deren Kernsortimente zentrenrelevant sind, sind nur innerhalb der städtebaulich integrierten Lagen zulässig. Diese Flächen müssen in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden sein.)*

Ergebnis der Marktanalyse:

*„Aufgrund der Lage innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs der Helmstedter Innenstadt wird das Integrationsgebot eingehalten.“*

#### 4. Abstimmungsgebot (LROP 2017 Ziff. 07)

*(Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind abzustimmen. Zur Verbesserung der Grundlagen für regionalbedeutsame Standortentscheidungen von Einzelhandelsprojekten sollen regionale Einzelhandelskonzepte erstellt werden.)*

Die Sicherung der Planung erfolgt über diesen Bebauungsplan an dem die Nachbarkommunen und der Regionalverband Großraum Braunschweig beteiligt werden. Eine Abstimmung findet insofern statt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurden seitens der Nachbarkommunen keine Einwände vorgebracht.

### 5. Beeinträchtigungsverbot (LROP 2017 Ziff. 08)

*(Ausgeglichene Versorgungsstrukturen und deren Verwirklichung, die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte und integrierter Versorgungsstandorte sowie die verbraucher-nahe Versorgung der Bevölkerung dürfen durch neue Einzelhandelsgroßprojekte nicht wesentlich beeinträchtigt werden.)*

Ergebnis der Marktanalyse:

*„Im Ergebnis erzeugt das Vorhaben geringe bis mäßige Belastungen für umgebende Wettbewerbsnetze und Versorgungsbereiche. Allerdings besteht zu integrierten Versorgungsbereichen nur ein sehr abgeschwächtes Wettbewerbsverhältnis, da das Vorhaben seinerseits Bestandteil des einzigen örtlichen ZVB wird. Weitere städtebaulich integrierte Wettbewerbsstandorte liegen außerhalb des Einzugsbereiches in umgebenden Zentralorten und werden lediglich durch umgelenkte Streuverflechtungen geringfügig betroffen.*

*Die Funktions- und Entwicklungsfähigkeit umgebender Zentraler Versorgungsbereiche, Zentraler Orte und integrierter Versorgungsstandorte wird somit nicht wesentlich beeinträchtigt. Es treten lediglich geringe wettbewerbliche Effekte auf, welche nicht in städtebauliche oder raumordnerische Auswirkungen umschlagen.*

*Ferner ist nicht mit einer projektinduzierten Ausdünnung des dezentralen wohnortnahen Nahversorgungsnetzes zu rechnen.*

*Der geringe prognostizierte Einwohnerrückgang im Untersuchungsraum führt nicht zu einer nennenswerten Verschärfung der Verdrängungswirkungen. In der Vergangenheit konnten diese in der Nahversorgung zuverlässig durch steigende Pro-Kopf-Ausgaben für Periodischen Bedarf sukzessive kompensiert werden. Dieser ausgleichende Effekt dürfte umständebedingt kurzfristig zwar ausfallen, mittelfristig jedoch ist der Generaltrend zu hochwertigerer und nachhaltigerer Ernährung und Körperpflege und damit einem weiterhin zunehmenden Nachfrageanteil des Periodischen Bedarfs intakt, so dass das Vorhaben auf Sicht in einen tendenziell steigenden Markt eintreten dürfte.“*

### Fazit

Als Ergebnis hält die Marktanalyse folgendes fest:

*„Insgesamt handelt es sich um eine marktadäquate Neuansiedlung eines bis dato in der Innenstadt fehlenden Betriebstypus, welcher sich gut tragfähig in das Marktgebiet des Mittelzentrums Helmstedt integrieren kann.*

*Konkret werden durch das Projektvorhaben weder zentrale Versorgungsbereiche noch die übrige verbraucher-nahe Versorgungsstruktur im Einzugsgebiet sowie im relevanten Umfeld mehr als unwesentlich beeinträchtigt, so dass der Edeka-Ansiedlung in der vorgesehenen Dimensionierung von rd. 1.600 qm VKF eine wirkungsanalytische und städtebauliche Verträglichkeit bescheinigt wird.“*

## **1.2 Entwicklung des Plans/ Rechtslage**

Für den Planbereich besteht aktuell kein Bebauungsplan oder eine Satzung.

Die Stadt Helmstedt besitzt einen wirksamen Flächennutzungsplan. Der Planbereich des Bebauungsplans ist hier gem. § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO nach der besonderen Art der baulichen Nutzung (Baugebiete) überwiegend als Mischgebiet (MI) gem. § 1 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO ausgewiesen. Für das südliche Plangebiet bestehen Darstellungen zugunsten eines Zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB) und einer Grünfläche.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans für ein Sondergebiet (SO) zugunsten des großflächigen Einzelhandels im Norden und eines sonstigen Sondergebietes (SO) für ein „Ärztelhaus/ Gesundheitszentrum“ sowie eines urbanen Gebietes (MU) im Süden,

---

Stadt Helmstedt

widersprechen insofern zunächst den gesetzlichen Vorgaben gem. § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB, wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind. Aus diesem Grunde passt die Stadt ihren Flächennutzungsplan im Rahmen der 63. Änderung entsprechend den Planungsintentionen des Bebauungsplans an und weist Sonderbauflächen (S) und eine gemischte Baufläche (M) aus. Die Flächennutzungsplanänderung erfolgt gem. § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB parallel zur Bebauungsplanaufstellung, so dass dem vorgenannten Entwicklungsgebot entsprochen wird.

### **1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans**

---

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um die innerhalb des Einzelhandelskonzepts für die Stadt Helmstedt (EHK) formulierten Zielvorstellungen zur Entwicklung des Einzelhandels im „zentralen Versorgungsbereich“ der Stadt bauplanungsrechtlich umzusetzen und zu sichern. Konkret ist vorgesehen, für den Bereich zwischen der Braunschweiger Straße im Norden und der Harsleber Torstraße im Süden, den Bau eines großflächigen sogenannten „Vollsortimenters“ zu ermöglichen, der zusätzlich zu Sortimenten des täglichen Bedarfs (Lebensmittel, Drogeriebedarf) im untergeordneten Umfang auch weitergehende (zentren- und nicht zentrenrelevante) Waren anbietet.

Parallel zu den Einzelhandelsplanungen bestehen Überlegungen der Stadt, bessere Möglichkeiten für die medizinische und gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung zu schaffen. Zu diesem Zweck soll zwischen der Harsleber Torstraße und der Henkestraße ein sogenanntes „Ärztelhaus/ Gesundheitszentrum“ etabliert werden. Zur Bereitstellung eines ausreichenden Raumprogrammes soll hierfür auch die öffentliche Grünfläche mit beansprucht werden. Da für die öffentliche Grünfläche gem. § 34 BauGB aktuell keine ausreichenden Kriterien für die Zulassung eines solchen Vorhabens bestehen, wird der Teilbereich mit in den Bebauungsplan einbezogen und zugunsten eines Baugebietes überplant, das ausschließlich diesem Zweck vorbehalten sein soll.

Hinsichtlich der künftig zu erwartenden veränderten Verkehrsbeziehungen und der im Stadtentwicklungskonzept der Stadt aufgenommenen Maßnahmen zur fußläufigen Anbindung des Gebietes an die Fußgängerzone „Neumärker Straße“, sind aufbauend auf eine verkehrliche Untersuchung Umgestaltungen für die innerhalb und umliegend vorhandenen Straßenräume vorgesehen. Die Maßnahmen können nach aktuellem Planungsstand ohne besondere bauleitplanerische Regelungen erfolgen, so dass der Bebauungsplan hierüber keine Aussagen trifft.

Unter dem Aspekt einer konfliktarmen bzw. konfliktlösenden Planung wurde das Projekt schalltechnisch hinsichtlich der auf das Gebiet einwirkenden Lärmimmissionen (Straßenverkehr) sowie in Bezug auf die von den geplanten Nutzungen ausgehenden Lärmimmissionen (Gewerbelärm) untersucht werden. Die Ergebnisse der Untersuchung sind im Bebauungsplans berücksichtigt.

Artenschutzrechtliche Anforderungen im Sinne von § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind durch die Aufnahme von Maßnahmen zur Berücksichtigung bei Gebäudeabrissen und Baumfällungen beachtet. Gemäß den Ergebnissen der Abhandlung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 1a Abs. 3 BauGB) wird im Zuge des Satzungsbeschlusses eine Ausgleichsfläche gesichert.

Dem schonenden Umgang mit Grund und Boden im Sinne von § 1a Abs. 2 BauGB und trägt der Bebauungsplan durch Inanspruchnahme bereits baulich genutzter Flächen innerhalb einer städtisch integrierten Lage Rechnung (Nachverdichtung). Die Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen wird damit vermieden.

---

Stadt Helmstedt

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuchs hat die Stadt die Planung einer Umweltprüfung unterzogen, die ihren Niederschlag im in die Begründung integrierten Umweltbericht gefunden hat.

Unterschiedliche Auswirkungen auf die Belange und Bedürfnisse verschiedener Bevölkerungsgruppen im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB bereitet der Bebauungsplan nicht vor. Partizipationsmöglichkeiten sind im Rahmen des Aufstellungsverfahrens mit zwei Öffentlichkeitsbeteiligungsverfahren (gem. § 3 Abs. 1 u. § 3 Abs. 2 BauGB) gegeben.

---

## 2.0 Planinhalt/ Begründung

---

### 2.1 Baugebiete

#### - Sondergebiet (SO) „Großflächiger Einzelhandel“ gem. § 11 Abs. 3 BauNVO

Einzelhandelszentren und großflächige Einzelhandelsbetriebe sind gem. BauNVO nur in Kerngebieten oder Sondergebieten gem. § 11 Abs. 3 Nr. 1 – 3 BauNVO zulässig. Da sich der Planbereich nicht in einem Kerngebiet befindet und auch nicht in diese Richtung entwickelt werden soll, werden die für die Ansiedlung des großflächigen Einzelhandelsbetriebes vorgesehenen Grundstücke folgerichtig als Sondergebiet (SO) mit der entsprechenden Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel“ festgesetzt.

Gemäß den Ansiedlungsintentionen der Stadt und abgeleitet aus der Verträglichkeitsanalyse (siehe Punkt 1.1 der Begründung) wird der großflächige Einzelhandelsbetrieb hinsichtlich seiner zulässigen Sortimente als „Einzelhandelsbetrieb für die Nahversorgung“ mit Bezug auf die sog. „Helmstedter Liste“ gem. Einzelhandelskonzept Stadt Helmstedt (EHK) definiert und auf eine Verkaufsfläche von bis zu 1.600 m<sup>2</sup> begrenzt.

Als Ergänzung des Nahversorgungsangebotes hat sich bei Nahversorgern die Einrichtung einer Bäckereiverkaufsstelle/Backshop, teilweise auch ein Imbiss/ Schnellrestaurant etabliert. Insofern werden auch solche, das Marktangebot unterstützende Betriebe innerhalb des Gebietes zugelassen.

Für den Fall, dass innerhalb des Marktes auch eine Betriebsleiterwohnung oder ähnliches Wohnen vorgesehen sein sollte, wird auch dieses ermöglicht.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 bestimmt. Die damit mögliche sehr hohe Bodenausnutzung trägt der begrenzten Grundstücksflächenverfügbarkeit innerhalb dieses zentralen Stadtbereichs und den Erfordernissen zur Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl von Stellplätzen für Kunden und Mitarbeitenden im Gebiet Rechnung. Da insbesondere die nachzuweisende Stellplatzanzahl auch zu notwendigen Überschreitungen der GRZ von 0,8 führen kann, werden für Nebenanlagen, Stellplätze u. a. Anlagen gem. § 19 Abs. 4 BauGB weitere Überschreitungen auf bis zu 90 % der Grundstücksfläche zugelassen. Für einen gewissen Ausgleich dieser hohen Versiegelungsrate sorgt die allgemein für Gebäude über 500 m<sup>2</sup> Grundfläche festgesetzte Dachflächenbegrünung. Zur grünräumlichen Gliederung der zu erwartenden großflächigen, ebenerdigen Stellplatzanlagen, sind dort Baumpflanzungen gem. den textlichen Festsetzungen vorzunehmen.

Mit Blick auf die bei großflächigen Einzelhandelsmärkten üblichen Baukörper, die im Regelfall eingeschossig sind, allerdings aufgrund der Höhe der Verkaufsräume die übliche Geschosshöhe deutlich überschreiten, wird die Höhe nicht über Geschosse, sondern über ein absolutes Höhenmaß bestimmt. Die festgesetzte Oberkante baulicher

Anlagen von 9 m trägt dabei auf der einen Seite den Erfordernissen des Marktes Rechnung. Auf der anderen Seite werden die umliegend vorhandenen Gebäudehöhen, die sich durch zumeist II-geschossige Gebäude mit ausgebautem Dachgeschoss definieren, maßstabsgerecht aufgegriffen.

Einschränkungen für die überbaubaren Grundstücksflächen werden bezogen auf die umgebende Struktur mit straßenständiger Bebauung nicht getroffen. Grenzabstände in den seitlichen und rückwärtigen Bereichen sind nach den Regelungen der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) vorzunehmen. Abstände und sonstige Regelungen zu der denkmalgeschützten Mauer/ Tor an der Braunschweiger Straße sind mit der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Helmstedt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abzustimmen.

Der Sonderbauform eines großflächigen Einzelhandelsmarktes geschuldet, werden Gebäudelängen über 50 m zugelassen.

Der Art der Nutzung in zentraler Lage der Stadt geschuldet, werden ergänzende Regelungen zur Anzahl und der Gestalt von Werbeanlagen im Sondergebiet in einer örtlichen Bauvorschrift getroffen (siehe örtliche Bauvorschrift).

**- Sondergebiet (SO) „Ärztehaus/ Gesundheitszentrum“**  
gem. § 11 BauNVO

Zur Schaffung besserer Möglichkeiten für Ärzte und anderer gesundheitlicher Angebote in Helmstedt, soll im Bereich zwischen der Harsleber Torstraße und der Henkestraße das Angebot zur Errichtung eines „Ärztehaus/ Gesundheitszentrum“ geschaffen werden. Die Stadt stellt hierfür eigene städtische Flächen zur Verfügung. Um bereits auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung dieses Ziel festzuschreiben, setzt der Bebauungsplan für dieses konkrete Vorhaben ein Sondergebiet (SO) fest. Andere Nutzungen auf dieser Fläche werden damit von vornherein ausgeschlossen.

Vordringliches Ziel ist die Bereitstellung von Praxisräumen für ärztliche Berufe in einem Gebäude, einem sogenannten „Ärztehaus“. Dabei kann es auch sinnvoll sein, nicht-ärztliche Angebote, wie bspw. Therapiepraxen mit zu integrieren. Dem entsprechend ist der zulässige Nutzungskatalog auf medizinische und gesundheitliche Berufe („Einrichtungen der Gesundheitsvorsorge“) ergänzt, die mit dem Begriff „Gesundheitszentrum“ umschrieben ist. Um nicht auszuschließen, dass sich in sinnvoller Weise ergänzend ein Einzelhandelsbetrieb zur gesundheitlichen und medizinischen Versorgung wie Apotheke, Sanitätshaus, Optiker oder Hörgeräteakustiker ansiedeln möchte, wird auch dieses im untergeordneten Umfang als Ausnahme ermöglicht. Ein Anspruch auf Erteilung dieser Ausnahme besteht nicht.

Die umgebenden Strukturen innerhalb der innerstädtischen Lage aufgreifend, wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Den absehbaren Erfordernissen, eine ausreichende Anzahl von Stellplätzen auch für von außerhalb kommende Patienten bereitzustellen, ist eine Überschreitung dieser Grundflächenzahl auf bis zu absolut 90 % der Grundstücksfläche zulässig. Für einen gewissen Ausgleich dieser hohen Versiegelungsrate sorgt die allgemein für Gebäude über 500 m<sup>2</sup> Grundfläche festgesetzte Dachflächenbegrünung. Zur grünräumlichen Gliederung der zu erwartenden ebenerdigen Stellplatzanlagen, sind dort Baumpflanzungen gem. den textlichen Festsetzungen vorzunehmen. Ausgenommen hiervon sind mögliche Tiefgaragendächer. Die hierfür erforderlichen Bäume in Stellplatzanlagen können auch außerhalb der Tiefgaragendächer gepflanzt werden.

Zur Schaffung eines ausreichenden Platzangebotes für möglichst viele Praxen, wird eine III-Geschossigkeit ermöglicht. Bezogen auf die nach Norden, Westen und Süden

durch Straßen separierte Lage werden hierdurch keine Beeinträchtigungen für die im Umfeld vorwiegend II-geschossige Bebauung geschaffen.

Besondere Ordnungskriterien für die Regelung der überbaubaren Grundstücksfläche bestehen allenfalls in Richtung Südwesten bzw. nach Westen im Gegenüber der kleinen Verkehrsinsel Harsleber Torstraße, Gartenstraße und Henkestraße. Um den grün-räumlichen Charakter der Verkehrsinsel auch künftig zu betonen, setzt der Bebauungsplan vor dem geplanten „Ärztehaus“ die Pflanzung von vier Bäumen fest. Die Bebauung wird zum Schutz der Bäume an dieser Stelle auf einen Abstand von 4 m zum Straßenraum der Gartenstraße begrenzt. Nach Südwesten wird die Straßenverkehrsflächenflucht der östlichen Henkestraße aufgegriffen, so dass das Baufeld hier leicht von der Verkehrsfläche zurückspringt.

Erfordernisse für die Festsetzung einer Bauweise bestehen mit Blick auf die umgebende innerstädtische Bebauung nicht.

Für das „Ärztehaus“ liegt ein Entwurf vor, der ein Gebäude unter 50 m Länge projektiert. Für den Fall möglicher Veränderungen des Entwurfes hin zu einem etwas längeren Gebäude, das auf dem Grundstück möglich ist, wird abweichend von der offenen Bauweise auch ein Gebäude über 50 m Länge zugelassen.

**- Urbane Gebiete (MU)**  
gem. § 6a BauNVO

Die Lage der umliegend zu den sonstigen Sondergebieten im zentralen Innenstadtbereich von Helmstedt gelegenen Gebieten beachtend, wird die Art der baulichen Nutzung als urbane Gebiete (MU) bestimmt. Neben dem Erhalt des innerstädtischen Wohnens im Sinne der Konzeptionen zum Erhalt und der Förderung einer „lebendigen Innenstadt“ auch außerhalb der Öffnungszeiten von Betrieben und Geschäften, soll damit auch die bestehende Nutzungsmischung aus Geschäften, Büros, Beherbergungsbetrieben, Praxen, Einrichtungen der Kultur und Bildung sowie sonstigen nicht wesentlich störenden Gewerbe erhalten bzw. entwickelt werden. Dabei spielen auch die Planungen zu einer qualitativ hochwertigen Straßenraumgestaltung eine Rolle, die das Gebiet stärker in die Fußgängerzone von Helmstedt einbinden sollen.

Gemäß der Abgrenzung des „zentralen Versorgungsbereich Innenstadt“ innerhalb des Einzelhandelskonzepts (EHK) der Stadt, nach dem die Grenze des „Ergänzungsbereichs“ in etwa auf die südliche Verlängerung der Wohldstraße begrenzt ist, trifft der Bebauungsplan eine Nutzungsgliederung der urbanen Gebiete (MU 1 und MU 2). Danach werden für die urbanen Gebiete (MU 1), die nicht innerhalb des „Ergänzungsbereichs“ liegen, zentrenrelevante sowie zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente im Sinne der im EHK benannten „Helmstedter Liste“ ausgeschlossen bzw. auf „nicht zentrenschädliche“ kleinere Ladeneinheiten begrenzt.

Abgeleitet aus der teils historisch bedingten dichten Bebauung und Versiegelung, die für einige Grundstücke bei bis 100% der Grundstücksfläche liegt, und der zentralen Innenstadtlage geschuldet, wird für die Gebiete die gem. § 17 BauNVO höchstmögliche Grundflächenzahl von 0,8 zugelassen und abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine Überschreitung auf insgesamt bis zu 90% der Grundstücksfläche ermöglicht.

Die vorhandene, vorwiegend II-geschossige Bebauung aufgreifend, werden auch Neubauvorhaben auf dieses Maß begrenzt.

Besondere Ordnungskriterien für die Regelung der überbaubaren Grundstücksfläche bestehen wegen der zumeist straßenständig vorhandenen Bebauung und unregelmäßige Bebauung der Innenhöfe nicht. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden

---

Stadt Helmstedt

daher über das Mittel der Baugrenze bestimmt, die sich an den Straßenrändern orientiert.

Erfordernisse für die Festsetzung einer Bauweise bestehen für das betreffende Innenstadtbereich nicht. Das Gebiet ist vielmehr durch unterschiedliche Bauweisen geprägt. Der Bebauungsplan übt hier eine planerische Zurückhaltung aus und überlässt die Regelung der Bauweise den Grundstückeigentümern untereinander im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO).

## **2.2 Verkehrliche Belange/ Straßenverkehrsflächen**

---

### **- Allgemein**

Die Braunschweiger Straße und die Henkestraße sind wichtige innerstädtische Erschließungsstraßen mit Anbindung an die im Westen anschließende Bundesstraße B1. Die Leuckartstraße ist Hauptverkehrsstraße für den innerstädtischen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Verkehr.

Im Zuge der Umsetzung der hier verfolgten Planung ist beabsichtigt, die Straßenräume im Sinne der Einzelhandelsmarktansiedlung an die Fußgängerzone „Neumärker Straße“ gestalterisch anzubinden und die Verkehrsführung den künftig geänderten Erfordernissen anzupassen. Die Maßnahmen sind innerhalb des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts<sup>5)</sup> der Stadt unter Punkt B.10 „Achse Neumärker Straße – Kloster St. Marienberg“ näher erläutert und festgeschrieben.

Zur näheren Betrachtung der mit der Ansiedlung des großflächigen Verbrauchermarktes und des Ärztehauses ausgehenden verkehrlichen Auswirkungen in Verbindung mit den geplanten Straßenumbaumaßnahmen liegen Verkehrsuntersuchungen<sup>6)</sup> vor. Die Verkehrsuntersuchungen bilden u.a. die Grundlage zur Einschätzung der künftig zu erwartenden Lärmauswirkungen für das Plangebiet durch den Straßenverkehr (siehe Punkt 2.5 Immissionsschutz).

### **- öffentliche Straßenverkehrsflächen** gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Die das Plangebiet erschließenden öffentlichen Straßenräume der Braunschweiger Straße, Leuckartstraße, Henkestraße und Gartenstraße werden nicht in den Planbereich einbezogen, da die Straßen ausgebaut und öffentlich gewidmet sind. Die Qualifizierung des Bebauungsplans im Sinne von § 30 Abs. 2 BauGB bzw. die Sicherung der Grundstückerschließung wird durch die Festsetzung einer Straßenbegrenzungslinie dokumentiert. Absehbar geplante Veränderungen der Straßenkörper im Sinne des Integrierten Entwicklungskonzepts der Stadt und durch Neubauvorhaben (Grundstückszu- und -abfahrten) sind möglich.

Der zwischen den im Bebauungsplan festgesetzten Baugebieten gelegene Straßenraum der Harsleber Torstraße wird rein aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit des

---

<sup>5)</sup> complan Kommunalberatung GmbH: Stadt Helmstedt, Integriertes Stadtentwicklungskonzept, Bericht, 18.03.2019

<sup>6)</sup> Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert: Verkehrstechnische Untersuchung zum Neubau eines EDEKA-Marktes an der Braunschweiger Straße in der Stadt Helmstedt, Hannover im Mai 2020.

Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias: Verkehrsuntersuchung, Verbesserung der fußläufigen Verbindung zwischen Neumärker Straße und dem geplanten Edeka-Markt an der Braunschweiger Straße in der Stadt Helmstedt - unter Berücksichtigung der Ziele des ISEK Helmstedt -, Hannover, 22.03.2021

Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias: Verkehrserzeugung Helmstedt Ärztehaus, Hannover 17.04.2023

---

Stadt Helmstedt

Plans in den Planbereich mit einbezogen und gemäß seiner Funktion und Widmung und als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

### **2.3 Ver- und Entsorgung**

---

Das Gebiet ist in die örtlich vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze eingebunden. Veränderungen daran bereitet der Bebauungsplan nicht vor. Die Ver- und Entsorgung neuer Gebäude ist tlw. über die im Gebiet vorhandenen Hausanschlussleitungen möglich, soweit erforderlich erfolgt eine Neuherstellung.

Dabei erfolgt die Wasserversorgung über das von der Avavon Wasser GmbH betriebene Trinkwassernetz. Die Versorgung mit Strom und Gas erfolgt über eine Erweiterung der Netze der Avacon AG. Die Telekommunikationsgrundversorgung wird durch die Deutsche Telekom AG sichergestellt. Zusätzlich befinden sich Anlagen der Vodafone GmbH/ Vodafone Deutschland GmbH im Plangeltungsbereich.

Das Schmutzwasser und das Niederschlagswasser wird über das vom Eigenbetrieb Abwasserentsorgung Helmstedt (AEH) betriebene Mischwasserkanalisationsnetz der Abwasserbehandlungsanlage Helmstedt zugeleitet, die über eine ausreichende Kapazität zur Abwasserreinigung verfügt.

Die Hauptkanäle in der Leuckartstraße und in der Braunschweiger Straße sowie alle dort erforderlichen Anschlussleitungen sollen im Zuge der Straßenraumumbauten erneuert werden. Die Hauptvorflut des nördlichen Planbereichs erfolgt über den Kanal in der Leuckartstraße zum Kleinen Katthagen und in diesem Bereich wird der Hauptanschluss des Einzelhandelsmarktes erfolgen. Der südliche Bereich des Plangebietes wird über das Mischwassersystem der Henkestraße entwässert, wo auch die dort neu geplante Bebauung des urbanen Gebietes angeschlossen werden wird.

Aufgrund der hydraulischen Auslastung des städtischen Mischwassernetzes und zum Schutz des natürlichen Wasserhaushalts ist für das Niederschlagswasser im Plangebiet eine Bewirtschaftung erforderlich. Der Gesamtabfluss des Gebietes im Anschlussbereich an die Mischwasserkanalisation ist durch geeignete Maßnahmen (abgekoppelte Versickerung, Dachbegrünung, Regenwassernutzung, rückstaufreie Regenwasserrückhaltung) zu begrenzen. Entsprechende Nachweise sind im Rahmen des jeweiligen Verfahrens zur Genehmigung der Grundstücksentwässerungsanlage vorzulegen. Die Drosselabflussspende wird durch den Querschnitt des Anschlusskanals definiert, der grundsätzlich in DN 150 hergestellt wird. Über diesen können im Normgefälle rd. 16,5 l/s abgeleitet werden. Details werden im Genehmigungsverfahren zu klären sein.

Zur Stützung der vorgenannten Maßnahmen sind die Flächen von Flachdächern bei Gebäuden über 500 m<sup>2</sup> Grundfläche mindestens extensiv zu begrünen.

Ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 ist für alle Grundstücke mit abflusswirksamer Fläche > 800 m<sup>2</sup> zu führen.

Bewirtschaftungsmaßnahmen, die eine Niederschlagswasserversickerung von nicht ausschließlich als Wohngrundstück genutzten Flächen beinhalten, bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung durch die zuständige Wasserbehörde (Landkreis Helmstedt). Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser darf nur über unbelasteten Boden (LAGA-Richtlinie Zuordnungswert Z0) erfolgen. Dies ist vorab durch die entsprechende Bodenanalytik nachzuweisen.

Von einer grundsätzlichen Versickerung ist aufgrund der anstehenden Sandböden sowie einem bis 7 m Tiefe nicht angetroffenen Grundwasserstand auszugehen.

---

Stadt Helmstedt

Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung der Hinweise der Regelwerke DVGW GW 125 (M) und DWA M 162 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von verlegten bzw. zu verlegenden Ver- und Entsorgungsleitungen liegen. Bei der Verlegung von neuen Ver- und Entsorgungslinien und Leitungen sind zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen die DIN 18920 und die Richtlinien für die Anlage von Straßen, RAS – LP 4 zu beachten.

Die Müllentsorgung erfolgt über den Landkreis Helmstedt. Die Bereitstellung der Abfälle und Wertstoffe durch die Anlieger hat so zu erfolgen, dass weder Fußgänger noch der Straßenverkehr gefährdet oder behindert werden. Nach der Entleerung sind die Abfallbehälter durch die Bewohner wieder auf die Grundstücke zurückzubringen.

Bedingt durch den sandigen Untergrund und die verbundenen technischen Voraussetzungen unterliegt die Errichtung einer Geothermieanlage einer Einzelfallentscheidung der Unteren Wasserbehörde. Insofern ist bei einer geplanten Nutzung von Geothermie in jedem Fall ein Antrag auf eine wasserrechtliche Erlaubnis rechtzeitig und vorab an die genannte Behörde zu stellen. Es bestehen darüber hinaus ausreichende Möglichkeiten, andere erneuerbare Energien zu verwenden.

## **2.4 Vorbeugender Brandschutz**

---

Die Bereitstellung von Löschwasser gem. DVGW Arbeitsblatt ist im Zuge der vorhandenen Straßenerschließung des Gebiets durch die Stadt im Einvernehmen mit der Freiwilligen Feuerwehr geregelt worden.

Für die Genehmigungsebene einzelner Vorhaben sind aus Sicht des vorbeugenden Brandschutzes die erforderlichen Feuerwehrezufahrten zu allen Grundstücken und Gebäuden und ggf. die notwendigen Aufstell- und Bewegungsflächen gem. § 4 NBauO und §§ 1 und 2 DVO-NBauO sicherzustellen. Die Erfordernisse sind mit dem Brandschutzprüfer beim Landkreis Helmstedt abzustimmen.

## **2.5 Immissionsschutz**

---

### **a) Straßenverkehrslärm**

Mit der Lage des Planbereichs an den innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen Braunschweiger Straße, Leuckartstraße und Henkestraße besteht neben der allgemein vom Straßenverkehr ausgehende Schadstoffbelastung insbesondere eine Verlärmung.

Maß für die Prüfung von Beeinträchtigungen der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Rahmen von Bauleitplänen sind die sog. „Orientierungswerte“ gem. Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau“ zur DIN 18005. Diese betragen für urbane Gebiete (MU) 60 dB(A) am Tage (22.00 – 06.00 Uhr) und für die Nachtzeit (06.00 – 22.00 Uhr) 50 bzw. 45 dB(A). Der für die Nachtzeit angegebene höhere Wert von 50 dB(A) ist für Einflüsse des Verkehrslärms maßgebend, der niedrigere Wert von 45 dB(A) für Gewerbe- oder vergleichbare Lärmeinflüsse.

Für Sondergebiete (SO) sind Schutzwerte im Rahmen der konkreten Zweckbestimmung festzulegen. Vor dem Hintergrund der im Bebauungsplan verfolgten Absicht zur Festsetzung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes, können daher die für Gewerbegebiete (GE) maßgeblichen Orientierungswerte von 65 dB(A) tagsüber (06.00 – 22.00 Uhr) und 55 bzw. 50 dB(A) in der Nachtzeit (22.00 – 06.00 Uhr) herangezogen werden.

---

Stadt Helmstedt

Für das Sondergebiet „Ärztehaus/ Gesundheitszentrum“ legt die hier zulässige „nicht störende“ gewerbliche Nutzung den Schutzanspruch der umgebenden urbanen Gebiete (MU) nahe.

Nach dem Runderlass des Niedersächsischen Sozialministeriums vom 10.02.1983<sup>7)</sup> wird betont, dass es sich bei den in der DIN 18005 genannten Planungsrichtwerten – die vorgenannten Orientierungswerte – um Hilfwerte für die Bauleitplanung handelt, von denen bei einzelnen Bauleitplänen im Rahmen der Abwägung abgewichen werden kann.

Zur näheren Betrachtung der aktuell und künftig durch die Planung zu erwartenden Verkehrslärmbelastungen liegt ein Schallgutachten<sup>8)</sup> vor. Grundlage der schalltechnischen Untersuchung hinsichtlich der Verkehrslärmauswirkungen bilden die vorliegenden Verkehrsuntersuchungen, insbesondere die Verkehrserzeugung Helmstedt Ärztehaus aus 2023<sup>9)</sup>, in denen sowohl die Verkehrsauswirkungen des geplanten Edeka-Marktes wie auch die des geplanten Ärztehauses nebst Umbaumaßnahmen der Stadt berücksichtigt sind.

Die Verkehrserzeugung stellt die Verkehrsbelastung für den Ist-Zustand als „Nullfall 2019“ dar. Die Umsetzung des Edeka-Marktes ohne Ärztehaus ist als *Variante 1* für den Prognosezeitraum 2030/35 dargestellt. Die Umsetzung des Edeka-Marktes und des Ärztehauses ist als Prognose „Ärztehaus 2030/35“ ausgeführt. Hierauf aufbauend hat das Schallgutachten die Emissionspegel für die jeweils betroffenen Straßenabschnitte für den „Nullfall 2019“ und für die „Prognose 2035“ (Edeka und Ärztehaus) ermittelt. Die Ergebnisse der „Prognose 2035“ sind innerhalb des Gutachtens weitergehend zeichnerisch in Lärmkarten für den Fall der freien Schallausbreitung dargestellt. Dabei wird in der Anlage 3, Blatt 1, auch die „Maßgebliche Außenlärmbelastung“ gemäß der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) anhand der „maßgeblichen Außenlärmpegel“ aufgezeigt.

Nach den Rechenergebnissen des Schallgutachtens werden die vorgenannten Orientierungswerte für urbane Gebiete (MU) für den Fall der „freien Schallausbreitung“ nahezu im gesamten Planbereich überschritten. Nur im Verlauf des mittleren Abschnitts der Gartenstraße werden innerhalb der Freiflächenebene bzw. dem Erdgeschoss die Tages-Werte gerade noch erreicht. Erhebliche Überschreitungen betreffen dabei insbesondere die straßennahen Bereiche, wobei im Verlauf der Leuckartstraße und des geplanten Kreisverkehrs an der Ecke Henkestraße Überschreitungen von über 10 dB auf bis zu rd. 70 dB(A) am Tage und von bis zu 18 dB auf bis zu rd. 68 dB(A) in der Nachtzeit festgestellt werden.

Zur ausreichenden Berücksichtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse hat der Bebauungsplan die im Schallgutachten ermittelten Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ verbindlich für die Umsetzung passiver (baulicher) Schallschutzmaßnahmen zur Beachtung bei künftigen (genehmigungspflichtigen) Bauvorhaben aufgenommen.

- 
- 7) Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Verwaltungsvorschriften zum Bundesbaugesetz (VV-BBauG), Nds. MBL. 1983, 317
- 8) Bonk - Maire - Hoppmann PartGmbH, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. E335 Braunschweiger Straße/ Harsleber Torstraße der Stadt Helmstedt, Nr. 23018, Garbsen, 13.06.2023
- 9) Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias: Verkehrserzeugung Helmstedt Ärztehaus, Hannover 17.04.2023

Da das Schallgutachten die maßgebliche Außenlärmbelastung anhand der freien Schallausbreitung ermittelt hat, geben die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche einen Stand wieder, der so wegen der vorhandenen Bebauung im Plangebiet nicht existiert. Es handelt sich insofern um einen „Worst-Case“-Ansatz, der für die rückwärtigen Grundstücksbereiche nur eintreten würde, wenn die straßennahe Bebauung abgerissen würde. Aus diesem Grunde ist textlich zugelassen, dass auf Grundlage eines schalltechnischen Nachweises Ausnahmen vom festgesetzten passiven Schallschutz zugelassen werden kann.

Der Ausnahmetatbestand hat auch Bedeutung für rein gewerblich betriebene Vorhaben, wie bspw. dem Edeka-Markt und dem Ärztehaus, bei denen schutzwürdige Nachnutzungen nicht vorgesehen sind. Hier wären die Lärmpegelbereiche rein aufgrund der ermittelten Tageswerte festzulegen. Anhaltspunkte hierzu sind der Anlage 3, Blatt 2 des Schallgutachtens zu entnehmen.

Im Rahmen der städtebaulichen Planung der Stadt wäre zum Schutz vor Lärm zunächst zu prüfen, ob die Einhaltung der Orientierungswerte nicht auch über aktive Maßnahmen, wie ausreichende Abstände zum Lärmemittenten oder die Anlage von Lärmschutzwänden oder -wällen möglich ist. Bezogen auf die Lage und Ausprägung des Plangebietes inmitten der Innenstadt mit einer historisch gewachsenen Bebauung ist dieses allerdings offensichtlich nicht möglich.

Die straßennah ermittelten Werte übersteigen zumindest für die Nachtzeit die nach den Richtlinien für Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) geregelten Sanierungsgrenzwerte von 72 dB(A) am Tage und 62 dB(A) in der Nachtzeit. Die Richtlinie betrifft ausschließlich Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, so dass sich aufgrund der Belastung auf den hier betroffenen kommunalen Straßen kein Anspruch gegenüber der Stadt ergibt. Die Stadt wird allerdings davon unabhängig im Rahmen der vorgesehenen Straßenbaumaßnahmen Möglichkeiten zur Verkehrslärminderung prüfen. So können durch den Einsatz eines lärmarmen Asphalts Pegelminderungen um bis zu -3,9 dB erreicht werden.

Ein Anspruch auf Lärminderungsmaßnahmen leitet sich auch nicht aus der in der Verkehrsprognose veranschlagten Zunahme des Verkehrs durch die im Plangebiet geplanten Nutzungen bzw. den vorgesehenen Straßenumbaumaßnahmen ab. Hierzu führt das Schallgutachten unter Punkt 5.2.1 folgendes aus:

*„Aus dem Vergleich der längenbezogenen Schalleistungspegel im Nullfall bzw. der Prognose (vgl. Tabelle 1 und 2) ist ersichtlich, dass mit einer deutlichen Steigerung der Verkehrsmenge auf der Harsleber Torstraße zu rechnen ist. Anhand einer Nebenrechnung konnte jedoch ermittelt werden, dass die nach 16. BImSchV<sup>10)</sup> maßgeblichen Immissionsgrenzwerte im Bereich der bestehenden Bebauung im Prognosefall eingehalten werden können. Somit wird trotz der Verkehrssteigerung sowie Änderung der Einbahnstraßenregelung kein Anspruch auf Lärmschutz ausgelöst.“*

Das Schallgutachten wurde im Frühjahr 2023 erstellt, zu einem Zeitpunkt vor Aktualisierung der DIN18005. Zu diesem Zeitpunkt gab es noch keine Orientierungswerte für urbane Gebiete (MU), allerdings lag ein Entwurf der zwischenzeitlich überarbeiteten Norm vor. Die Diskussion im Gutachten wurde daher anhand der für Mischgebiete (MI) geltenden Werte durchgeführt, die zwischenzeitlich so für urbane Gebiete (MU) bestätigt wurden.

---

<sup>10)</sup> Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

Stadt Helmstedt

**b) Gewerbelärm**

Für Gewerbelärmeinflüsse sind im Einzelfall die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) heranzuziehen.

Immissionsrichtwerte gem. 6.1 TA Lärm

Gebietskategorie	tagsüber (06.00 – 22.00 Uhr)	nachts (22.00 – 06.00 Uhr)
Kerngebiete (MK)/ Mischgebiete (MI)	60 dB(A)	45 dB(A)
Urbane Gebiete	63 dB(A)	45 dB(A)
Gewerbegebiete	65 dB(A)	50 dB(A)

**Einzelhandelsmarkt**

Von den geplanten Vorhaben „Einzelhandelsmarkt mit ergänzenden Nutzungen“ können Lärmeinflüsse durch Aggregate (Kühlung/ Heizung), Anlieferung und Kundenverkehr (Parkplatznutzung), Ein- und Ausstapeln von Einkaufswagen sowie einer möglichen Außengastronomie eines Cafés/Speiserestaurants ausgehen.

Zur ausreichenden Berücksichtigung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb der das Sondergebiet umgebenden Nutzungen, hat das Schallgutachten das für den Einzelhandelsmarkt vorliegende Bebauungs- und Nutzungskonzept schalltechnisch untersucht. Grundlage der Untersuchung bilden u.a. Vorgaben zur Kühl- und Lüftungstechnik (einschränkender Schallleistungspegel der Geräte), eine Stellplatzanzahl von 105 für Pkw-Kunden und Mitarbeiter mit Hauptanbindung über die Leuckartstraße (rd. 1.600 Kfz) und einer Nebenanbindung über die Braunschweiger Straße (rd. 650 Kfz/Tag). Für die Anlieferung (Lkw) geht das Gutachten von einer Zufahrt über die Harsleber Torstraße aus, wobei die Ent- und Beladungsvorgänge innerhalb einer eingehausten Ladezone erfolgen soll. Die Abfahrt der Lkw erfolgt dann über den Parkplatz nach Norden, so dass Rückfahrvorgänge mit Rückfahrwarner ausgeschlossen werden können. Für den ungünstigsten Fall geht das Schallgutachten von bis zu 19 Lkw/Tag aus. Zusätzlich wurde die Anlieferung durch einen 7,5 t Lkw für den Bäcker, Zeitung bzw. einen Geldtransporter im Nahbereich des Haupteinganges eingestellt. Kühlaggregate der Lkw wären während der Ent- und Beladungsvorgänge auszuschalten. Für die Außengastronomie wurden 30, während der Öffnungszeiten durchgängig voll besetzte Sitzplätze angenommen.

Nach den Ergebnissen im Gutachten werden sowohl die für urbane Gebiete (MU) maßgeblichen Immissionsrichtwerte, wie auch die niedrigeren Werte für Mischgebiete (MI) unter Berücksichtigung der vorstehend ausgeführten Bedingungen sicher eingehalten.

Die höchste Immissionsbelastung von rd. 58 dB(A) ergibt sich am Tage an der Ostfassade des Gebäudes Braunschweiger Straße 25a in unmittelbarer Nähe zur Haupteinfahrt auf den Parkplatz des geplanten Einzelhandelszentrums durch den Parkplatzlärm. Der für urbane Gebiete (MU) maßgebliche Immissionsrichtwert wird damit um 5 dB, der Orientierungswert um 2 dB(A) unterschritten. Der für Mischgebiete (MI) geltende Immissionsrichtwert bzw. gleichlautende Orientierungswert wird um 2 dB unterschritten.

Eine Ladenöffnung innerhalb der Tageszeit sowie Anlieferverkehre in der Nachtzeit sind für das Einzelhandelsvorhaben nicht vorgesehen. Um sicherzustellen, dass eine Nutzung des Stellplatzes nach 22.00 Uhr ausgeschlossen ist, muss der Einzelhandelsmarkt frühzeitig vor 22.00 Uhr schließen. Diese Prämissen vorausgesetzt, beschrän-

---

Stadt Helmstedt

ken sich Lärmimmissionen des Vorhabens in der Nachtzeit auf den Betrieb der technischen Anlagen, die vorwiegend auf den Dachflächen vorgesehen sind. Unter Berücksichtigung der im Gutachten vorausgesetzten Betriebsweise der technischen Anlagen, ermittelt das Schallgutachten die höchste Belastung im Bereich des geplanten Ärztehauses (Aufpunkt 06) mit rd. 36 dB(A). Der maßgebliche Immissionswert nachts für ein urbanes Gebiet (MU) bzw. der gleichlautend für ein Kern- (MK) und ein Mischgebiet (MI) geltende Wert von 45 dB(A) wird somit um rd. 9 dB unterschritten.

Nutzungen an Sonn- und Feiertagen innerhalb des Sondergebietes werden sich auf die mögliche Verkaufsstelle für Backwaren und einer Nutzung der zugehörigen Außen-sitzbereiche beschränken. Das Schallgutachten kommt hier zu dem Ergebnis, dass aufgrund des geringeren Verkehrsaufkommens und dem fehlenden Lkw-Anlieferungsverkehr an Sonn- und Feiertagen auch aufgrund der vorstehend für den Werktag ermittelten Werte ohne weiteren Nachweis sicher davon ausgegangen werden kann, dass die jeweils maßgeblichen Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Eine Überschreitung der jeweils zulässigen Maximalpegel gem. 6.3 der TA Lärm (Richtwerte für „kurzzeitige Einzelereignisse“) durch die künftigen Nutzungen innerhalb des Sondergebietes schließt das Schallgutachten für die Tages- und die Nachtzeit jeweils aus.

#### Ärztehaus

Mögliche Auswirkungen durch das geplante Ärztehaus/ Gesundheitszentrum beschränken sich auf Zu- und Abfahrtsverkehre sowie mögliche Lüftungs-/Kühlungsaggregate.

Aufbauend auf eine Verkehrserzeugung<sup>11)</sup>, die von insgesamt 479 Pkw-Zufahrten und 479 Pkw-Abfahrten werktags auf den geplanten Parkplatz/Tiefgarage durch Beschäftigte und Kunden/Patienten ausgeht sowie dem Betrieb von Lüftungs-/Kühlungsaggregaten, ergeben sich nach dem Schallgutachten an den nächstgelegenen Wohnnutzungen an der Henkestraße und der Harsleber Torstraße maximale Werte von bis zu 49,7 dB am Tage bzw. 30,4 dB in der Nachtzeit (Aufpunkt B unmittelbar östlich des Sondergebietes). Die für urbane Gebiete (MU) bzw. für Mischgebiete (MI) geltenden Immissionsrichtwerte bzw. Orientierungswerte werden damit deutlich unterschritten.

#### Fazit Gewerbelärm

Der Bebauungsplan ist weder für das Einzelhandelsvorhaben Edeka, noch für das Ärztehaus vorhabenbezogen. Insofern können das Schallgutachten und die darin getroffenen Annahmen nur als Anhaltspunkt für die Diskussion der Lärmauswirkungen auf die Umgebung herangezogen werden. Da der Bebauungsplan nicht vorhabenbezogen auf die konkreten Projekte abgestimmt ist, ist die Einhaltung der im Schallgutachten angenommenen Prämissen im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigung nachzuweisen und dort im Rahmen von Auflagen/Nebenbestimmungen zu sichern. Sollten Veränderungen gegenüber den im Schallgutachten angenommenen Vorgaben erfolgen, sind entsprechend neue schalltechnische Nachweise zu fertigen und der Baugenehmigungsbehörde vorzulegen.

Auf Ebene dieses Bebauungsplans kann festgehalten werden, dass die jeweiligen Vorhaben unter Beachtung bestimmter Randbedingungen/Beschränkungen gegenüber den vorhandenen Umgebenden Nutzungen störungsfrei möglich sind.

---

<sup>11)</sup> Zacharias Verkehrsplanungen: Verkehrserzeugung Helmstedt Ärztehaus, Hannover  
17.04.2023

---

Stadt Helmstedt

## 2.6 Natur und Landschaft

---

### Bestand

Der Planbereich befindet sich im bebauten Innenstadtbereich von Helmstedt und ist weitestgehend mit Gebäuden und Stellplätzen bebaut. Grünräumliche Strukturen bestehen nur als Scherrasenflächen innerhalb der öffentlichen Grünfläche und den Privatgärten sowie durch einige Einzelbäume, Sträucher und Ziergartenflächen.

### Auswertung von Planwerken/ Beteiligungsverfahren

Nach Auswertung der interaktiven Niedersächsischen Umweltkarten der Umweltverwaltung (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, ArcGIS-Viewer) bestehen für den Planbereich oder seiner unmittelbaren Umgebung keine ausgewiesenen naturräumlichen Schutzgebiete oder Schutzobjekte bzw. Schutzgebiete oder Objekte, die die entsprechenden Schutzkriterien erfüllen.

### Eingriffsregelung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts durch eine Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. Die Stadt orientiert sich bei der Abhandlung der Eingriffsregelung am Modell des Niedersächsischen Städtetages<sup>12)</sup>, das sog. "Städtetagsmodell", dessen Verwendung in Niedersachsen gängig ist.

### Vermeidung/ Minimierung

Die beabsichtigte Entwicklung des Quartiers berücksichtigt die Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB, wonach zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Entwicklung die Nachverdichtung von Flächen genutzt werden soll. Die Inanspruchnahme von neuen Flächen im unbelasteten Außenbereich wird hierdurch vermieden.

### Bilanzierung/ Ausgleich

Die Bewertung der naturräumlichen Schutzgüter im "Städtetagsmodell" erfolgt regelmäßig durch die rechnerische Ermittlung des sog. Flächenwertes für jeden Biotoptyp, der sich aus der Multiplikation des definierten Wertfaktors eines Biotoptyps mit der entsprechenden Flächengröße ergibt. Eine Differenzierung nach Untereinheiten innerhalb eines Biotoptyps ist im Regelfall nicht erforderlich, wenn für alle Untereinheiten gleiche Wertfaktoren angegeben sind.

Den Biotoptypen bzw. den Teilen oder Komponenten von Biotoptypen kann im Hinblick auf das betroffene Schutzgut ein besonderer Schutzbedarf zukommen, der über den flächenbezogenen Wertfaktor des Biotoptyps nicht erfasst werden kann. Da der Artenschutz gesondert behandelt wird, wurde in der Tabelle ein besonderer Schutzbedarf nicht eingestellt.

---

<sup>12)</sup> Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover, 9. überarbeitete Auflage 2013

Stadt Helmstedt

Nach dem Bilanzierungsmodell ergeben sich folgende Biotoptypen, denen eine Wertigkeit in Punkten zugeordnet werden kann:

<b>Berechnung des Flächenwertes des Eingriffsortes vor und nach dem Eingriff<sup>13)</sup></b>							
<b>Ist-Zustand</b>				<b>Planung</b>			
<b>Ist-Zustand der Biotoptypen</b>	<b>Fläche [m²]</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Flächenwert</b>	<b>Planungsumsetzung</b>	<b>Fläche [m²]</b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Flächenwert</b>
<small>vgl. Spalte 1 der Tabellen A+B</small>	<small>vgl. Spalte 2 der Tabelle A+B</small>	<small>vgl. Spalte 4 der Tabelle A+B</small>	<small>vgl. Spalte 5 der Tabelle A+B</small>	<small>vgl. Spalten 8 u. 15 der Tabelle B</small>	<small>vgl. Spalte 17 der Tabelle B</small>	<small>vgl. Spalte 18 der Tabelle B</small>	<small>vgl. Spalte 18 der Tabelle B</small>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
versiegelte Flächen (X)	12.950	0	0	versiegelte Flächen (X) 90 %-Anteil	14.850	0	0
Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)	2.400	1	2.400	Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ) 10 %-Anteil	1.650	1	1.650
Öffentliche Grünfläche/ artenarmer Scherrasen (GRA)	1.150	1	1.150				
Öffentliche Grünfläche Einzelbäume (HB) 4 Stück (80 m² je Baum)	(320)	3	960	Einzelbäume (HB) 4 Stück (10 m² je Baum)	(40)	3	120
öffentliche Straßenverkehrsflächen (X)	1.500	0	0	öffentliche Straßenverkehrsflächen (X)	1.500	0	1.500
Summe:	18.000			Summe:	18.000		
<b>Flächenwert der Eingriffsfläche vor dem Eingriff (Ist-Zustand) 4.510</b>				<b>Flächenwert der Eingriffsfläche nach dem Eingriff (Soll-Zustand) 2.770</b>			
<b>Flächenwert Soll-Zustand - Flächenwert Ist-Zustand: -1.740</b>							
gleich 0	Ausgleich am Ort des Eingriffs erreicht						
>0	Eingriff wird am Eingriffsort überkompensiert						
<0	Eingriff kann am Eingriffsort nicht ausgeglichen werden, zusätzlicher Kompensationsbedarf						

Der Flächenwert des Bestandes beträgt 4.510 Wertpunkte (WP). Nach Umsetzung der Planung besitzt das Gebiet einen Wert von rd. 2.770 WP. Die Planung bereitet damit zunächst ein Defizit von rechnerisch 1.740 WP vor.

Die Stadt Helmstedt wird dieses Defizit durch eine Maßnahme auf einer stadteigenen Fläche in der Gemarkung Offleben, Flur 4, Flurstück 38/2 ausgleichen. Auf 1.200 m² der Fläche wird durch Pflanzung von 10 Obstbäumen und einer Einsaat mit Wiesenkräutern eine Streuobstwiese auf mesophilem Grünland entwickelt (siehe Übersichtsplan im Anhang der Begründung).

<sup>13)</sup> Bilanzierungstabelle gem. der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.): Hannover, 9. überarbeitete Auflage 2013

Stadt Helmstedt

<b>Berechnung des Flächenwertes vor und nach der Maßnahme</b>							
<b>Gemarkung Offleben, Flur 4, Flurstück 38/2 teilweise</b>							
<b>Zustand</b>				<b>Planung/Ausgleich</b>			
<b>Ist-Zustand der Bio-</b> <b>toptypen</b>	<b>Fläche</b> <b>[m<sup>2</sup>]</b>	<b>Wert-</b> <b>faktor</b>	<b>Flä-</b> <b>chen-</b> <b>wert</b>	<b>Planungs-</b> <b>umsetzung</b>	<b>Fläche</b> <b>[m<sup>2</sup>]</b>	<b>Wert-</b> <b>faktor</b>	<b>Flä-</b> <b>chen-</b> <b>wert</b>
vgl. Spalte 1 der Tabellen A+B	vgl. Spalte 17 der Tabelle B	vgl. Spalte 4 der Tabelle A+B	vgl. Spalte 5 der Tabelle A+B	vgl. Spalten 8 u. 15 der Tabelle B	vgl. Spalte 17 der Tabelle B	vgl. Spalte 18 der Tabelle B	vgl. Spalte 18 der Tabelle B
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Acker (A)	1.200	2	2.400	Junger Streuobstbestand (HOJ)/ sonstiges meso-philisches Grünland (GMS)	1.200	4	4.800
<b>Fläche</b>	<b>1.200</b>			<b>Fläche</b>	<b>1.200</b>		
<b>Flächenwert der Eingriffsfläche vor dem Eingriff (Ist-Zustand)</b>			<b>2.400</b>	<b>Flächenwert der Eingriffsfläche nach dem Eingriff (Soll-Zustand)</b>			<b>4.800</b>
<b>Flächenwert Soll-Zustand – Flächenwert Ist-Zustand = 2.400 WE</b>							
Gleich 0    Eingriff wird ausgeglichen <0        zusätzlicher Kompensationsbedarf >0        Eingriff wird überkompensiert							

Die Maßnahmen auf der Fläche erzeugen gem. dem verwendeten Bilanzierungsmodell einen Überschuss von 2.400 WP. Das im Planbereich ermittelte Defizit von 1.740 WP wird damit vollständig ausgeglichen.

Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt. Darüber hinaus wird die Maßnahme im Zuge des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplans gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB für den Ausgleich zu einem Anteil von 1.740 WP gesichert. Der Bebauungsplan enthält hierzu einen entsprechenden Hinweis. Die Belange von Natur und Landschaft im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind insofern vollends berücksichtigt.

Den verbleibenden Überschuss von 660 WP wird die Stadt in ihr Flächenpoolkatalog einbuchen.

### Artenschutz

Hinsichtlich des Schutzes besonders geschützter Arten und bestimmter anderer Tier- und Pflanzenarten gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gelten für Bebauungspläne die Vorgaben gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG. Danach sind bei der Bebauungsplanung insbesondere europäische Vogelarten und die Arten zu betrachten, die im Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. Für andere besonders geschützte Arten liegt gem. § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens, wie diesem Bebauungsplan, kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote im Sinne von § 44 Abs. 1 u. Abs. 2 BNatSchG vor.

Dabei legen die vorhandenen künstlichen Strukturen im Gebiet neben der Nutzung durch häufig im Siedlungsbereich anzutreffende, im Regelfall nicht gefährdete Vogelarten, zusätzlich einen Verdacht auf eine Nutzung durch Fledermäuse (FFH Anhang IV-Art) nahe.

Gefährdungen der Tiere können sich insbesondere dann ergeben, sofern Bäume während der Brut- und Setzzeit gefällt werden sollen. Im Unterschied zu Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze, die gemäß den gesetzlichen Vorgaben nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September nicht abgeschnitten werden dürfen, um zu vermeiden, dass Tiere oder ihre Entwicklungsformen getötet werden, besteht dieser Schutz für Bäume auf gärtnerisch genutzten Flächen nicht.

## Stadt Helmstedt

- Um auf Ebene des Bebauungsplans auch sicher auszuschließen, dass ergänzend zu Sträuchern im Planbereich vorhandene Bäume nicht während der Brut- und Setzzeit gefällt werden, wird der gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG geltende Schutzzeitraum auch für Bäume festgeschrieben.
- Damit ausgeschlossen werden, dass innerhalb von Baumhöhlen übertagende/überwinternde Fledermäuse nicht getötet werden, sind die Bäume durch eine fachkundige Person im Vorfeld zu kontrollieren. Werden bei der Kontrolle Fledermäuse angetroffen, sind die Tiere in im Umfeld zu schaffende Ersatzquartiere umzusetzen. Für jedes tatsächliche Fledermausquartier, das beseitigt wird, sind jeweils fünf Fledermauskästen im Umfeld aufzuhängen und auf Dauer zu erhalten. Das Töten von Fledermäusen wird damit vermieden. Das Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Schaffung von Ersatzquartieren im Sinne von § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG ausgeglichen.
- Zur Sicherung geeigneter Ersatzquartiere von Vögeln im Sinne von § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG sind als Ersatz jeder Bruthöhle, die an Bäumen aufgefunden wird, bis zum 28./29.02. jeweils drei Nistkästen für höhlenbrütende Vögel im Umfeld aufzuhängen und auf Dauer zu erhalten.

Bezogen auf den vorhandenen Gebäudebestand im Gebiet und der geplanten Neubebauung werden Abrissarbeiten erforderlich. Da vorhandene Gebäude möglicherweise als Quartier für Vogel- und Fledermausarten dienen, ist auch hier auszuschließen, dass es zu Verletzungen der artenschutzrechtlichen Bestimmungen gem. § 44 BNatSchG kommt.

- Vor Durchführung von Abrissarbeiten sind die Gebäude daher auf mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen zu kontrollieren. Sollten Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgefunden werden, ist die Untere Naturschutzbehörde umgehend zu unterrichten, um das weitere Vorgehen abzustimmen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG wird damit ausgeschlossen.

## 2.7 Bodenschutz/ Altlasten

---

Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind die Pflichten zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 1 BBodSchG und die Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG zu beachten.

Für das Plangebiet sind keine Altlasten bekannt. Sollten sich bei Eingriffen in den Boden Hinweise auf auffällige Bodenverunreinigungen ergeben, so ist die Untere Bodenschutzbehörde umgehend zu benachrichtigen.

Grundsätzlich gilt, dass bei Baumaßnahmen anfallender Bauschutt und Bodenaushub gemäß der LAGA-Richtlinie „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen (11/2003)“ zu prüfen und entsprechend dem Prüfungsergebnis zu verwerten oder ordnungsgemäß zu entsorgen ist. Die Gebäude sind entsprechend vor Umbauten/ Abriss gutachterlich in Bezug auf Bauschadstoffe zu überprüfen. Den Ergebnissen und Hinweisen der Untersuchung ist Folge zu leisten.

In Bezug auf die Hofbefestigungen ist zu beachten, dass auszubauender Asphalt gemäß den Vorgaben des Leitfadens RuVA-StB 01 (Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau) sowie den Anforderungen der LAGA M 20 zu beproben und zu analysieren ist. In Abhängigkeit der Analyseergebnisse ist das Material zu verwerten oder entsorgen.

---

Stadt Helmstedt

## 2.8 Baugrund

---

Nach Angaben im NIBIS©-Kartenserver stehen in den Änderungsbereichen wasserempfindlicher Ton und Tongesteine mit einer geringen bis mittleren Setzungs-/Hebungsempfindlichkeit durch Schrumpfen/Quellen (Wassergehaltsänderungen), Hebung durch Kristallisationsdruck (infolge Pyritverwitterung/Gipsbildung) an. Weitergehende Aussagen zum Baugrund sind durch entsprechende gutachterliche Untersuchungen im Zuge der konkreten Bebauung vorzunehmen.

Nach dem Baugrundgutachten<sup>14)</sup> für den Bereich des Sondergebietes (SO) „Großflächiger Einzelhandel“ liegen in den ungestörten Bereichen Sande mit schwach schluffigen unterschiedlich kiesigen Anteilen vor. Die ungestörten Bereiche begannen ab spätestens 3 m unter Geländeoberkannte (u. GOK) bis zur Endteufe von 7 m u. GOK. In den oberen Schichten waren Bauschutt-Anteile sowie Kohle, Schlacke, Glas, Styropor, Kunststoff und Pflanzenreste anzutreffen. Bis zu einer Tiefe von 7 m u. GOK war kein Grund- oder Schichtenwasser anzutreffen. Die Durchlässigkeit der Sande schwankt zwischen rd.  $3 \times 10^{-5}$  m/s und rd.  $7 \times 10^{-5}$  m/s, so dass eine Versickerung des Niederschlagswassers gegeben ist. Bei den oberen Böden ist im Einzelfall aufgrund des Vorkommens stark schluffiger Bereiche über einen Bodenaustausch mit versickerungsfähigem Material zu entscheiden.

## 2.9 Denkmalpflege

---

### Baudenkmalpflege

Innerhalb des Plangebietes bestehen mit der Mauer/ Tor Braunschweiger Straße 28 und mit dem Wohnhaus/ Gaststätte Braunschweiger Straße Nr. 10 Baudenkmale (Einzeldenkmal) gem. § 3 Abs. 2 Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG). Zusätzlich finden sich im unmittelbaren Umfeld des Gebietes mit den Gebäuden Braunschweiger Straße 32 und Braunschweiger Straße 13/14 weitere Einzeldenkmale sowie mit den Gebäuden Braunschweiger Straße 22-24 eine Gruppe baulicher Anlagen gem. § 3 Abs. 3 NDSchG.

Bezogen auf den Schutz der im Planbereich gelegenen Einzeldenkmale sind die gesetzlichen Regelungen gem. § 10 NDSchG, in Bezug der auf die umliegenden Einzeldenkmale und der Baudenkmalgruppe ist bei Maßnahmen im Planbereich der Umgebungsschutz gem. § 8 NDSchG zu berücksichtigen. Entsprechend bedürfen bauliche und gestalterische Maßnahmen im Planbereich einer Genehmigung durch die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Helmstedt.

Die Denkmale sind gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan sowohl zeichnerisch wie auch textlich mit entsprechenden Hinweisen aufgenommen.

### Archäologischer Denkmalschutz

Der Planbereich befindet sich in der historischen Altstadt Helmstedts. Nach Angaben des Landkreis Helmstedt vom 23.02.2023 liegt somit „*prinzipiell eine archäologische Verdachtsfläche vor. Bei Erdarbeiten ist daher mit hoher Wahrscheinlichkeit damit zu rechnen, dass archäologische Substanz angeschnitten oder zerstört wird. Zudem sind aus näherer Umgebung mehrere archäologischen Fundstellen bekannt, wie die Baustrukturen des Klosters Marienberg, Töpferöfen und Fundmaterial wie Gefäßreste zwischen dem 11. und 18. Jahrhundert aufweisen. Diese sind in der niedersächsischen Denkmaldatenbank unter der Fundstellennummern 22, 23, 40 und 42 verzeichnet.*

---

<sup>14)</sup> GeoAnalytik Dr. Loh: Baugrundgutachten zum Bau des EDEKA-Marktes "Braunschweiger Straße" in 38350 Helmstedt, Projekt-Nr. G5052280, Bünde, 30.11.2018

---

Stadt Helmstedt

*Die Erdarbeiten sind bei der Unteren Denkmalschutzbehörde gem. § 13 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) rechtzeitig im Vorfeld anzuzeigen und mit der Kreisarchäologie abzustimmen. Die Erdarbeiten sind unter archäologischer Fachaufsicht durchzuführen. Es greift § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes. Sollten bei den Bauarbeiten Sachen oder Spuren gefunden werden, die auf Kulturdenkmale (d. h. Bodenfunde in Form von z. B. Knochen, Gefäßscherben, Steinwerkzeuge, Mauern, Bodenverfärbungen) schließen lassen, so sind diese gem. § 14 Abs. 1 NDSchG unverzüglich anzuzeigen.“*

---

### **3.0 Umweltbericht**

---

#### **3.1 Einleitung**

---

##### **3.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans**

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um die innerhalb des Einzelhandelskonzepts für die Stadt Helmstedt (EHK) formulierten Zielvorstellungen zur Entwicklung des Einzelhandels im „zentralen Versorgungsbereich“ der Stadt bauplanungsrechtlich umzusetzen und zu sichern. Konkret ist vorgesehen, für den Bereich zwischen der Braunschweiger Straße im Norden und der Harsleber Torstraße im Süden, den Bau eines großflächigen sogenannten „Vollsortimenters“ zu ermöglichen, der zusätzlich zu Sortimenten des täglichen Bedarfs (Lebensmittel, Drogeriebedarf) im untergeordneten Umfang auch weitergehende (zentren- und nicht zentrenrelevante) Waren anbietet.

Parallel zu den Einzelhandelsplanungen bestehen Überlegungen der Stadt, bessere Möglichkeiten für die medizinische und gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung zu schaffen. Zu diesem Zweck soll zwischen der Harsleber Torstraße und der Henkestraße ein sogenanntes „Ärztehaus/ Gesundheitszentrum“ etabliert werden. Zur Bereitstellung eines ausreichenden Raumprogrammes soll hierfür auch die öffentliche Grünfläche mit beansprucht werden. Da für die öffentliche Grünfläche gem. § 34 BauGB aktuell keine ausreichenden Kriterien für die Zulassung eines solchen Vorhabens bestehen, wird der Teilbereich mit in den Bebauungsplan einbezogen und zugunsten eines Baugebietes überplant, das ausschließlich diesem Zweck vorbehalten sein soll.

Die direkt umliegend zu den Sondergebieten gelegenen Teilflächen innerhalb der Straßenquartiere werden gem. ihrer vorhandenen Nutzungsmischung aus Wohnen und Gewerbe und der innerstädtischen Lage als urbane Gebiete (MU) gem. § 6a BauNVO festgesetzt. Veränderungen an dieser Stelle sind seitens der Stadt nicht vorgesehen bzw. der Stadt aktuell nicht bekannt.

Zu diesem Zweck sieht der Bebauungsplan die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes (SO) für den großflächigen Einzelhandel gem. § 11 Abs. 3 BauNVO auf rd. 0,79 ha, eines sonstigen Sondergebietes (SO) gem. § 11 BauNVO auf rd. 0,25 ha Fläche und urbaner Gebiete (MU) gem. § 6a BauNVO auf rd. 0,61 ha und öffentliche Straßenverkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB auf rd. 0,15 ha vor. Bezogen auf die festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,8 zuzüglich der Überschreitungsmöglichkeiten für Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 BauNV auf bis zu 90 % der Grundstücksfläche wird in den Baugebieten eine Gesamtversiegelung auf bis zu rd. 14.850 m<sup>2</sup> ermöglicht. Innerhalb des einbezogenen Straßenraums der Harsleber Torstraße sind Versiegelungen auf rd. 1.500 m<sup>2</sup> vorhanden bzw. möglich.

Stadt Helmstedt

Für eine Minimierung/Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft sorgen Baumpflanzungen in Stellplatzanlagen über eine Größe von 12 Stellplätzen sowie die Begrünung von Flachdächern bei Gebäuden über 500 m<sup>2</sup> Grundfläche. Der wesentliche Eingriff, der durch die Inanspruchnahme der städtischen Grünanlage im Südwesten erzeugt wird, wird außerhalb des Bebauungsplanbereichs auf einer städtischen Fläche in Offleben durch Extensivierung und das Pflanzen von Obstbäumen ausgeglichen. Die Maßnahme wird im Zuge des Satzungsbeschlusses gesichert.

Betroffen von der Planänderung sind aktuell bebaute Gebiete, die für das Wohnen und das Gewerbe gemischt genutzt werden. In einem Teilbereich wird eine kleine öffentliche Grünfläche (rd. 1.150 m<sup>2</sup>) überplant.

### 3.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die Stadt berücksichtigt bei der Planaufstellung insbesondere folgende, in den einschlägigen Fachgesetzen, Normen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes in folgender Art und Weise:

#### Schutzgut Bevölkerung (Mensch)

Ziele:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB),
- Schutz vor und Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen<sup>15)</sup>.

Art der Berücksichtigung:

- Auswertung der Verkehrsuntersuchung und des Schallgutachtens,
- Festsetzungen im Bebauungsplan zum passiven Schallschutz.

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt/ Schutzgut Boden/ Schutzgut Wasser/ Schutzgut Luft/ Schutzgut Klima/ Schutzgut Landschaft

Ziele:

- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7. a) BauGB)
- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft<sup>16)</sup>
- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 1 u. 2 BauGB)

Schutz des Bodens<sup>17)</sup>

Bauleitpläne sollen dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern (§ 1 Abs. 5 BauGB)

Art der Berücksichtigung:

- Auswertung des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Helmstedt und den Niedersächsischen Umweltkarten
- Auswertung der Eingriffsregelung
- Beteiligung der Unteren Naturschutz-, Immissionsschutz, Bodenschutz- und Altlastenbehörde

<sup>15)</sup> Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

<sup>16)</sup> Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

<sup>17)</sup> Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

---

Stadt Helmstedt

- Festsetzung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse im Bebauungsplan.
- Sicherung einer externen Ausgleichsmaßnahme im Zuge des Satzungsbeschlusses

#### Schutzgut Kultur und Sachgüter

Ziele:

- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)
- Schutz von Kulturgütern<sup>18)</sup>.

Art der Berücksichtigung:

- Auswertung des Denkmatalas<sup>19)</sup>
- Beteiligung der Unteren Denkmalschutzbehörden
- Nachrichtliche Übernahmen im Bebauungsplan und Hinweise in der Begründung.

Weitere konkrete Ziele und Bewertungsmaßstäbe wurden aus den umweltbezogenen Darstellungen und Festlegungen des Regionalen Raumordnungsprogramms<sup>20)</sup>, des Flächennutzungsplans der Stadt Helmstedt sowie dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS®) entnommen.

### **3.2 Bestandsaufnahme, Entwicklungsprognose und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

---

#### **3.2.1 Bestand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung**

---

Der Planbereich ist entsprechend seiner Lage innerhalb des zentralen Stadtgebietes von Helmstedt weitestgehend mit Gebäuden und Stellplatzflächen bebaut. Diese Flächen werden gewerblich und teilweise auch für das Wohnen genutzt. Im Südwesten bezieht der Planbereich eine von drei Seiten durch Straßen gefasste öffentliche Grünfläche ein, die als Scherrasenfläche gepflegt wird. Randlich innerhalb der Grünfläche besteht eine Baumreihe aus mittelalten Bäumen. Innerhalb der Umgebung setzt sich die im Planbereich vorhandenen Nutzungsmischung aus Wohnen und dem Wohnen nicht wesentlich störendem Gewerbe fort.

Durch die Lage an innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen besteht eine Verlärmung durch den Straßenverkehr sowie eine Belastung durch Abgase und Stäube. Eine gewisse Lärmbelastung verursachen die innerhalb und umliegend vorhandenen gewerblichen Nutzungen.

Für den Planbereich bestehen keine ausgewiesenen naturräumlichen Schutzgebiete oder Schutzobjekte bzw. Schutzgebiete oder Objekte, die die Kriterien für eine entsprechende Ausweisung erfüllen. Dem Planbereich kommt aufgrund seiner Lage und naturfernen, künstlichen Überprägung nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung zu. Dabei legen die vorhandenen künstlichen Strukturen im Gebiet neben der Nutzung durch häufig im Siedlungsbereich anzutreffende, im Regelfall nicht gefährdete Vogelarten, zusätzlich einen Verdacht auf eine Nutzung durch Fledermäuse (FFH Anhang IV-Art) nahe. Die Bedeutung für Vögel und Fledermäuse beschränkt sich aufgrund des naturfernen Zustandes auf die teilweise überkommene Bausubstanz und

---

<sup>18)</sup> Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)

<sup>19)</sup> denkmal.viewer, <https://maps.lgln.niedersachsen.de/nld/mapbender/application/denkmalatlas>

<sup>20)</sup> Regionalverband Großraum Braunschweig: Regionales Raumordnungsprogramm 2008, in der Fassung der 1. Änderung

---

Stadt Helmstedt

die wenigen vorhandenen Bäume, die als mögliche Brut- und Überwinterungs- bzw. Übernachtungsstätte dienen könnten.

Geotope, Bodendenkmale oder Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Offengewässer bestehen nicht. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers besteht durch die hohe Versiegelung mit Ableitung des anfallenden Regenwassers aus dem Gebiet. Eine Grundwasserneubildung ist hier somit nicht gegeben. Schädliche Einträge durch die im Gebiet stattfindenden Nutzungen und dem Verkehr bestehen durch Ableitung des Schmutz- und des auf den Straßen anfallenden Niederschlagswassers nicht.

Der zentralen Lage, dichten Bebauung und des hohen Verkehrsaufkommens geschuldet, ist der Planbereich klimatisch den stark belasteten Räumen zuzuordnen. Konkrete Aussagen über die Belastung mit Feinstaub sind wegen fehlender Messungen nicht möglich. Die Stadt besitzt keinen Luftreinhalteplan.

Eine landschaftsbezogene Erholungseignung besteht nicht. Die städtische Grünfläche besitzt eher den Charakter einer erweiterten Verkehrsinsel als die einer Parkanlage. Aufgrund ihrer geringen Größe und Ausprägung hat sie keine besondere Bedeutung für das Stadtbild.

Im nördlichen Planbereich befinden sich mit der Mauer/ Tor Braunschweiger Straße 28 und dem Wohnhaus/ Gaststätte Braunschweiger Straße 10 geschützte Baudenkmale (Einzeldenkmale) gem. § 3 Abs. 2 NDSchG. Umgebend bestehen zusätzlich Baudenkmale und Gruppen baulicher Anlagen.

Bei Verzicht auf die Planung bleibt die einbezogene öffentliche Grünfläche in ihrer grundsätzlichen Ausprägung erhalten. Bauliche Veränderungen innerhalb der anderen Teilbereiche des Gebietes sind im Rahmen der aktuellen Nutzungsmischung aus Gewerbe und dem Wohnen auch ohne diesen Bebauungsplan möglich.

### **3.2.2 Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung**

---

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung erfolgt verbal argumentativ. Sofern sich eine Betroffenheit des Schutzgutes ergibt werden drei Stufen von Auswirkungen unterschieden: geringe, nicht erhebliche und erhebliche Auswirkungen/Beeinträchtigungen.

#### **a) Schutzgut Mensch**

Innerhalb der Bauphase ist für die Anwohner und im Umfeld Beschäftigte mit Störungen durch Geräusche, Erschütterungen und Stäube zu rechnen. Die Störungen sind nach den geltenden Regelwerken, wie bspw. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) zu begrenzen und nicht dauerhaft. Die Auswirkungen sind insofern als nicht erheblich zu werten.

Hinsichtlich der auf die Baugebiete einwirkenden Immissionen aus dem Verkehrslärm sowie möglicher Gewerbelärmimmissionen innerhalb des Gebietes liegt aufbauend auf eine Verkehrsuntersuchung ein Schallgutachten vor. Neben dem Verkehrslärm hat das Schallgutachten auch die Nutzungen der im Plangebiet vorgesehenen Sondergebiete in Bezug auf den Gewerbelärm untersucht.

#### Straßenverkehrslärm

Hinsichtlich des Straßenverkehrslärms besteht nach Aussagen des Schallgutachtens bereits insbesondere entlang der Leuckartstraße eine hohe Belastung in der Form, dass sowohl die für die städtebauliche Planung maßgeblichen Orientierungswerte wie

auch die für den Bau von Straßen geltenden Immissionsgrenzwerte gem. der 16. BImSchV überschritten werden (siehe Punkt 2.5 Immissionsschutz der Begründung). Nach Aussagen des Schallgutachtens führen dabei die durch den Verbrauchermarkt und das Ärztehaus zu erwartenden Zusatzverkehre jedoch nicht zu einer wesentlichen Verschlechterung. Die Auswirkungen des Verkehrslärms sind insofern bereits im Besatnd als erheblich zu werten, werden jedoch durch die Planung nicht erheblich

#### Gewerbelärm

Nach den Ergebnissen des Schallgutachtens (siehe Punkt 2.5. Immissionsschutz der Begründung) führen die durch den Betrieb des Verbrauchermarktes verursachten Lärmauswirkungen bei der untersuchten Bebauungs- und Nutzungsvariante des geplanten Edeka-Marktes zu keinen Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte gem. der TA Lärm. Gleiches gilt für die Nutzungsvariante des Ärztehauses mit geplanter Haupt-Stellplatzzufahrt im Bereich der Harsleber Torstraße.

Die Auswirkungen sind insofern als nicht erheblich zu werten. Da das Schallgutachten aktuell in Planung bestehende Varianten untersucht hat, sind die Ergebnisse im Rahmen der konkreten Vorhabenumsetzung auf Ebene der Baugenehmigung zu überprüfen.

#### **b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Beeinträchtigungen der allgemeinen Schutzgüter von Natur und Landschaft ergeben sich insbesondere durch die bauliche Inanspruchnahme der öffentlichen Grünfläche. Die zum Bebauungsplan durchgeführte Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (siehe Punkt 2.6 der Begründung) ermittelt aufbauend auf das Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetages hier ein Defizit von 1.740 Wertpunkten. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind zunächst als erheblich zu werten.

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen beschränken sich im Wesentlichen auf die Vorbereitung von Baumaßnahmen (Bauphase) durch Abrissmaßnahmen und das Fällen von Bäumen bzw. die Beseitigung der wenig vorhandenen Sträucher. Auch wenn das Plangebiet aufgrund seiner Bebauung und Nutzung keine besondere Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten hat, können sich hierbei zumindest in Teilen erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut ergeben.

Für die Betriebsphase (künftiger Bau- und Nutzungsbestand) bereitet der Bebauungsplan mit Bezug auf die aktuelle Ausprägung des Gebietes keine Beeinträchtigungen vor.

#### **c) Schutzgut Fläche**

Eine Neuinanspruchnahme bisher un bebauter Fläche beschränkt sich auf die öffentliche Grünfläche in einer Größe von rd. 1.150 m<sup>2</sup>. Die Beanspruchung erfolgt in der Bauphase und ist dauerhaft.

Bezogen auf die aktuelle Bedeutung als Verkehrsgrün und der geringen Größe und grünräumlichen Ausprägung ist die Inanspruchnahme als nicht erheblich zu werten.

#### **d) Schutzgut Boden**

Der Boden ist durch die vorhandene Bebauung überwiegend anthropogen überformt und zu großen Teilen versiegelt. Der Umweltzustand des Bodens wird sich durch weitere Bodenumlagerungen und Bodenaustauschmaßnahmen verändern. Wegen der Vorbelastungen sind diese Maßnahmen allerdings als nicht erheblich zu werten.

Mit der Festsetzung einer Grundstücksversiegelung auf bis zu 90 % der Grundstücksfläche erhöht sich die zulässige Bodenversiegelung. Nach der Eingriffsregelung gem.

---

Stadt Helmstedt

BNatSchG erzeugt die Planung aktuell ein naturschutzfachliches Defizit. Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist damit in Teilbereichen, wie bspw. der öffentlichen Grünfläche, zunächst als erheblich zu werten und dauerhaft.

#### **e) Schutzgut Wasser**

Schadstoffeinträge gehen unter Beachtung der allgemeinen Regelungen weder baunoch betriebsbedingt einher.

Die Grundwasserneubildungsrate ist weiterhin eingeschränkt. Mögliche Eingriffe in das Grundwasser durch Absenkungen im Bereich von Baugruben (Bauphase) sind temporär und mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

In der Betriebsphase anfallendes Schmutzwasser wird aus den Gebieten abgeleitet und der Reinigung zugeführt.

Die Auswirkungen sind bezogen auf den Bestand sowohl für die Bau- wie auch die Betriebsphase als nicht erheblich zu werten.

#### **f) Schutzgut Klima/ Luft**

Die Bedingungen für das Schutzgut Klima/Luft werden sich durch die Planung weder in der Bau- noch in der Betriebsphase ändern. Weitergehende Beeinträchtigungen werden nicht vorbereitet.

#### **g) Schutzgut Landschaft/ Stadtbild**

Veränderungen treten begrenzt in der Umwidmung/ Bebauung der kleinen städtischen Grünfläche auf. Wegen der geringen Bedeutung dieser Fläche sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen als gering zu werten. Die Beeinträchtigungen betreffen die Bau- und die Betriebsphase.

#### **h) Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Zur ausreichenden Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange sind die Bau- und Sachgüter nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Zum Schutz von archäologischen Funden bestehen Hinweise in der Begründung und auf dem Bebauungsplan zur Beachtung bei konkreten Baumaßnahmen.

Negative Auswirkungen für das Schutzgut bereitet die Planung nicht vor.

#### **i) Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den natürlichen Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt mit den Schutzgütern Boden und Wasser. Veränderungen an der einen Stelle wirken sich zumeist unmittelbar auf die anderen Schutzgüter aus. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen. Dabei handelt es sich in der Regel um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder -arm). Denkbar wären auch Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung.

Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen liegen hier nicht vor.

---

Stadt Helmstedt

### **3.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen**

---

#### **a) Schutzgut Mensch (Bevölkerung)**

Zum Schutz der Bevölkerung im Planbereich vor Verkehrslärm bestimmt der Bebauungsplan auf Grundlage der Lärm-Ausbreitungsberechnungen des Schallgutachtens Maßnahmen zum passiven (baulichen) Schallschutz auf Grundlage der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau). Die entsprechend erforderlichen Maßnahmen sind im Rahmen von genehmigungspflichtigen Maßnahmen im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden damit minimiert bzw. vermieden.

#### **b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Um bei Abrissmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen zum Artenschutz im Sinne von § 44 BNatSchG auszuschließen, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass im Vorfeld von Abrissmaßnahmen die Gebäudesubstanz auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen zu kontrollieren ist. Sollten Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgefunden werden, ist die Untere Naturschutzbehörde umgehend zu unterrichten, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

Für Bäume, die gefällt werden müssen, wird der Fällzeitraum vorsorglich auf die Wintermonate begrenzt. Um auszuschließen, dass auch keine in Baumhöhlen überwinternde/übertagende Fledermäuse getötet werden, sind die Bäume im Vorfeld auf Baumhöhlen bzw. Tiere zu kontrollieren.

Als Ausgleich für den möglichen Verlust an Brutmöglichkeiten für höhlenbrütende Vögel sowie für Fledermäuse, die Baumhöhlen nutzen, sind im Falle des Auffindens von Baumhöhlen künstliche Ersatzquartiere in geeigneter Zahl im Umfeld zu schaffen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der für den Planbereich relevanten Tierarten werden damit vermieden bzw. ausgeglichen.

#### **c) Schutzgut Boden**

Innerhalb der Begründung bestehen Hinweise zur Vermeidung von Bodenbeeinträchtigungen und zum Schutz des Bodens.

Die durch die zusätzlichen Versiegelungsmöglichkeiten, insbesondere im Bereich der öffentlichen Grünfläche einhergehenden Bodenversiegelungen werden gem. dem verwendeten Bilanzierungsmodell (Eingriffsregelung) durch Extensivierung und Obstbaumpflanzungen auf einer Fläche in der Gemarkung Offleben ausgeglichen. Die zunächst ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen werden damit in der Gesamtschau auf ein nicht erhebliches Maß reduziert.

### **3.2.4 Andere Planungsmöglichkeiten**

---

Mit Blick auf die Ziele der Stadt zur Vorbereitung der Ansiedlung eines sogenannten „Vollsortimenters“ zur Deckung und Entwicklung der Nahversorgung bestehen mit Blick auf die gesetzlichen Vorgaben der Baunutzungsverordnung keine veränderten Möglichkeiten zur Festsetzung eines Sondergebietes (SO) gem. § 11 Abs. 3. Da die festgesetzte Ausdehnung des Areals auch die Flächenverfügbarkeit berücksichtigt, bestehen auch hierin keine Alternativen zur getroffenen Lagefestsetzung innerhalb des Planbereichs. Die grundsätzliche Standortwahl innerhalb des Plangebietes leitet sich aus dem Einzelhandelskonzept (EHK) der Stadt ab.

---

Stadt Helmstedt

Gemäß der Nutzungsabsicht wäre auch für das Sondergebiet (SO) „Ärztelhaus/ Gesundheitszentrum“ eine alternative Festsetzung als Mischgebiet (MI), urbanes Gebiet (MU) oder Kerngebiet (MK) möglich. Die Stadt würde damit aber den Einfluss auf die Umsetzung ihrer konkreten Entwicklungsvorstellungen zugunsten der medizinischen Versorgung der Bevölkerung aus der Hand geben.

Alternativen Diskussionen zur Festsetzung von urbanen Gebieten (MU) für die umliegend einbezogenen Flächen bestehen nur in der Festsetzung von Mischgebieten (MI) gem. § 6 BauNVO und Kerngebieten (MK) gem. § 7 BauNVO. Mischgebiete (MI) setzen eine annähernd gleiche Nutzungsmischung von Wohnen und Gewerbe voraus; Kerngebiete (MK) dienen reinen Geschäftslagen. Vor dem Hintergrund der im Gebiet vorhandenen, nicht immer gleichwertigen Nutzungsmischung, und den Zielen der Stadt zur Förderung eines lebendigen öffentlichen Raums, der die Voraussetzungen für eine räumliche Nähe von wichtigen Funktionen wie Wohnen, Arbeiten und Versorgung schafft, ist ein urbanes Gebiet (MU) die angemessenere Baugebietswahl.

### **3.2.5 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind**

---

Störfallbetriebe oder Störfallstandorte im Sinne von § 3 Abs. 5b und 5c BImSchG werden durch die Festsetzung urbaner Gebiete (MU) und einem Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel nicht vorbereitet und befinden sich auch nicht im Umfeld.

## **3.3 Zusatzangaben**

---

### **3.3.1 Verwendete Verfahren/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung**

---

In der Umweltprüfung wurden die umweltrelevanten Aussagen von Fachplänen (Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Helmstedt, Regionales Raumordnungsprogramm) und städtebaulichen Planungen (Flächennutzungsplan) zum Geltungsbereich mit Blick auf die Vorgaben des Baugesetzbuches und der einschlägigen Fachgesetze und Regelwerke ausgewertet. Zusätzlich erfolgten Datenabfragen bei den interaktiven Niedersächsischen Umweltkarten der Umweltverwaltung (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) sowie dem NIBIS Kartenserver des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG).

Zusätzlich konnte auf ein Schallgutachten zurückgegriffen werden.

Des Weiteren wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligungen gem. § 4 BauGB aufgefordert sich auch in Hinblick auf den Detaillierungsgrad und den erforderlichen Umfang der Umweltprüfung zu äußern. Mitgeteilte umweltrelevante Belange sind in die Umweltprüfung eingeflossen.

Schwierigkeiten haben sich dabei nicht ergeben.

### **3.3.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt**

---

#### Ausgleich in der Gemarkung Offleben/Flächenpool

Das Monitoring der Maßnahmen in Offleben erfolgt durch fotografische Dokumentation des Ist-Zustandes und nach einem Zeitraum von 5 Jahren nach Durchführung der Maßnahme.

---

Stadt Helmstedt

Im Hinblick auf unvorhergesehene Umweltauswirkungen wird die Stadt auf Mitteilungen der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB und auf mögliche Hinweise von Bürgern und Verbänden zurückgreifen und reagieren.

### **3.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

---

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um die innerhalb des Einzelhandelskonzepts für die Stadt Helmstedt (EHK) formulierten Zielvorstellungen zur Entwicklung des Einzelhandels im „zentralen Versorgungsbereich“ der Stadt bauplanungsrechtlich umzusetzen und zu sichern. Konkret ist vorgesehen, für den Bereich zwischen der Braunschweiger Straße im Norden und der Harsleber Torstraße im Süden, den Bau eines großflächigen sogenannten „Vollsortimenters“ zu ermöglichen, der zusätzlich zu Sortimenten des täglichen Bedarfs (Lebensmittel, Drogeriebedarf) im untergeordneten Umfang auch weitergehende (zentren- und nicht zentrenrelevante) Waren anbietet.

Parallel zu den Einzelhandelsplanungen bestehen Überlegungen der Stadt, bessere Möglichkeiten für die medizinische und gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung zu schaffen. Zu diesem Zweck soll zwischen der Harsleber Torstraße und der Henkestraße ein sogenanntes „Ärztelhaus/ Gesundheitszentrum“ etabliert werden. Zur Bereitstellung eines ausreichenden Raumprogrammes soll hierfür auch die öffentliche Grünfläche mit beansprucht werden. Da für die öffentliche Grünfläche gem. § 34 BauGB aktuell keine ausreichenden Kriterien für die Zulassung eines solchen Vorhabens bestehen, wird der Teilbereich mit in den Bebauungsplan einbezogen und zugunsten eines Baugebietes überplant, das ausschließlich diesem Zweck vorbehalten sein soll.

Die direkt umliegend zu den Sondergebieten gelegenen Teilflächen innerhalb der Straßenquartiere werden gem. ihrer vorhandenen Nutzungsmischung aus Wohnen und Gewerbe und der innerstädtischen Lage als urbane Gebiete (MU) gem. § 6a BauNVO festgesetzt. Veränderungen an dieser Stelle sind seitens der Stadt nicht vorgesehen bzw. der Stadt aktuell nicht bekannt.

Zu diesem Zweck sieht der Bebauungsplan die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes (SO) für den großflächigen Einzelhandel gem. § 11 Abs. 3 BauNVO auf rd. 0,79 ha, eines sonstigen Sondergebietes (SO) gem. § 11 BauNVO auf rd. 0,25 ha Fläche und urbaner Gebiete (MU) gem. § 6a BauNVO auf rd. 0,61 ha und öffentliche Straßenverkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB auf rd. 0,15 ha vor. Bezogen auf die festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,8 zuzüglich der Überschreitungsmöglichkeiten für Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 BauNV auf bis zu 90 % der Grundstücksfläche wird in den Baugebieten eine Gesamtversiegelung auf bis zu rd. 14.850 m<sup>2</sup> ermöglicht. Innerhalb des einbezogenen Straßenraums der Harsleber Torstraße sind Versiegelungen auf rd. 1.500 m<sup>2</sup> vorhanden bzw. möglich.

Für einen gewissen Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft sorgen Baupflanzungen in Stellplatzanlagen über eine Größe von 12 Stellplätzen sowie die Begrünung von Flachdächern bei Gebäuden über 500 m<sup>2</sup> Grundfläche.

Betroffen von der Planänderung sind aktuell bebaute Gebiete, die für das Wohnen und das Gewerbe gemischt genutzt werden. In einem Teilbereich wird eine kleine öffentliche Grünfläche (rd. 1.150 m<sup>2</sup>) überplant.

Gemäß § 2 BauGB haben die Städte und Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung bezieht sich u. a. auf das, was nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Gegenstand der Prüfung waren die Schutzgüter Mensch, Tiere,

---

Stadt Helmstedt

Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur und Sachgüter sowie mögliche Wechselwirkungen untereinander.

Neben der Auswertung von Planwerken, Informationssystemen und der Stellungnahmen aus der Behörden- und Trägerbeteiligung erfolgte eine Vor-Ort-Begehung. Des Weiteren konnte auf eine schalltechnische Untersuchung zur Betrachtung des Verkehrs- und des Gewerbelärms zurückgegriffen werden. Für die Behandlung des Eingriffs in die naturschutzfachlichen Schutzgüter liegt eine Eingriffsregelung innerhalb der Begründung vor.

#### **a) Schutzgut Mensch**

Erhebliche Auswirkungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Planbereich bestehen durch die Lage an teils stark befahrenen Straßen. Der aktuell bestehenden Lärmbelastung geschuldet, trifft der Bebauungsplan Regelungen zum passiven (baulichen) Schallschutz auf Grundlage der DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau). Die entsprechend erforderlichen Maßnahmen sind im Rahmen von genehmigungspflichtigen Maßnahmen im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden damit minimiert bzw. vermieden.

Nach den Ergebnissen des Schallgutachtens führen die durch den Betrieb des Verbrauchermarktes verursachten Lärmauswirkungen bei der untersuchten Bebauungs- und Nutzungsvariante des geplanten Edeka-Marktes zu keinen Überschreitungen der maßgeblichen Immissionsrichtwerte gem. der TA Lärm. Gleiches gilt für die Nutzungsvariante des Ärztehauses mit geplanter Haupt-Stellplatzzufahrt im Bereich der Harsleber Torstraße. Die Auswirkungen sind insofern als nicht erheblich zu werten. Da das Schallgutachten aktuell in Planung bestehende Varianten untersucht hat, sind die Ergebnisse im Rahmen der konkreten Vorhabenumsetzung auf Ebene der Baugenehmigung zu überprüfen und zu sichern.

#### **b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Bezogen auf die vorhandene Bebauung und Nutzung und nach Auswertung der allgemeinen Informationssysteme und der Beteiligungsverfahren (Stellungnahme des Landkreises Helmstedt) besitzt der Planbereich eine geringe Bedeutung für die natürlichen Schutzgüter und für Tier- und Pflanzenarten.

Zum Schutz von innerhalb des städtischen Gebietes zu vermutenden Vogelarten und Fledermäuse beschränkt der Bebauungsplan mögliche Baumfällungen auf die Winterzeit. Die Bäume sind zusätzlich vor der Fällung auf eine Eignung als für Höhlenbrüter und übertagende/überwinternde Fledermäuse zu kontrollieren. Sollte sich eine entsprechende Eignung ergeben, sind künstliche Ersatzquartiere im Umfeld zu schaffen. Für Abrissmaßnahmen regelt der Bebauungsplan ebenfalls eine Vorabkontrolle.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG schließt der Bebauungsplan somit aus. Es verbleiben allenfalls geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut.

#### **c) Schutzgut Fläche**

Für das Schutzgut ergeben sich allenfalls geringe Beeinträchtigungen durch die Inanspruchnahme der innerstädtischen Grünfläche auf rd. 1.150 m<sup>2</sup> Fläche. Möglichkeiten für eine Rücknahme von Bauflächen an anderer Stelle bestehen aktuell nicht, so dass Beeinträchtigungen entstehen, die bezogen auf die innerstädtische Lage und geringe Flächengröße allerdings als nicht erheblich zu werten sind.

**d) Schutzgut Boden**

Die durch die zusätzlichen Versiegelungsmöglichkeiten, insbesondere im Bereich der öffentlichen Grünfläche einhergehenden Bodenversiegelungen werden gem. dem verwendeten Bilanzierungsmodell (Eingriffsregelung) durch Extensivierung und Obstbaumpflanzungen auf einer Fläche in der Gemarkung Offleben ausgeglichen. Die zunächst ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen werden damit in der Gesamtschau auf ein nicht erhebliches Maß reduziert.

Zum allgemeinen schonenden Umgang mit dem Schutzgut bestehen Hinweise in der Begründung.

**e) Schutzgut Wasser**

Bezogen auf die bestehende Bebauung und Nutzung ergeben sich keine weitergehenden Beeinträchtigungen durch die Planung für das Schutzgut.

**f) Schutzgut Klima/ Luft**

Bezogen auf die bestehende Bebauung und Nutzung ergeben sich keine weitergehenden Beeinträchtigungen durch die Planung für das Schutzgut.

Als allgemeine Maßnahmen zu einer Verbesserung des Kleinklimas tragen die im Bebauungsplan festgesetzten Baumpflanzungen innerhalb größerer Stellplätze sowie die Dachbegrünungen bei größeren Gebäuden (über 500 m<sup>2</sup> Gebäudegrundfläche) bei.

**g) Schutzgut Landschaft/ Stadtbild**

Veränderungen treten begrenzt in der Umwidmung/ Bebauung der kleinen städtischen Grünfläche auf. Wegen der geringen Größe und Ausprägung der Fläche sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen als gering zu werten.

**h) Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Zur ausreichenden Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange sind die Bau- und Kulturdenkmale nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Zum Schutz von archäologischen Funden bestehen Hinweise in der Begründung und auf dem Bebauungsplan zur Beachtung bei konkreten Baumaßnahmen.

Negative Auswirkungen für das Schutzgut bereitet die Planung nicht vor.

**i) Wechselwirkungen**

Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen wurden nicht ermittelt. Kumulative Vorhaben, die bei der Prüfung einzubeziehen wären, sind der Stadt nicht bekannt.

**3.3.4 Quellenangaben**

- Regionalverband Großraum Braunschweig: Regionales Raumordnungsprogramm 2008, 1. Änderung, für den Großraum Braunschweig
- Stadt Helmstedt: Flächennutzungsplan
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV)
- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Technische Anleitung zum Schutz vor Lärm (TA-Lärm)
- Runderlass des Niedersächsischen Sozialministeriums vom 10.02.1983 (14.11.1 Begriffsbestimmungen)
- DIN 18005
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm)

Stadt Helmstedt

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)
- Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Interaktive Niedersächsische Umweltkarten der Umweltverwaltung
- Bekanntmachung der EU-Vogelschutzgebiete im Niedersächsischen Ministerialblatt (Nds. MBl. Nr. 44/2009 v. 11.11.2009, S. 961)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): NIBIS®-Kartenserver
- Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert: Verkehrstechnische Untersuchung zum Neubau eines EDEKA-Marktes an der Braunschweiger Straße in der Stadt Helmstedt, Hannover im Mai 2020.
- Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias: Verkehrsuntersuchung, Verbesserung der fußläufigen Verbindung zwischen Neumärker Straße und dem geplanten Edeka-Markt an der Braunschweiger Straße in der Stadt Helmstedt - unter Berücksichtigung der Ziele des ISEK Helmstedt -, Hannover, 22.03.2021
- Zacharias Verkehrsplanungen, Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias: Verkehrserzeugung Helmstedt Ärztehaus, Hannover 17.04.2023
- Bonk - Maire - Hoppmann PartGmbH, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. E335 Braunschweiger Straße/ Harsleber Torstraße der Stadt Helmstedt, Nr. 23018, Garbsen, 13.06.2023

**4.0 Flächenbilanz**

Nutzung	Fläche	Anteil
urbane Gebiete (MU)	0,61 ha	34 %
Sondergebiet (SO) „Großflächiger Einzelhandel“	0,79 ha	43 %
Sondergebiet (SO) „Ärztehaus/Gesundheitszentrum“	0,25 ha	14 %
öffentliche Straßenverkehrsflächen	0,15 ha	9 %
<b>Plangeltungsbereich</b>	<b>1,80 ha</b>	<b>100 %</b>

**5.0 Begründung der örtlichen Bauvorschrift**

Der Standort des geplanten großflächigen Einzelhandelsmarktes befindet sich inmitten der innerstädtischen Bebauung. Damit von dem Markt keine Störungen auf die innerstädtischen Nutzungen und dem Wohnen hinsichtlich greller und überdimensionierter Werbeanlagen ausgehen, erlässt die Stadt parallel zum Bebauungsplan auf Grundlage von § 84 NBauO eine örtliche Bauvorschrift für das im Bebauungsplan festgesetzt Sondergebiet „Einzelhandel“.

**zu § 1 Geltungsbereich**

Die örtliche Bauvorschrift umfasst alle Flächen des Einzelhandelsstandortes. Insofern ist der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschrift deckungsgleich mit dem im Bebauungsplan festgesetzten Sondergebiet "Einzelhandel".

Der sachliche Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschrift beschränkt sich auf Werbeanlagen im Sinne von § 50 BauNVO. Ein Erfordernis zur Regelung anderer Anlagen ergibt sich nicht.

### zu § 2 Werbeanlagen

Die integrierte Lage des künftigen Marktes in der bebauten Innenstadt von Helmstedt erfordert einen behutsamen Umgang bei dem Einsatz von Werbeanlagen, um Störungen auf andere innerstädtische Nutzungen wie kleineren Geschäften, Büronutzungen und dem Wohnen zu vermeiden und das Erscheinungsbild des Gebiets nicht zu beeinträchtigen. Vor diesem Hintergrund wird die allgemeine Gestalt von Werbeanlagen, die Art der Werbeanlagen und der Ort von Werbeanlagen geregelt. Zusätzlich werden Regelungen zu freistehenden Werbeanlagen getroffen.

Damit sich Werbeanlagen dem gebauten Bild einfügen, haben diese sich an der Gebäudekubatur zu orientieren und dürfen die Oberkante des Gebäudes nicht überschreiten. Störende Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht, Rollbänder, Filmwände usw. sowie und akustische Werbeanlagen, wirken sich sowohl störend auf das Erscheinungsbild einer Innenstadt wie auch auf das Wohlempfinden von Kunden, Beschäftigte und der Wohnbevölkerung aus. Insofern wird diese Art der Werbung nicht zugelassen.

Den Bedürfnissen eines Einzelhandelsbetriebes nach Werbung im Verlauf der Haupterschließungsstraßen trägt die örtliche Bauvorschrift durch die Zulassung von Werbe pylonen und Fahnenmasten Rechnung. Bezogen auf die Lage sowohl an der Braunschweiger Straße wie auch an der Leuckartstraße werden maximal zwei Pylone zugelassen. Die Höhe wird bezogen auf die umliegenden Nutzungen im Sinne der Maßstäblichkeit inmitten des bebauten Gebietes und zur Vermeidung eines störenden Erscheinungsbildes begrenzt. Die Begrenzung der Anzahl möglicher Fahnenmasten sowie die Höhenbeschränkung begründet sich ebenfalls hieraus.

### zu § 3 Ordnungswidrigkeiten

Der Hinweis auf Ordnungswidrigkeiten wird durch die Niedersächsische Bauordnung begründet.

## 6.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen

---

### Ver- und Entsorgung

Nach Angaben der Deutschen Telekom Technik GmbH vom 08.02.2023 befinden sich im Planbereich Telekommunikationslinien der Telekom. Ein grober Übersichtsplan liegt der Stadt vor.

Informationen zur genauen Lage der Telekommunikationslinien sind bei Bedarf unter folgender Adresse zu erhalten:

- per Mail: [Planauskunft.Nord@telekom.de](mailto:Planauskunft.Nord@telekom.de)
- per Telefon: 0431/1458888
- per Fax: 0391/580225405
- per Briefpost: Deutsche Telekom Technik GmbH, Technik Niederlassung Nord, Planauskunft Nord, Postfach 44 03 47, 44392 Dortmund

*„Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben.“*

*Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweiggästen und Ka-*

---

Stadt Helmstedt

*belschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.*

*Ein Rückbau unserer Telekommunikationslinien bei Abriss von Gebäuden muss durch den Anschlussinhaber/ Grundstücksbesitzer über den Bauherren-Service der Telekom beauftragt werden. Sollte am selben Standort ein Anschluss für ein neu zu errichtendes Gebäude gewünscht werden, kann dies ebenfalls über unseren Bauherren-Service realisiert werden.*

*[www.telekom.de/hilfe/bauherren](http://www.telekom.de/hilfe/bauherren) oder Telefon 0800 33 01903.“*

Nach Angaben der Vodafone GmbH/ Vodafone Deutschland GmbH vom 28.02.2023 befinden sich im Planbereich Telekommunikationsanlagen des Unternehmens. Bei objektkonkreten Bauvorhaben sind entsprechende Leitungsauskünfte bei der Gesellschaft einzuholen.

Nach Angaben der Avacon Wasser GmbH, Schöningen vom 26.01.2023 zur 63. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Erschließung Trinkwasser „*technisch über die bestehenden Versorgungsleitungen im Bereich der Henkestraße, Harsleber Torstr. und Braunschweiger Str. möglich.*

*Da der Bedarf der geplanten Nutzer noch nicht feststeht, ist eine mögliche Erweiterung dieser bestehenden Leitungen im Zuge des weiteren Verfahrens zu prüfen.“* Die Gesellschaft ist daher im Rahmen der weiteren Planungen zu beteiligen.

---

## **7.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens**

*(wird nach dem Planverfahren ergänzt)*

---

## **8.0 Zusammenfassende Erklärung**

---

### **8.1 Planungsziel**

*(wird nach dem Planverfahren ergänzt)*

---

### **8.2 Berücksichtigung der Umweltbelange und der Beteiligungsverfahren/ Abwägung**

*(wird nach dem Planverfahren ergänzt)*

---

## **9.0 Der Stadt voraussichtlich entstehende Kosten**

Indirekte Kosten entstehen der Stadt durch die mit der Marktansiedlung erforderlichen Straßenraumumgestaltungen zwischen dem Planbereich und der Fußgängerzone. Die Maßnahmen sind Gegenstand des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts und werden außerhalb des Bebauungsplans aufgrund der noch vorzunehmenden konkreten Entwurfsplanungen beziffert.

---

Stadt Helmstedt

### **10.0 Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet**

---

Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet, werden nicht erforderlich. Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen befinden sich im Eigentum der Stadt.

Die im öffentlichen Eigentum der Stadt befindliche Grünfläche wird der Investorengruppe des „Ärztehauses“ veräußert.

### **11.0 Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplans**

---

Direkte Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplans werden nicht erforderlich, da sowohl die verkehrliche wie auch die technische Infrastruktur vorhanden ist.

Unter Beachtung der raumordnerischen Vorgaben zum Einzelhandel wird es indirekt erforderlich, die innerhalb und umliegend vorhandenen Straßenräume im Sinne des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts umzugestalten.

Besondere soziale Härten, die durch diesen Plan ausgelöst werden, sind zurzeit nicht erkennbar.

### **12.0 Verfahrensvermerk**

---

Die Begründung hat mit den zugehörigen Beiplänen gemäß § 3 (2) BauGB vom ..... bis ..... in der Stadt Helmstedt öffentlich ausgelegen.

Sie wurde in der Sitzung am ..... durch den Rat der Stadt Helmstedt unter Berücksichtigung und Einschluss der Stellungnahmen zu den Bauleitplanverfahren beschlossen.

Helmstedt, den .....

.....

(Bürgermeister)

Stadt Helmstedt

**Anhang 1:****Empfehlungsliste gebietseigener Bäume und Sträucher für den Landkreis Helmstedt**

Botanischer Name	Deutscher Name	Wuchshöhe [m]	Ansprüche		Besonderheiten
			Licht	Feuchte	
<b>Bäume</b>					
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	bis 20,00	s-sch	m	H/G; V, I
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	bis 25,00	sch-hsch	k.A.	I
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	bis 30,00	sch-hsch	m-f	I
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	bis 20,00	hsch	f	H/G; V
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	bis 25,00	hsch	t-f	H/G; V, I
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	bis 25,00	hsch	f	H/G; V, I
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	bis 20,00	hsch-sch	m	H/G; V, I
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	bis 40,00	sch-s	m	V, I
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	bis 40,00	hsch	f	V, I
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	bis 25,00	sch-hsch	m	H/G; V, I
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche	bis 25,00	hsch	f	H/G; V, I
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	bis 35,00	hsch	m	H/G; V, I
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	bis 40,00	hsch	t-f	H/G; V, I
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	bis 25,00	hsch	f	I
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	3,00-10,00	s	m	H/G; I
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	bis 12,00	s-hsch	f	I
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere	bis 15,00	s-hsch	t-m	H/G; V, I
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	bis 25,00	hsch	m	I
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	bis 30,00	s-hsch	t-f	I
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	bis 35,00	s-hsch	f	I
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	2,00-25,00	s-hsch	t-m	I
<b>Sträucher</b>					
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	1,00-5,00	s-hsch	m	H/G; V
<i>Corylus avellana</i>	Haselnussstrauch	2,00-6,00	s-sch	t-f	H/G; V, I, S
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn	bis 8,00	s-hsch	m	H/G; D, V, S, I
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	bis 12,00	s	t-m	H/G; D, V, S, I
<i>Cytisus scoparius</i>	Besen-Ginster	0,20-2,50	s-hsch	t	H/G; I
<i>Euonymus europaeus</i>	Gew. Pfaffenhütchen	1,50-3,00	s-sch	t-f	H/G; V, I; g!
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	1,00-4,00	s-sch	f-t	H/G; V, I; g!
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe, Schwarzdorn	1,00-3,00	s	t-f	H/G; D, V, S, I
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn	1,00-3,00	s	t-m	H/G; D, I; g!
<i>Rosa canina</i> *	Hunds-Rose	1,00-3,50	s	t	H/G; D, V, I
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	1,50-4,00	s-hsch	f	H/G; I
<i>Salix fragilis</i> *	Bruch-Weide	bis 15,00	hsch	f	I
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	0,50-5,00	s	(f)	I
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	1,50-3,00	s	(f)	I
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	3,00-5,00	hsch-s	f	I
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	3,00-7,00	s-hsch	m	H/G; V, I
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	1,50-3,00	s-sch	f	H/G; V, I; g!

\*Verwechslungsgefahr mit anderen Arten möglich!

**Legende:**

**Licht:** s = sonnig, sch = schattig, hsch = halbschattig; **Feuchte:** t = trocken, f = feucht, (f) = wechsel-feucht, m = mittel; **Besonderheiten:** H/G = geeignet für die Anlage von Hecken oder Gehölzstreifen; D = Dornen/Stacheln, Nahrungspflanze für Vögel (V), Säugetiere (S), Insekten (I); g! = giftig

---

**Stadt Helmstedt**

Die aufgelisteten Gehölze eignen sich zur standortspezifischen Anpflanzung sowohl in der freien Landschaft (z.B. bei Ausgleich-/Kompensationsmaßnahmen) als auch für Privatgärten.

**Quellen:**

- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze.
- HOCHSCHULE OSNABRÜCK - AG ZOOLOGIE, ÖKOLOGIE, UMWELTBILDUNG (o.J.): Empfehlungen für die Auswahl von in Niedersachsen heimischen Pflanzenarten, die für die Anlage von Nahrungsflächen für Wildbienen und andere blütenbesuchende Insekten geeignet sind.
- NABU HAMBURG (o.J.): Gehölze und Hecken aus heimischen Sträuchern.
- REGION HANNOVER (2020): Info 1.2 - Verwendung gebietseigener Gehölze für Pflanzungen in der freien Landschaft.

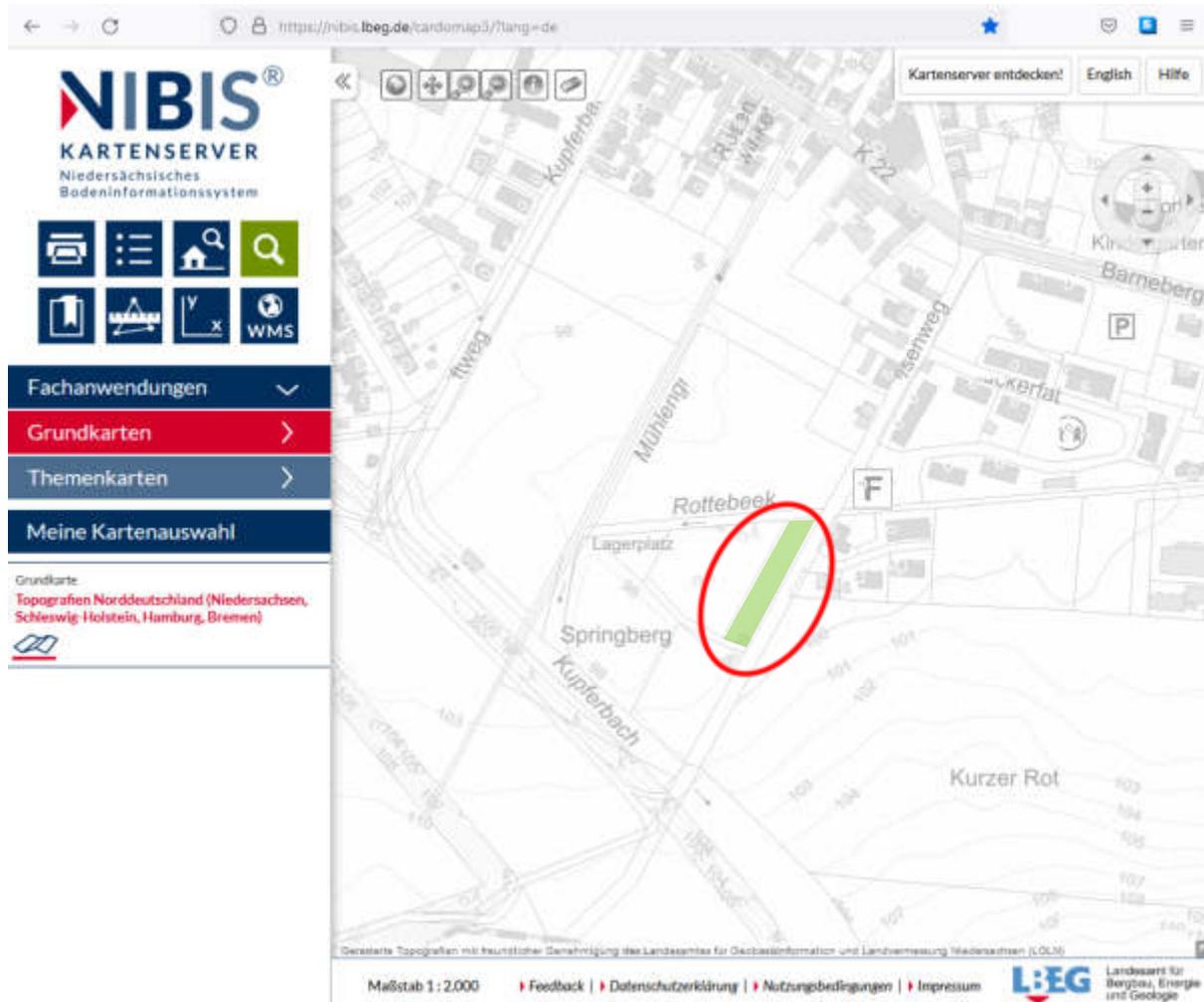
**Rückfragen bitte an:**

Landkreis Helmstedt  
-Untere Naturschutz- und Waldbehörde-  
Charlotte-v.-Veltheim-Weg 5  
38350 Helmstedt  
Tel.: 05351/121-2530  
E-Mail: naturschutzbehoerde@landkreis-helmstedt.de

Stadt Helmstedt

## Anhang 2:

### Ausgleichsfläche Gemarkung Offleben, Flur 4, Flurstück 38/2 teilweise (1.200 m<sup>2</sup>)



---

Stadt Helmstedt

### **Anhang 3:**

---

#### **Übersicht Gutachten/ Untersuchungen**

- 1.0 E335 Standort-, Markt- und Wirkungsanalyse Edeka
- 2.1 E335 Verkehrsuntersuchung Edeka
- 2.2 E335 Verkehrsuntersuchung Verbindungen
- 2.3 E335 Verkehrsuntersuchung Ärztehaus
- 3.0 E335 Schalltechnisches Gutachten
- 4.1 E335 Baugrund-Gutachten Edeka
- 4.2 E335 Baugrund-Gutachten Edeka Anlagen



M 1:1.000

Kartengrundlage: Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS)

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © (2018)



**HPN Vermessung**  
 Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure

Zeichnungsnummer: 18-1708-181204-01

Bebauungsplanunterlage:

- Braunschweiger Straße/  
Harsleber Torstraße -

Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte  
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der  
 Niedersächsischen Vermessungs-  
 und Katasterverwaltung  
 © (2018)

Dipl.-Ing. Heinz Peters a.D.  
 Dipl.-Ing. Wolfgang Möller

Dietrich-Bonhoeffer-Str. 8  
 38300 Wolfenbüttel  
 Tel: 05331 / 99 6 - 0  
 Fax: 05331 / 99 6 - 299  
 Email: info@HPN-Vermessung.de  
 Web: www.HPN-Vermessung.de

Ansprechpartner: Gesine Stähler-Balke

Gemeinde: Stadt Helmstedt  
 Gemarkung: Helmstedt  
 Flur: 7  
 Flurstück: 2860/1 u.a.

Maßstab: 1:1000

Datum: 04.12.2018

# Stadt Helmstedt

## E 335 Braunschweiger Straße / Harsleber Torstraße mit örtlicher Bauvorschrift

# Bebauungsentwurf

Stand: § 3 (2)/ § 4 (2) BauGB



**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

---

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

---

Im weiteren Planverfahren bitte ich Sie daher solch einen entsprechenden Nachweis in Form einer gutachterlichen Stellungnahme zu liefern, in dem die genannten Ziele der Raumordnung abgeprüft werden.

Gerne biete ich Ihnen an, dieses Gutachten bereits frühzeitig dem Regionalverband zukommen zu lassen, damit wir Ihnen dementsprechend eine erste Einschätzung geben können. Eine Ausfertigung meiner Stellungnahme habe ich dem Landkreis Helmstedt zur Kenntnis übersandt.

Für Fragen stehe ich Ihnen (Tel. 05 31-2 42 62-23) gerne zur Verfügung.

<sup>1</sup> Nach Beschluss durch das Kabinett gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 NROG ist die Änderungsverordnung am 17.09.2022 (Nds. GVBl. S. 521) in Kraft getreten.

**Bemerkung:**

Die „Standort-, Markt- und Wirkungsanalyse“ für das Einzelhandelsvorhaben EDEKA wurde dem Regionalverband mit Schreiben vom 08.03.2023 übersandt (siehe nachfolgende Stellungnahme).

<b>1</b>	<b>Regionalverband Großraum Braunschweig</b>	<b>Stellungnahme vom 06.04.2023</b>
----------	--	-------------------------------------

Hinsichtlich des o. g. geplanten (raubedeutsamen) Einzelhandelsvorhabens hatte ich Sie mit Schreiben vom 13.09.2019 erstmalig gebeten, geeignete gutachterliche Aussagen vorzulegen, anhand derer eine Prüfung der einzelhandelsrelevanten raumordnerischen Belange erfolgen kann.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach 4 Abs. 1 BauGB habe ich Ihnen kürzlich mit Schreiben vom 21.02.2023 diesen Sachverhalt nochmals dargelegt und erneut um die Vorlage gutachterlicher Aussagen gebeten.

Mit Schreiben vom 08. März 2023 ist mir von ihnen eine von der Bulwiengesa AG verfasste "Standort-, Markt- und Wirkungsanalyse" (Stand: August 2022) für das o.g. Einzelhandelsvorhaben übersandt worden. Hierfür bedanke ich mich.

Die gutachterlichen Aussagen habe ich einer Überprüfung unterzogen und stelle fest, dass diese eine hinreichend geeignete Grundlage für eine Prüfung der raumordnerischen Belange darstellen.

Des Weiteren teile ich Ihnen unter Bezugnahme auf § 16 Nds. Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (IMROG) und unter Beachtung des Landes-Raumordnungsprogramms 2017 (LROP) Abschnitt 2.3 sowie des Regionalen Raumordnungsprogramms 2008 (RROP) Abschnitt 2.1 als Ergebnis der Überprüfung mit, dass durch das o. g. Einzelhandelsvorhaben mit einer Verkaufsfläche von rd. 1.600 qm in Bezug auf das Konzentrationsgebot (Abschnitt 2.3 Ziffer 04 LROP; Abschnitt 2.1 Ziffer 06 RROP), das Integrationsgebot (Abschnitt 2.3 Ziffer 05 Satz 01 LROP; Abschnitt 2.1 Ziffer 07 Satz 1 RROP) das Beeinträchtigungsverbot (Abschnitt 2.3 Ziffer 08 LROP; Abschnitt 2.1 Ziffer 03 RROP) und dem Kongruenzgebot (grundzentral) (Abschnitt 2.3 Ziffer 03 Satz 02 LROP; Abschnitt 2.1 Ziffer 04 Satz 1 RROP) **keine** raumordnerischen Bedenken bestehen.

**Bemerkung:**

Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine raumordnerischen Bedenken gegen das Einzelhandelsvorhaben bestehen.

Zu dem in der E-Mail vom 08. März 2023 enthaltenen Vorschlag der textlichen Festsetzung habe ich keine weiteren Anmerkungen.

**Bemerkung:**

Abgeleitet aus dem Gutachten wird der Einzelhandelsmarkt als „Einzelhandelsbetrieb für die Nahversorgung mit einer Verkaufsfläche von bis zu 1.600 m<sup>2</sup> definiert. Der Anteil „zentren- und nahversorgungsrelevanter Sortimente“ gem. „Helmstedter Liste“ incl. Heimtierfutter muss mindestens 90 % der Verkaufsfläche betragen.

Eine Ausfertigung meiner Stellungnahme habe ich dem Landkreis Helmstedt zur Kenntnis übersandt.

**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB    STELLUNGNAHME  
            BEMERKUNG

**2    Landkreis Helmstedt    Stellungnahme vom 28.02.2023**

Die Stadt Helmstedt beabsichtigt, auf bisher mit verschiedensten Darstellungen geprägten Flächen, künftig zwei verschiedene „Sonderbauflächen“ sowie in den Randbereichen des Geltungsbereiches „Urbane Gebiete“ auszuweisen. Das nördliche Sondergebiet soll die Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel“ erhalten, das Südliche eine Zweckbestimmung als „Arztelhaus/Gesundheitszentrum“. Erklärtes Planungsziel ist dabei zum einen, die Zielvorstellungen der Stadt Helmstedt zur Entwicklung des Einzelhandels umzusetzen, zum anderen eine bessere Möglichkeit für die medizinische und gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung zu schaffen. Parallel wird eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt, um den im Betreff genannten Bebauungsplan aus diesem entwickeln zu können. Die so beschriebene Planungsabsicht beurteile ich als Behörde im Sinne des § 4 BauGB wie folgt.

Aus naturschutzfachlicher Sicht bestehen gegen die vorliegende Entwurfsplanung keine grundsätzlichen Bedenken. Der betroffenen Fläche kommt aufgrund der anthropogenen Überprägung nach derzeitiger Einschätzung nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung zu.

Sofern im Zuge des Baugeschehens Abrissarbeiten durchzuführen sind, wird darauf hingewiesen, dass vorhandene Gebäude möglicherweise als Quartier für Vogel- und Fledermausarten dienen. Daher weise ich darauf hin, dass die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 39 Abs. 1 und 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu beachten sind. Vor Durchführung von Abrissarbeiten ist auf mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen zu kontrollieren.

Vor Fällung von Bäumen sind diese im Spätherbst vor Baubeginn durch eine fachkundige Person (Ornithologe, Fledermausexperte) auf Baumhöhlen zu kontrollieren. Beim Auffinden von Baumhöhlen oder -spalten sind diese vor Fällung auf übertagende/überwinternde Fledermäuse zu kontrollieren. Bei Besatz durch die genannten Artengruppen empfehle ich, meine Untere Naturschutzbehörde umgehend zu unterrichten, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

**Bemerkung:**

Die Erfordernisse des Artenschutzes bei Abrissmaßnahmen und Baumfällungen werden als textliche Festsetzung verbindlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Begründung wird entsprechend ergänzt.

In der textlichen Festsetzungen 6.1 werden Einzelbäume aufgezählt, bei denen es sich um standortgerechte und heimische Arten handeln soll. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dies zu begrüßen, allerdings werden Beispielarten aufgeführt, die teilweise nicht den Kriterien „standortgerecht“ und „heimisch“ entsprechen. Ich empfehle dringend eine Überarbeitung der Baumarten unter Berücksichtigung der „Empfehlungsliste gebietseigener Bäume und Sträucher für den Landkreis Helmstedt“. Diese stelle ich Ihnen als Anhang zur Verfügung.

**Bemerkung:**

Die textliche Festsetzung wird im Sinne der Stellungnahme geändert. Die Empfehlungsliste des Landkreises Helmstedt wird der Begründung als Anhang hinzugefügt. Die Empfehlungsliste ist zu den Unterlagen genommen worden.

In der textlichen Festsetzungen 7 werden lediglich „Gräser, bodendeckende Gehölze und/oder Wildkräuter“ zur Bepflanzung von Flachdächern genannt, aber nicht weiter spezifiziert. Auch hier empfiehlt sich die Verwendung von gebietsheimischen Arten bzw. die Ausbringung von zertifizierten Regio-Saatgutmischungen.

**Bemerkung:**

Die textliche Festsetzung wird im Sinne der Stellungnahme ergänzt.

Der vorgelegten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in der Aufstellung des Bebauungsplanes nach dem angeführten Städtetagsmodell wird aus naturschutzfachlicher Sicht zugestimmt. Da sich hierbei ein Defizit von 1.740 Wertpunkten ergibt, sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Weiterführende Angaben hierzu sind in weiteren Verfahren zu ergänzen.

**Bemerkung:**

Die Stadt Helmstedt wird das Defizit durch eine Maßnahme auf einer stadteigenen Fläche in der Gemarkung Offleben, Flur 4, Flurstück 38/2 ausgleichen. Auf 1.200 m<sup>2</sup> der Fläche wird durch Pflanzung von 10 Obstbäumen und einer Einsaat mit Wiesenkrautern eine Streuobstwiese auf mesophilem Grünland entwickelt. Die Maßnahme wird als externe Maßnahme im Zuge des Satzungsbeschlusses zum Bebauungsplan durch Beschluss gesichert.

Die Maßnahme erzeugt einen Überschuss von 660 WP, den die Stadt als Guthaben in ihr Flächenpoolkataster einbuchen wird.

Allgemein möchte ich darauf hinweisen, dass § 17 Abs. 6 BNatSchG den Naturschutzbehörden die Führung eines Kompensationskatasters auferlegt. § 7 Abs. 2 des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatSchG) vom 22.09.2022 regelt neu, dass nun auch Kompensation aus Bebauungsplänen (Maßnahmen im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB) in dieses Kompensationsverzeichnis aufzunehmen sind. Meine Naturschutzbehörde erstellt derzeit eine Übersicht über die dafür beizubringenden Informationen sowie notwendige Übergabeformate. Voraussichtlich wird die Erstellung eines Maßnahmenblattes pro Maßnahme sowie die Übermittlung eines GIS-Shapes mit den Maßnahmenflächen notwendig.

**Bemerkung:**

Die Angaben zu den Ausgleichsmaßnahmen gehen der Behörde nach Rechtskraft des Bebauungsplans in der benötigten Form zu.

Der Boden ist im Planbereich durch langjährige gewerbliche Nutzungen anthropogen überprägt. Sollten sich bei den Erdarbeiten Hinweise auf auffällige Bodenverunreinigungen ergeben, ist dies unverzüglich meiner Unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Grundsätzlich gilt, dass bei Baumaßnahmen anfallender Bauschutt und Bodenaushub gemäß der LAGA-Richtlinie „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen (11/2003)“ zu prüfen und entsprechend dem Prüfungsergebnis zu verwerten oder ordnungsgemäß zu entsorgen ist.

**Bemerkung:**

Der Hinweis wird in die Begründung aufgenommen.

Die geplante Dachflächenbegrünung erscheint ökologisch sinnvoll stellt jedoch keinen Ausgleich für versiegelten Boden dar. Die Bodenversiegelung ist daher durch andere geeignete Maßnahmen auszugleichen. Für einen bodenbezogenen Ausgleich bietet sich insbesondere auch anderorts der Rückbau von bestehenden Bodenversiegelungen, die Bodenlockerungen in verdichten und technogen vernässten Bodenstandorten, die Wiedervernässung von meliorierten Bodenstandorten, der Abtrag von Aufschüttungen, die Nutzungsextensivierung und der Erosionsschutz an entsprechend gefährdeten Standorten an.

**Bemerkung:**

Die Dachflächenbegrünungen wurden innerhalb der Eingriffsbilanzierung nicht berücksichtigt, da der Bebauungsplan keine konkreten Flächenwerte bestimmt.

Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser darf nur über unbelasteten Boden (LAGA-Richtlinie Zuordnungswert Z0) erfolgen. Dies ist vorab durch die entsprechende Bodenanalytik nachzuweisen.

**Bemerkung:**

Der Hinweis wird in die Begründung aufgenommen.

Prinzipiell soll die Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung über die bestehende Mischwasserkanalisation an die Kläranlage Helmstedt erfolgen. Dagegen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken.

Eine Bewirtschaftung des Niederschlagswassers wird der Entwurfsbegründung nach für erforderlich erachtet. Grund ist die hydraulische Auslastung des Mischwassernetzes. Daher soll der

Gesamtabfluss durch Versickerung, Dachbegrünung (Textliche Festsetzung Nr. 7), Regenwassernutzung etc. begrenzt und gedrosselt eingeleitet werden.

Eine ordnungsgemäße Versickerung setzt die Einhaltung der technischen Regeln bzgl. der Schadstofffreiheit des Niederschlagswassers sowie des Untergrundes, dessen Sickerfähigkeit und einen ausreichenden Abstand zum mittleren höchsten Grundwasserstand voraus. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades (GRZ 0,8) kommen nur wenige Freiflächen für die Versickerung in Betracht. Die geeigneten Versickerungsflächen sind im Bebauungsplan auszuweisen.

**Bemerkung:**

Wie in der Stellungnahme ausgeführt, stehen verschiedene Möglichkeiten zur Reduzierung der Einleitmengen von Regenwasser in die Kanalisation zur Verfügung. Diese sind durch die jeweiligen Vorhabenträger im Rahmen der Genehmigungsebene zu bestimmen und nachzuweisen.

Die Stadt Helmstedt ist eigene Straßenverkehrsbehörde. Ich gebe jedoch den Hinweis, dass der Radverkehr in den Planungen zu berücksichtigen ist. Empfehlenswert wäre aus hiesiger Sicht zudem eine direkte fußläufige Anbindung zwischen dem geplanten Ärztehaus sowie dem Einzelhandelsbetrieb.

Der geplante Einzelhandelsbetrieb soll sowohl über die Braunschweiger Straße als auch über die Leuckartstraße erschlossen werden. Die Ein- und Ausfahrten sollten deshalb jeweils eine Breite aufweisen, die Begegnungsverkehr ermöglichen.

Das geplante Ärztehaus soll über die Henkestraße erschlossen werden und eine Tiefgarage erhalten. Derzeit ist diese Straße allerdings noch eine Einbahnstraße in Fahrtrichtung Wilhelmstraße.

Ich gebe zudem den Hinweis, dass ausreichend Stellplätze für den motorisierten ruhenden Verkehr bereitzustellen sind, da insbesondere auch das Ärztehaus von in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen (Alter/Krankheit) aufgesucht werden dürfte. Bei Fachärzten ist mit einem überregionalen Einzugsgebiet zu rechnen, wodurch ebenfalls eine ausreichende Anzahl von Stellplätzen erforderlich wird.

**Bemerkung:**

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Gegen die Planungen bestehen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht verschiedene Bedenken, die im weiteren Verfahren vom Plangeber untersucht und ggf. durch entsprechende Festsetzungen ausgeräumt werden müssen. Dies betrifft insbesondere die von der gewerblichen Nutzung (Einzelhandel) ausgehenden Lärmimmissionen (Parkplatz, Anlieferung, technische Anlagen) in Bezug auf das Wohngebiet nördlich des Geltungsbereichs.

Für das Plangebiet und die darin bestehende Wohnnutzung, auch im südöstlichen Bereich, dürfte zudem ein städtebauliches Verschlechterungsverbot gelten, welches es verbietet, für das aktuell bestehende Mischgebiet ohne weiteres die höheren Grenz- und Orientierungswerte für Urbane Gebiete bzw. Gewerbegebiete anzusetzen.

Textliche Festsetzungen zum Immissionsschutz sind laut Entwurfsbegründung derzeit nicht vorgesehen. Detaillierte Aussagen können erst nach Vorliegen der angekündigten schalltechnischen Untersuchung getroffen werden.

**Bemerkung:**

Innerhalb des zwischenzeitlich vorliegenden Schallgutachten wurden sowohl die Einflüsse des allgemeinen und durch die Vorhaben prognostizierten Einflüsse des Verkehrslärms wie auch die möglichen vorhabenbezogenen Gewerbelärmimmissionen untersucht.

Aufbauend auf die aktuellen Entwurfskonzepte für den Einzelhandelsmarkt und das Ärztehaus kommt das Schallgutachten zu dem Ergebnis, das sowohl die für Gewerbelärm maßgeblichen Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm, wie auch die Orientie-

**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

---

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

---

zungswerte für urbane Gebiete (MU) und Mischgebiete (MI) eingehalten bzw. unterschritten werden können. Die Einhaltung der Werte ist im Rahmen der konkreten Vorhabenumsetzung nachzuweisen.

Im Rahmen der zwischenzeitlich aktualisierten DIN 18005 wurden auch die sog. „Orientierungswerte gem. Beiblatt 1 aktualisiert. Danach sind die für urbane Gebiete geltenden Orientierungswerte gleichlautend mit den für Mischgebiete (MI) heranzuziehende Werte.

Eine Festsetzung der betroffenen gemischt geprägten Gebiete als Mischgebiete (MI) scheidet aus städtebaulichen Gründen aus, da dort zumeist das Wohnen überwiegt. Eine gleichberechtigte Nutzungsmischung, wie sie die Baunutzungsverordnung für Mischgebiete vorsieht existiert nicht und ist aufgrund der innerstädtischen Lage auch so nicht absehbar. Aus diesem Grunde ist eine Festsetzung als urbanes Gebiet (MU) zwingend, das sowohl gewerbliche und kulturelle Nutzungen wie auch das Wohnen erlaubt, ohne konkrete Vorgaben zur Nutzungsmischung zu machen.

Aufbauend auf die Ergebnisse zur Verkehrslärmuntersuchung bestimmt der Bebauungsplan nun Festsetzungen zum passiven Schallschutz auf Grundlage der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau).

Der Geltungsbereich der Entwurfsfassung befindet sich in der historischen Altstadt Helmstedts. Somit liegt prinzipiell eine archäologische Verdachtsfläche vor. Bei Erdarbeiten ist daher mit hoher Wahrscheinlichkeit damit zu rechnen, dass archäologische Substanz angeschnitten oder zerstört wird. Zudem sind aus näherer Umgebung mehrere archäologischen Fundstellen bekannt, wie die Baustrukturen des Klosters Marienberg, Töpferöfen und Fundmaterial wie Gefäßreste zwischen dem 11. und 18. Jahrhundert aufweisen. Diese sind in der niedersächsischen Denkmaldatenbank unter der Fundstellennummern 22, 23, 40 und 42 verzeichnet.

Die Erdarbeiten sind bei der Unteren Denkmalschutzbehörde gem. § 13 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) rechtzeitig im Vorfeld anzuzeigen und mit der Kreisarchäologie abzustimmen. Die Erdarbeiten sind unter archäologischer Fachaufsicht durchzuführen. Es greift § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes. Sollten bei den Bauarbeiten Sachen oder Spuren gefunden werden, die auf Kulturdenkmale (d. h. Bodenfunde in Form von z. B. Knochen, Gefäßscherben, Steinwerkzeuge, Mauern, Bodenverfärbungen) schließen lassen, so sind diese gem. § 14 Abs. 1 NDSchG unverzüglich anzuzeigen. Sollte eine archäologische Beratung erwünscht sein, steht Frau Palka in meinem Hause unter der Durchwahl -2205 gerne zur Verfügung. Auch das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege, Stützpunkt Braunschweig kann hier beratend zur Seite stehen.

**Bemerkung:**

Die Planzeichnung und die Begründung werden um einen Hinweis ergänzt.

Gegen die Entwurfsplanung bestehen seitens der Kommunalaufsicht keine Bedenken. Den vorliegenden Unterlagen nach, kann davon ausgegangen werden, dass die der Stadt Helmstedt entstehenden Kosten im Rahmen des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes in der Haushaltsplanung berücksichtigt werden.

Einen Abdruck dieser Stellungnahme erhält die Stadt Helmstedt unmittelbar von hier aus.

**Bemerkung:**

Die Aussagen werden zur Kenntnis genommen.

<b>3</b>	<b>Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA), Magdeburg</b>	<b>keine Stellungnahme</b>
<b>4</b>	<b>Staatliches Baumanagement Braunschweig</b>	<b>keine Stellungnahme</b>
<b>5</b>	<b>Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie</b>	<b>Stellungnahmen vom 28.02./01.03.2023</b>

In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange geben wir zum o.g. Vorhaben folgende Hinweise:

### **Altbergbau**

#### **Nachbergbau Themengebiet Grubenumrisse Altbergbau**

Laut den hier vorliegenden Unterlagen liegt das genannte Verfahrensgebiet nicht im Bereich von historischem Bergbau.

#### **Hinweise**

Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS® Kartenserver. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

#### **Bemerkung:**

Eine Auswertung des NIBIS-Kartenservers ist erfolgt und in der Begründung dargestellt.

Ob im Vorhabensgebiet eine Erlaubnis gem. § 7 BBergG oder eine Bewilligung gem. § 8 BBergG erteilt und/oder ein Bergwerkseigentum gem. §§ 9 und 149 BBergG verliehen bzw. aufrechterhalten wurde, können Sie dem NIBIS® Kartenserver entnehmen. Wir bitten Sie, den dort genannten Berechtigungsinhaber ggf. am Verfahren zu beteiligen. Rückfragen zu diesem Thema richten Sie bitte direkt an [markscheiderei@lbeg.niedersachsen.de](mailto:markscheiderei@lbeg.niedersachsen.de).

Informationen über möglicherweise vorhandene Salzabbaugerechtigkeiten finden Sie unter [www.lbeg.niedersachsen.de/Bergbau/Bergbauberechtigungen/Alte Rechte](http://www.lbeg.niedersachsen.de/Bergbau/Bergbauberechtigungen/Alte_Rechte).

#### **Bemerkung:**

Nach Auswertung des NIBIS-Kartenservers bestehen für das Gebiet keine Bergrechte.

In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen.

Die vorliegende Stellungnahme hat das Ziel, mögliche Konflikte gegenüber den raumplanerischen Belangen etc. ableiten und vorausschauend berücksichtigen zu können. Die Stellungnahme wurde auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes erstellt. Die verfügbare Datengrundlage ist weder als parzellenscharf zu interpretieren noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit. Die Stellungnahme ersetzt nicht etwaige nach weiteren Rechtsvorschriften und Normen erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen oder objektbezogene Untersuchungen.

#### **Bemerkung:**

Die Ausführungen und Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

<b>6</b>	<b>Helmstedter Revier GmbH (HSR), Abt. TB-M</b>	<b>keine Stellungnahme</b>
----------	---	----------------------------

<b>7</b>	<b>NLStBV, Geschäftsbereich Wolfenbüttel</b>	<b>Stellungnahme vom 24.02.2023</b>
----------	--	-------------------------------------

Eine Betroffenheit hinsichtlich bestehender oder geplanter Bundes- oder Landesstraßen durch o.g. Verfahren ist nicht erkennbar. Insofern sind die Belange, die die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zu vertreten hat, nicht berührt.

Aus diesem Grund ist eine weitere Beteiligung in o.a. Verfahren - insofern keine grundsätzlichen Änderungen vorgenommen werden - nicht erforderlich.

#### **Bemerkung:**

Eine weitere Beteiligung der Behörde am Planverfahren erfolgt nicht.

<b>8</b>	<b>NLStBV, zGB 2, Dez. 22 – Planung u. Umweltmanagement, Hannover</b>	<b>keine Stellungnahme</b>
----------	---	----------------------------

<b>9</b>	<b>NLStBV, zGB 4, Dez. 42 – Luftverkehr</b>	<b>keine Stellungnahme</b>
----------	---	----------------------------

**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB STELLUNGNAHME  
BEMERKUNG

- |    |  |                     |
|----|--|---------------------|
| 10 | Die Autobahn des Bundes, Hannover                      | keine Stellungnahme |
| 11 | DFMG Deutsche Funkturm GmbH, Produktion Nord, Hamburg  | keine Stellungnahme |
| 12 | ArL - Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig | keine Stellungnahme |

**13 LGLN, RD Braunschweig-Wolfsburg, Katasteramt Helmstedt Stellungnahme vom 30.01.2023**

Zu den o. a. Bauleitplänen stehen keine katasteramtlichen Belange der Planung entgegen.

**14 LGLN, RD Hameln-Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst Stellungnahme vom 30.01.2023**

Sie haben das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover (Dezernat 5 – Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD)) als Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Baugesetzbuch (BauGB) beteiligt. Meine Ausführungen hierzu entnehmen Sie bitte der zweiten Seite; diese Stellungnahme ergeht kostenfrei.

Sofern in meinen anliegenden Ausführungen eine weitere Gefahrenforschung empfohlen wird, mache ich darauf aufmerksam, dass die Gemeinden als Behörden der Gefahrenabwehr auch für die Maßnahmen der Gefahrenforschung zuständig sind.

Eine Maßnahme der Gefahrenforschung kann eine historische Erkundung sein, bei der alliierte Kriegsflugbilder für die Ermittlung von Kriegseinwirkungen durch Abwurfmunition ausgewertet werden (Luftbildauswertung). Der KBD hat nicht die Aufgabe, alliierte Flugbilder zu Zwecken der Bauleitplanung oder des Bauordnungsrechts kostenfrei auszuwerten, die Luftbildauswertung ist vielmehr gem. § 6 Niedersächsisches Umweltinformationsgesetz (NUIG) in Verbindung mit § 2 Abs. 3 Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) auch für Behörden kostenpflichtig.

**Die Bearbeitungszeit für Luftbildauswertungen beträgt derzeit beim KBD ca. 16 Wochen ab Antragstellung. Da diese Zeitspanne zwischen Erteilung einer Baugenehmigung und dem Baubeginn erfahrungsgemäß nicht verfügbar ist, empfehlen wir den Kommunen eine rechtzeitige Antragstellung.**

Sofern eine solche kostenpflichtige Luftbildauswertung durchgeführt werden soll, bitte ich um entsprechende schriftliche Auftragserteilung unter Verwendung des Antragsformulars und der Rahmenbedingungen, die Sie über folgenden Link abrufen können:

<http://www.lgln.niedersachsen.de/startseite/kampfmittelbeseitigung/luftbildauswertung/kampfmittelbeseitigungsdienst-niedersachsen-163427.html>

Für die Planfläche liegen dem Kampfmittelbeseitigungsdienst Niedersachsen die folgenden Erkenntnisse vor (siehe beigefügte Kartenunterlage):

Empfehlung: Luftbildauswertung

**Fläche A**

*Luftbilder:* Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden nicht vollständig ausgewertet.  
*Luftbildauswertung:* Nach durchgeführter Luftbildauswertung wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.

*Sondierung:* Es wurde keine Sondierung durchgeführt.

*Räumung:* Die Fläche wurde nicht geräumt.

*Belastung:* Es besteht der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.

**Fläche B**

*Luftbilder:* Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden nicht vollständig ausgewertet.

*Luftbildauswertung:* Es wurde keine Luftbildauswertung durchgeführt.

*Sondierung:* Es wurde keine Sondierung durchgeführt.

*Räumung:* Die Fläche wurde nicht geräumt.

*Belastung:* Es besteht der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.

In der vorstehenden Empfehlung sind die Erkenntnisse aus der Zeit vor der Einführung des Kampfmittelinformationssystems Niedersachsen (KISNi), dem 11.06.2018, nicht eingeflossen,

**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB STELLUNGNAHME  
BEMERKUNG

da sie nicht dem Qualitätsstand von KISNi entsprechen. Sie können natürlich trotzdem von den Kommunen in eigener Zuständigkeit berücksichtigt werden.

**Bitte senden Sie uns, nach Übernahme unserer Stellungnahme, zur Arbeitserleichterung keine weiteren Schreiben in dieser Angelegenheit zu.**

**Bemerkung:**

Die Stadt hat einen kostenpflichtigen Antrag auf Luftbildauswertung gestellt. Sofern die Ergebnisse vor Beschlussfassung des Bebauungsplans vorliegen, werden diese dort berücksichtigt.

**15 Niedersächsische Landesforsten, Forstamt Wolfenbüttel keine Stellungnahme**

**16 Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Braunschweig Stellungnahme vom 13.02.2023**

Zur planungsrechtlichen Vorbereitung zur Errichtung von großflächigem Einzelhandel und einem Ärztehaus/Gesundheitszentrum im Innenstadtbereich der Stadt Helmstedt werden o.g. FNP-Änderung und B-Planaufstellung erforderlich.

Die rund 1,09 7ha große Siedlungsfläche wird im bisher gültigen F-Plan als Mischgebiet und Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Zentraler Omnibusbahnhof“ (ZOB) dargestellt, zudem ist eine etwa 0,1 ha große Freifläche als öffentliche Grünfläche in dem Änderungsgebiet festgeschrieben. Künftig soll die Darstellung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Einzelhandel und Ärztehaus/Gesundheitszentrum an dieser Stelle erfolgen.

Als Träger öffentlicher Belange werden wir in diesem Verfahren beteiligt und nehmen nach Durchsicht der Unterlagen zu den von uns zu vertretenden öffentlichen und fachlichen Belangen wie folgt Stellung:

Der Gegenstand der Änderung liegt vorwiegend im Wechsel von Mischgebiet zu Sonderbaufläche bzw. von einer Verkehrsfläche zu gemischter Baufläche. Somit ist von keinem Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche auszugehen. Uns liegen keine Hinweise auf landwirtschaftliche Nutzung der Grünfläche im Änderungsgebiet vor. Zudem stehen keine landwirtschaftlichen Wege, Flächen oder Wirtschaftsgebäude im räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet.

Im Rahmen der Eingriffsregelung und Versiegelung der Grünlandfläche werden Kompensationsanforderungen im Rahmen des parallel aufgestellten B-Plans erforderlich. Aussagen zu konkreten Ausgleichsmaßnahmen liegen zum jetzigen Zeitpunkt der Planung noch nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass für eine Ausgleichsmaßnahme keine landwirtschaftliche Fläche beansprucht werden muss.

Nach o.g. Ausführungen werden die landwirtschaftlichen Belange durch die Planungen nicht berührt. Wir erheben keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planungen und können das Vorhaben insofern mittragen.

**Bemerkung:**

Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Behörde nicht berührt ist.

**17 Forstamt Südniedersachsen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen keine Stellungnahme**

**18 Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig Stellungnahme vom 10.02.2023**

keine Bedenken

**19 Agentur für Arbeit Helmstedt keine Stellungnahme**

**20 Ev.-lt. Landeskirche Braunschweig, Landeskirchenamt Wolfenbüttel keine Stellungnahme**

**21 Kath. Kirche im Bistum Hildesheim, Bischöfliches Generalvikariat keine Stellungnahme**

**22 Landesverband der jüdischen Gemeinden, Hannover keine Stellungnahme**

**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB STELLUNGNAHME  
BEMERKUNG

**23 Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Hannover Stellungnahme vom 21.02.2023**

keine Bedenken.

Eine weitere Beteiligung ist bei dieser Planung entbehrlich. Bitte zukünftig das Eisenbahn-Bundesamt unter der E-Mail Adresse [Sb1-han@eba.bund.de](mailto:Sb1-han@eba.bund.de) anschreiben.

**Bemerkung:**

Eine weitere Beteiligung des Eisenbahn-Bundesamt am Aufstellungsverfahren erfolgt nicht.

Die Adressänderung wird bei künftigen Bauleitplanverfahren beachtet.

**24 Deutsche Bahn AG, DB Immobilien keine Stellungnahme**

**25 LEA – Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH Stellungnahme vom 30.01.2023**

nicht berührt.

**26 LWS Lappwaldbahn Service GmbH, Oebisfelde-Weferlingen Stellungnahme vom 26.01.2023**

nicht betroffen

**27 Deutsche Telekom Technik GmbH Stellungnahme vom 08.02.2023**

Vielen Dank für die Beteiligung in o.a. Angelegenheit.

Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom (anbei eine grobe Übersicht).

Informationen zur genauen Lage unserer Telekommunikationslinien erhalten Sie bei Bedarf bei unserer zentralen Trassen-/Planauskunft. Bitte wenden Sie sich an folgende Adresse:

- per Mail: [Planauskunft.Nord@telekom.de](mailto:Planauskunft.Nord@telekom.de)
- per Telefon: 0431/1458888
- per Fax: 0391/580225405
- per Briefpost: Deutsche Telekom Technik GmbH, Technik Niederlassung Nord, Planauskunft Nord, Postfach 44 03 47, 44392 Dortmund

Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweiggästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit frei gehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Ein Rückbau unserer Telekommunikationslinien bei Abriss von Gebäuden muss durch den Anschlussinhaber/ Grundstücksbesitzer über den Bauherren-Service der Telekom beauftragt werden. Sollte am selben Standort ein Anschluss für ein neu zu errichtendes Gebäude gewünscht werden, kann dies ebenfalls über unseren Bauherren-Service realisiert werden.

[www.telekom.de/hilfe/bauherren](http://www.telekom.de/hilfe/bauherren) oder Telefon **0800 33 01903**.

**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB STELLUNGNAHME  
BEMERKUNG

**Bemerkung:**

Es erfolgt ein Hinweis in der Begründung. Der mitgesandte Lageplan ist zu den Unterlagen genommen worden.

Um die Eingangsbestätigung für diese Stellungnahme zu erhalten, bitten wir Sie die angeforderte „Lesebestätigung“ des Mailprogramms zu quittieren.

Für Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

**Bemerkung:**

Der Eingang der Stellungnahme wurde quittiert.

**28 Vodafone GmbH/ Vodafone Deutschland GmbH Stellungnahme vom 28.02.2023**

Wir bedanken uns für Ihr Schreiben vom 26.01.2023.

Wir teilen Ihnen mit, dass die Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH gegen die von Ihnen geplante Maßnahme keine Einwände geltend macht.

In Ihrem Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Bei objektkonkreten Bauvorhaben im Plangebiet werden wir dazu eine Stellungnahme mit entsprechender Auskunft über unseren vorhandenen Leitungsbestand abgeben.

Weiterführende Dokumente:

- [Kabelschutzanweisung Vodafone GmbH](#)
- [Kabelschutzanweisung Vodafone Deutschland GmbH](#)
- [Zeichenerklärung Vodafone GmbH](#)
- [Zeichenerklärung Vodafone Deutschland GmbH](#)

**Bemerkung:**

Es erfolgt ein Hinweis in der Begründung.

**29 Industrie- und Handelskammer Braunschweig Stellungnahme vom 03.02.2023**

keine Bedenken

**30 Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade Stellungnahme vom 23.02.2023**

keine Bedenken

**31 Wasserverband Weddel-Lehre, Cremlingen Stellungnahme vom 14.02.2023**

In dem von Ihnen beschriebenen Bereich ist der Wasserverband Weddel-Lehre nicht zuständig.

**32 Kraftverkehrsgesellschaft mbH Braunschweig keine Stellungnahme**

**33 Polizeikommissariat Helmstedt keine Stellungnahme**

**34 Avacon Netz GmbH, Schöningen keine Stellungnahme**

**35 Avacon Wasser GmbH, Schöningen keine Stellungnahme**

**36 TenneT TSO GmbH, Lehrte Stellungnahme vom 09.02.2023**

nicht berührt

Zur Vermeidung von Verwaltungsaufwand bitten wir Sie, uns an diesem Verfahren nicht weiter zu beteiligen

**37 LEE, Landesverband Erneuerbare Energien Nieders./Bremen e.V. keine Stellungnahme**

**38 CRE Germany & Alps, Deutsche Post DHL Real Estate Deutschld. GmbH keine Stellungnahme**

**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB STELLUNGNAHME  
BEMERKUNG

39 **Freiwillige Feuerwehr Helmstedt, Stadtbrandmeister Christian Kahl** keine Stellungnahme

40 **Finanzamt Helmstedt** keine Stellungnahme

41 **EXA, Kleinmachnow; für: GTT GmbH, Kleinmachnow** **Stellungnahme vom 26.01.2023**

Durch die oben genannte Maßnahme sind in dem angefragten Bereich keine Anlagen von i-21 / Interoute Germany GmbH / GTT GmbH / EXA betroffen.

**Allgemeiner Hinweis:**

Wir bitten Sie, künftige Plananfragen für die Firma i-21 / Interoute Germany GmbH / GTT GmbH / EXA nur noch an oben genannte Adresse zu richten.

Wegen der ständigen Erweiterung unseres Netzes und der daraus resultierenden fortlaufenden Aktualisierung der Bestandspläne, wird die Gültigkeit unserer Antwort auf 3 Monate begrenzt.

**Bemerkung:**

Die Adresse wurde beachtet.

**INTERESSENVERBÄNDE**

IV1 **Nieders. Landvolk Braunschweiger Land e.V.** keine Stellungnahme

IV2 **Realverband Rennau, Hr. H.-H. Ady** keine Stellungnahme

**NACHBARGEMEINDEN**

N1 **Samtgemeinde Nord-Elm** keine Stellungnahme

N2 **Samtgemeinde Grasleben** **Stellungnahme vom 27.01.2023**

keine Bedenken

N3 **Stadt Schöningen** keine Stellungnahme

N4 **Stadt Königslutter am Elm** keine Stellungnahme

N5 **Verbandsgemeinde Flechtingen** keine Stellungnahme

N6 **Gemeinde Harbke** **Stellungnahme vom 17.02.2023**

keine Bedenken

N7 **Stadt Oebisfelde-Weferlingen** keine Stellungnahme

**ANERKANNTE NATURSCHUTZVERBÄNDE**

AN1 **BUND, Landesverband Niedersachsen e.V., Hannover** keine Stellungnahme

AN2 **Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Nds. e.V.** keine Stellungnahme

AN3 **Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN), Hannover** keine Stellungnahme

AN4 **Niedersächsischer Heimatbund e.V. (NHB), Hannover** keine Stellungnahme

AN5 **Landesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz Nieders. e.V. (LBU)** keine Stellungnahme

AN6 **Heimatbund Niedersachsen e.V. (HBN), Langenhagen** keine Stellungnahme

**STADT HELMSTEDT, LANDKREIS HELMSTEDT  
BEBAUUNGSPLAN NR. E 335 „BRAUNSCHWEIGER STRASSE/ HARSLEBER TORSTRASSE“**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

ÜBERSICHT ÜBER DIE EINGEGANGENEN STELLUNGNAHMEN / VERTEILER

<b>BEHÖRDEN UND SONSTIGE TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE</b>			<b>1</b>
1	Regionalverband Großraum Braunschweig	Stellungnahme vom 06.04.2023	2
1	Regionalverband Großraum Braunschweig	Stellungnahme vom 23.02.2023	1
2	Landkreis Helmstedt	Stellungnahme vom 28.02.2023	2
3	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA), Magdeburg	keine Stellungnahme	6
4	Staatliches Baumanagement Braunschweig	keine Stellungnahme	6
5	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie	Stellungnahmen vom 28.02./01.03.2023	6
6	Helmstedter Revier GmbH (HSR), Abt. TB-M	keine Stellungnahme	7
7	NLStBV, Geschäftsbereich Wolfenbüttel	Stellungnahme vom 24.02.2023	7
8	NLStBV, zGB 2, Dez. 22 – Planung u. Umweltmanagement, Hannover	keine Stellungnahme	7
9	NLStBV, zGB 4, Dez. 42 – Luftverkehr	keine Stellungnahme	7
10	Die Autobahn des Bundes, Hannover	keine Stellungnahme	8
11	DFMG Deutsche Funkturm GmbH, Produktion Nord, Hamburg	keine Stellungnahme	8
12	ArL - Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig	keine Stellungnahme	8
13	LGLN, RD Braunschweig-Wolfsburg, Katasteramt Helmstedt	Stellungnahme vom 30.01.2023	8
14	LGLN, RD Hameln-Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst	Stellungnahme vom 30.01.2023	8
15	Niedersächsische Landesforsten, Forstamt Wolfenbüttel	keine Stellungnahme	9
16	Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Braunschweig	Stellungnahme vom 13.02.2023	9
17	Forstamt Südniedersachsen der Landwirtschaftskammer Niedersachs.	keine Stellungnahme	9
18	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig	Stellungnahme vom 10.02.2023	9
19	Agentur für Arbeit Helmstedt	keine Stellungnahme	9
20	Ev.-lt. Landeskirche Braunschweig, Landeskirchenamt Wolfenbüttel	keine Stellungnahme	9
21	Kath. Kirche im Bistum Hildesheim, Bischöfliches Generalvikariat	keine Stellungnahme	9
22	Landesverband der jüdischen Gemeinden, Hannover	keine Stellungnahme	9
23	Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Hannover	Stellungnahme vom 21.02.2023	10
24	Deutsche Bahn AG, DB Immobilien	keine Stellungnahme	10
25	LEA – Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH	Stellungnahme vom 30.01.2023	10
26	LWS Lappwaldbahn Service GmbH, Oebisfelde-Weferlingen	Stellungnahme vom 26.01.2023	10
27	Deutsche Telekom Technik GmbH	Stellungnahme vom 08.02.2023	10
28	Vodafone GmbH/ Vodafone Deutschland GmbH	Stellungnahme vom 28.02.2023	11
29	Industrie- und Handelskammer Braunschweig	Stellungnahme vom 03.02.2023	11
30	Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade	Stellungnahme vom 23.02.2023	11
31	Wasserverband Weddel-Lehre, Cremlingen	Stellungnahme vom 14.02.2023	11
32	Kraftverkehrsgesellschaft mbH Braunschweig	keine Stellungnahme	11
33	Polizeikommissariat Helmstedt	keine Stellungnahme	11
34	Avacon Netz GmbH, Schöningen	keine Stellungnahme	11
35	Avacon Wasser GmbH, Schöningen	keine Stellungnahme	11
36	TenneT TSO GmbH, Lehrte	Stellungnahme vom 09.02.2023	11
37	LEE, Landesverband Erneuerbare Energien Nieders./Bremen e.V.	keine Stellungnahme	11
38	CRE Germany & Alps, Dt. Post DHL Real Estate Deutschld. GmbH	keine Stellungnahme	11
39	Freiwillige Feuerwehr Helmstedt, Stadtbrandmeister Christian Kahl	keine Stellungnahme	12
40	Finanzamt Helmstedt	keine Stellungnahme	12
41	EXA, Kleinmachnow; für: GTT GmbH, Kleinmachnow	Stellungnahme vom 26.01.2023	12
<b>INTERESSENVERBÄNDE</b>			<b>12</b>
IV1	Nieders. Landvolk Braunschweiger Land e.V.	keine Stellungnahme	12
IV2	Realverband Rennau, Hr. H.-H. Ady	keine Stellungnahme	12
<b>NACHBARGEMEINDEN</b>			<b>12</b>
N1	Samtgemeinde Nord-Elm	keine Stellungnahme	12
N2	Samtgemeinde Grasleben	Stellungnahme vom 27.01.2023	12
N3	Stadt Schöningen	keine Stellungnahme	12
N4	Stadt Königslutter am Elm	keine Stellungnahme	12
N5	Verbandsgemeinde Flechtingen	keine Stellungnahme	12
N6	Gemeinde Harbke	Stellungnahme vom 17.02.2023	12
N7	Stadt Oebisfelde-Weferlingen keine	Stellungnahme	12
<b>ANERKANNTE NATURSCHUTZVERBÄNDE</b>			<b>12</b>
AN1	BUND, Landesverband Niedersachsen e.V., Hannover	keine Stellungnahme	12
AN2	Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Nds. e.V.	keine Stellungnahme	12
AN3	Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN), Hannover	keine Stellungnahme	12
AN4	Niedersächsischer Heimatbund e.V. (NHB), Hannover	keine Stellungnahme	12
AN5	Landesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz Nieders. e.V. (LBU)	keine Stellungnahme	12
AN6	Heimatbund Niedersachsen e.V. (HBN), Langenhagen	keine Stellungnahme	12

**Verkehrsuntersuchung  
Verbesserung der fußläufigen Verbindung zwischen  
Neumärker Straße und dem geplanten Edeka-Markt an der  
Braunschweiger Straße in der Stadt Helmstedt  
- unter Berücksichtigung der Ziele des ISEK Helmstedt -**



**Im Auftrag der  
Stadt Helmstedt**

erstellt von  
 **Zacharias Verkehrsplanungen**  
**Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias**

Hilde-Schneider-Allee 3, 30173 Hannover  
Tel: 0511/ 78 52 92 - 2, Fax: 0511/ 78 52 92 - 3  
E-Mail: [post@zacharias-verkehrsplanungen.de](mailto:post@zacharias-verkehrsplanungen.de)  
[www.zacharias-verkehrsplanungen.de](http://www.zacharias-verkehrsplanungen.de)

**März 2021**  
**(Stand 22.03.2021)**

## Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung.....	3
2. Derzeitige Situation.....	4
3. Mögliche Änderungen der Verkehrsführung im Planungsraum.....	14
4. Planungen Edeka.....	22
5. Weitere Maßnahmen.....	24
6. Anbindung Cornringviertel – Altstadt als Ziel des ISEK.....	29
7. Fazit.....	30

## 1. Aufgabenstellung

(1) In der Stadt Helmstedt ist der Neubau eines Edeka-Lebensmittelmarktes an der Braunschweiger Straße geplant. Hierzu liegt eine Verkehrsuntersuchung vor: Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Schubert: „Verkehrstechnische Untersuchung zum Neubau eines EDEKA-Marktes an der Braunschweiger Straße in der Stadt Helmstedt“, Mai 2020 [1].

(2) Im Rahmen einer ergänzenden Verkehrsuntersuchung sind die Auswirkungen dieser Planungen (ggf. in Varianten mit verschiedenen Anbindungsmöglichkeiten) auf die Verkehrssituation im Umfeld zu prüfen und zu bewerten. Aus verkehrsplanerischer Sicht werden Lösungsvarianten zur künftigen Verkehrsführung erarbeitet und untersucht. Ziel ist dabei die Verbesserung der verkehrlichen und städtebaulichen Verbindung der Bereiche des geplanten Edeka-Lebensmittelmarktes und der Altstadt für den Fuß- und Radverkehr. Als mögliche Maßnahmen sind u.a. zu prüfen und zu bewerten:

- Hinweise zu Querungsmöglichkeiten an den Kreuzungen/ Einmündungen: (Mini)kreisverkehr, vorfahrt geregelter oder signal geregelter Knotenpunkt.
- Prüfung und Bewertung von Querungsmöglichkeiten im gesamten Abschnitt der Leuckartstraße zwischen Braunschweiger Straße und Wilhelmstraße (Mittelinseln, Bedarfssignalanlage).
- Prüfung und Bewertung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und Geschwindigkeitsminderung im Abschnitt der Leuckartstraße zwischen Braunschweiger Straße und Wilhelmstraße (Tempo 30, Tempo-30-Zone, verkehrsberuhigter Geschäftsbereich, Shared Space). Hinweise zu den dann erforderlichen baulichen Maßnahmen.
- Prüfung und Bewertung geänderter Verkehrsführungen wie Einbahnstraßen (Änderung der Fahrtrichtung, Öffnung in beiden Fahrtrichtungen), Abbiegeverbote, Straßensperrungen etc.
- Abschätzung der Verlagerungseffekte von Kfz-Fahrten auf das übrige Straßennetz im Umfeld. Erarbeitung von Hinweisen auf mögliche Wirkungen und Folgewirkungen sowie Maßnahmen zur Reduzierung unerwünschter Effekte.

(3) Im integrierten Stadtentwicklungskonzept der Stadt Helmstedt (ISEK, complan Kommunalberatung GmbH, Potsdam, 18. März 2019) sind bezüglich der Verbindung des Conringviertels („Unterstadt“) mit der Altstadt verschiedene Maßnahmen benannt. Die Verkehrsuntersuchung ist diesbezüglich auch auf die nördlichen Abschnitte der Leuckartstraße zu erweitern.

## 2. Derzeitige Situation

(4) Der innere Verkehrsring (Innenstadt-/ Altstadttring: Gothestraße, Am Ludgerhof, Poststraße, Wilhelmstraße und Leuckartstraße) übernimmt eine für den Kfz-Verkehr erhebliche Verkehrsfunktion in der Umfahrung der Altstadt und in der zielgerichteten Zu- und Abfahrt auch zu den innerhalb des Ringes gelegenen Zielen (zentrale Einrichtungen und Nutzungen/ Parkplätze und Parkhäuser).

(5) Dies wird auch im ISEK der Stadt Helmstedt als positives Merkmal benannt (Seite 59): „Um die historische Altstadt von Helmstedt herum führt ein aus verkehrstechnischer Sicht optimales Ringstraßensystem mit Abzweigungen und Zufahrten in den Stadtkern und die Wohnquartiere.“

(6) Parallel zur Leuckartstraße verläuft der Triftweg etwas weiter westlich. Südlich der Verknüpfung mit der Braunschweiger Straße/ Braunschweiger Tor/ Henkestraße führt die Glockenbergstraße dann in südwestlicher Richtung weiter. Der innere Verkehrsring verläuft südlich des Plangebietes in südöstlicher Richtung. Die Achse Triftweg – Glockenbergstraße ist mit dem Altstadttring über die Braunschweiger Straße und die Henkestraße verknüpft.



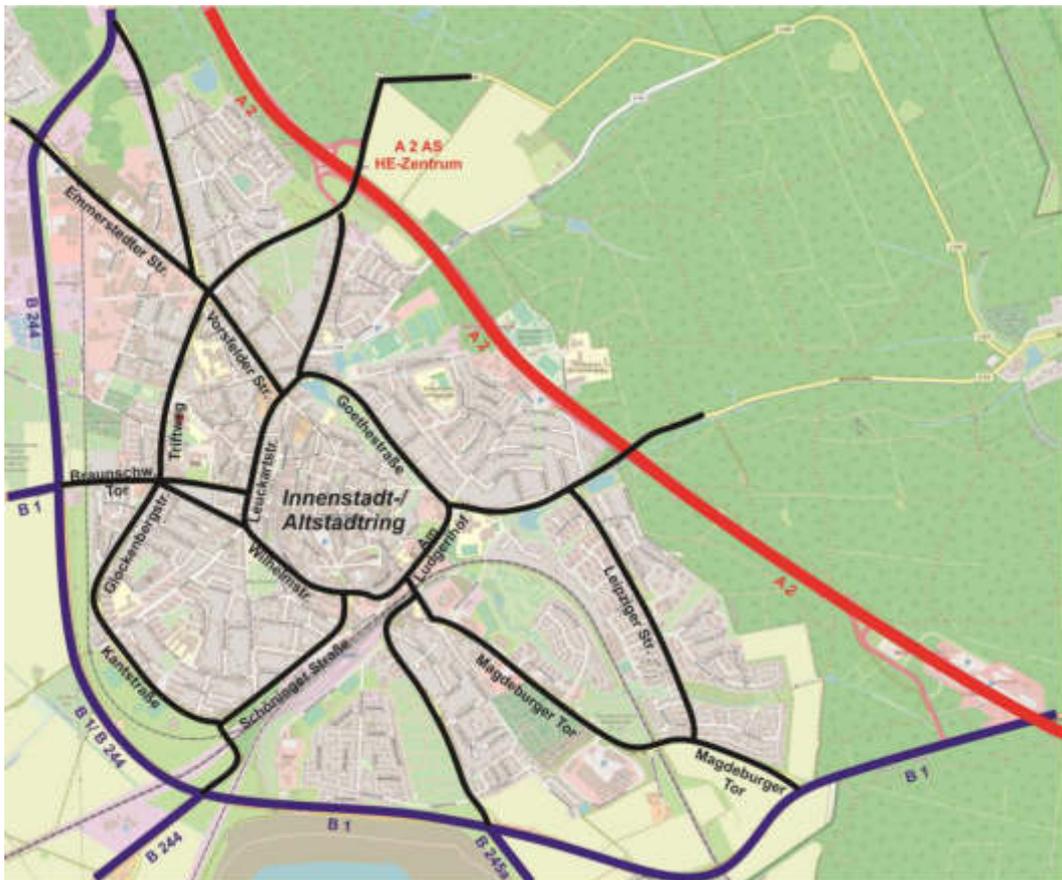
Bild 1: Übersicht Stadtgebiet

(7) Verkehrlich ist die Leuckartstraße als Teil des Innenstadtringes eine verkehrswichtige Hauptverkehrsstraße. Die Leuckartstraße dient dabei der Verteilung von Ziel- und Quellverkehren mit Bezug zur Innenstadt und den angrenzenden Quartieren.

(8) Durchgangsverkehre können den Stadtbereich über die A 2 und die B 1/ B 244 umfahren. Die A 2 ist dabei aber nur an 3 Anschlussstellen mit dem Hauptstraßennetz verknüpft. Zudem ergeben sich teilweise psychologische Einschränkungen bei der Nutzung der Autobahn (Auf- und Abfahrten mit Ein- und Ausfädelungen in den fließenden Verkehr, Unfälle oder Stau ggf. sogar mit Vollsperrung etc.). Im Nordwestbereich nimmt deshalb die Goethestraße Durchgangsverkehre von Nordwest nach Südost auf (z.B. Emmerstedter Straße – Magdeburger Tor).

(9) Im Südwestbereich der Stadt steht neben der B 1/ B 244 noch die Straßenachse Kantstraße - Glockenbergstraße - Triftweg als Hauptachse zur Aufnahme von innerörtlichen Ziel- und Quellverkehren, aber auch von einzelnen Durchgangsverkehren zur Verfügung (z.B. südwestliche B 244 – AS HE-Zentrum).

(10) Grundsätzlich können einzelne Verkehrsbeziehungen im Durchgangsverkehr den südwestlichen Innenstadtring nutzen. Bei einer Routenwahl spielen neben den tatsächlichen Fahrzeiten auch individuelle Eindrücke eine Rolle (Vermeidung gewisser Straßenabschnitte oder Knotenpunkte, Gewohnheit etc.). Insgesamt dürfte der Anteil des Durchgangsverkehrs auf der Leuckartstraße aber nur sehr gering sein.



**Bild 2: Hauptverkehrsstraßennetz**

(11) Das Conringviertel wird auch als Unterstadt bezeichnet und umfasst u.a. die Leuckartstraße, Conringstraße, Conringplatz, Vorsfelder Straße, Triftweg, Braunschweiger Tor. Neben der geplanten Neuansiedlung des Nahversorgers an der Braunschweiger Straße wird das Quartier westlich der Leuckartstraße durch Wohnbebauung, eine Grundschule, eine Gesamtschule, das Klinikum und das Kloster geprägt.



Bild 3: Nahbereich

(12) An der Braunschweiger Straße darf nicht nach links in die nördliche Leuckartstraße eingebogen werden. Auch das Geradeausfahren in Richtung Innenstadt (Gröpenstraße) ist untersagt. Die Henkestraße ist als Einbahnstraße mit zulässiger Fahrtrichtung Osten ausgewiesen. Die Gegenrichtung verläuft entsprechend über die Braunschweiger Straße.

(13) Eine Durchfahrt der Harsleber Torstraße ist nicht möglich. Von Osten und Westen ist aufgrund der Einbahnstraßenregelung jeweils die Zufahrt in Richtung Gartenstraße möglich.

(14) Der Radverkehr wird im Planungsraum gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt. Gesonderte Verkehrseinrichtungen (Radweg, Radfahrstreifen, Schutzstreifen) sind nicht vorhanden. Für Fußgänger stehen an den Straßen jeweils beidseitig Gehwege zur Verfügung.



**Bild 4: Plangebiet**

(15) Der Knotenpunkt Leuckartstraße/ Wilhelmstraße/ Henkestraße/ Elzweg ist signalisiert. Fußgängerquerungen sind signalgeregelt über alle Knotenarme möglich.



**Bild 5: Quelle nwsib-niedersachsen.de  
Kreuzung Leuckartstr./ Wilhelmstr./ Henkestr./ Elzweg**

(16) Der Knotenpunkt Triftweg/ Braunschweiger Straße/ Braunschweiger Tor/ Glockenbergstraße/ Henkeweg ist aufgrund der 5 Knotenarme nicht sehr übersichtlich. Die Zufahrt in die östliche Braunschweiger Straße verläuft in einem kleinen Versatz über die Henkestraße. Der Knotenpunkt ist signalisiert. Fußgängerquerungen sind über alle Knotenarme möglich.



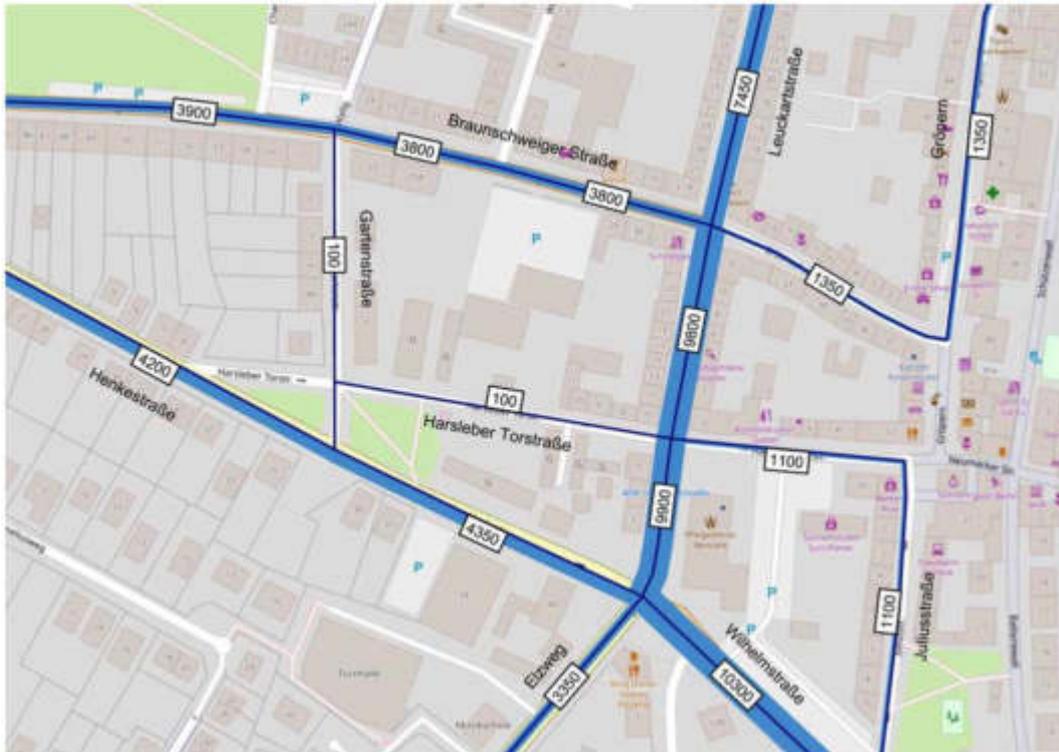
**Bild 6: Quelle nwsib-niedersachsen.de, Knotenpunkt Triftweg/ Braunschweiger Straße/ Braunschweiger Tor/ Glockenbergstraße/ Henkeweg**

(17) Nördlich der Braunschweiger Straße steht als Quermöglichkeit der Leuckartstraße ein Fußgängerüberweg („Zebrastrreifen“) zur Verfügung. Südlich der Braunschweiger Straße ist eine Querung der Leuckartstraße aufgrund des dort vorhandenen Linksabbiegestreifens über damit insgesamt 3 Fahrstreifen nur bedingt möglich.



**Bild 7: Leuckartstraße an der Kreuzung mit der Braunschweiger Straße**

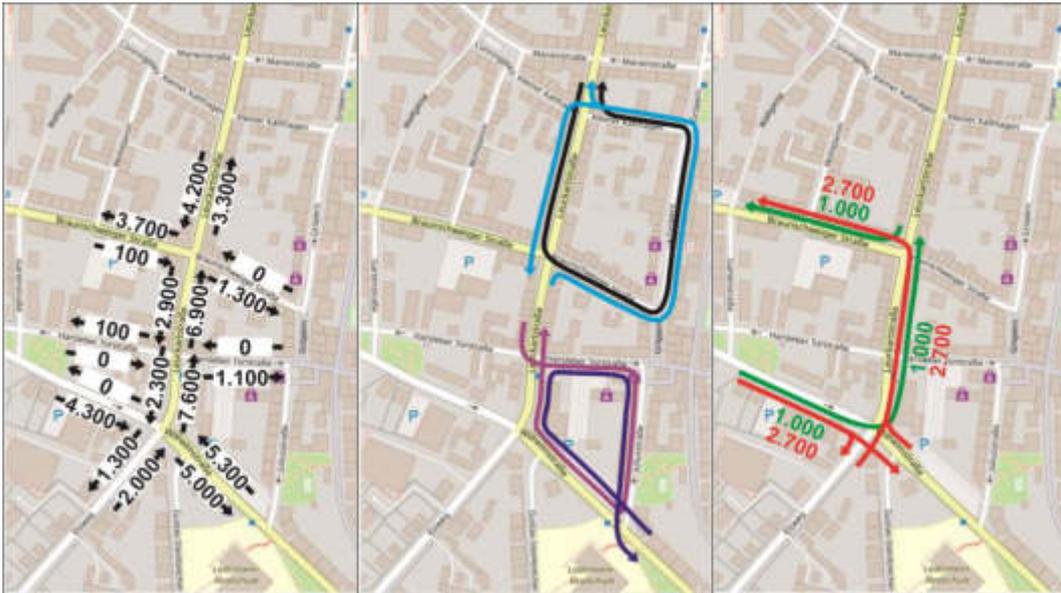
(18) Die aktuellen Verkehrsbelastungen können der Verkehrsuntersuchung [1] entnommen werden (Bild 4, Seite 5).



**Bild 8: Quelle: Verkehrsuntersuchung Ing.-Gem. Dr. Schubert, Seite 5, Bild 4: Analysebelastungen 2019 im Untersuchungsraum**

(19) Die Henkestraße wird aufgrund der Einbahnstraßenregelung von ca. 4.350 Kfz/ Werktag nur in einer Fahrtrichtung befahren. Die Gegenrichtung verläuft über die Braunschweiger Straße die deshalb sehr ungleichmäßig belastet ist. In Fahrtrichtung Westen ergeben sich ca. 3.700 Kfz/ Werktag, in Fahrtrichtung Osten wird die Straße hingegen nur von ca. 100 Kfz/ Werktag befahren.

(20) Aufgrund der Einbahnstraßenregelung ist auch die Leuckartstraße südlich der Braunschweiger Straße nur ungleich belastet. In Fahrtrichtung Norden ergeben sich ca. 2.900 Kfz/ Werktag, in Fahrtrichtung Süden ca. 6.900 Kfz/ Werktag.



**Bild 9: Kfz/ Werktag 2020 je Fahrtrichtung und Wirkungen der vorhandenen Einbahnstraßenregelungen und Fahrtrichtungsbeschränkungen.**

(21) Aus der Analyse der Zählwerte (Bild 9, links) lassen sich die Ursachen dieser ungleichen Verkehrsströme nochmals genauer darstellen. Zum einen wirken sich die Einbahnstraßen in der östlichen Braunschweiger Straße – Gröpern und der östlichen Harsleber Torstraße – Juliusstraße aus. Hierdurch ergeben sich insbesondere Änderungen bezüglich der Verkehrsströme (Geradeausverkehre/ Abbieger an den Knotenpunkten), aber auch hinsichtlich der unterschiedlichen Fahrtrichtungsbelastungen (Bild 9, Mitte). Teilweise wird das Plangebiet auf einer anderen Route verlassen als in das Gebiet eingefahren wird.

(22) Die wesentlichen Verlagerungseffekte ergeben sich zum einen durch das Abbiegeverbot aus der westlichen Braunschweiger Straße in die nördliche Leuckartstraße. Hierdurch verlagern sich ca. 1.000 Kfz/ Werktag auf die Henkestraße und auf den Abschnitt der Leuckartstraße zwischen Henkestraße und Braunschweiger Straße (Bild 9 rechts: grüne Linie). Aufgrund der Einbahnstraßenführung in der Braunschweiger Straße und der Henkestraße ergeben sich weitere Kfz-Verkehrsverlagerungen von ca. 2.700 Kfz/ Werktag (Bild 9, rechts: rote Linie).

(23) Unter Berücksichtigung der Abbiegebeziehungen zur Braunschweiger Straße, Harsleber Torstraße und Henkestraße können die den Planungsraum lediglich durchfahrenden Kfz näherungsweise ermittelt werden.

(24) Dabei werden auf dem Abschnitt der Leuckartstraße zwischen der Braunschweiger Straße und der Henkestraße/ Wilhelmstraße zunächst alle Fahrten subtrahiert, die in aus den Nebenstraßen einbiegen oder in diese abbiegen.

(25) Zudem sind die Fahrten zu berücksichtigen, die z.B. von Süden aus der Leuckartstraße in die Braunschweiger Straße/ Ost abbiegen (ca. 880 Kfz/ Werktag), um dann über die Straßen Gröpern und Marienstraße wieder auf die Leuckartstraße nach Süden fahren. Über die Leuckartstraße verlaufen diese Fahrten auf der Rückfahrt im Geradeausverkehr vorbei an der Braunschweiger Straße und der Harsleber Torstraße, um den Bereich über den Elzweg oder die Wilhelmstraße wieder zu verlassen.

(26) Ein vergleichbarer Effekt ergibt sich durch Fahrten, die von der nördlichen Leuckartstraße in die östliche Harsleber Torstraße fahren und diese über die Juliusstraße wieder zur Wilhelmstraße verlassen. Ein nennenswerter Teil dieser Verkehre fährt dann über die Wilhelmstraße wieder von Süden in die Leuckartstraße ein, um den Planungsraum wiederum im Geradeausverkehr vorbei an der Harsleber Torstraße und der Braunschweiger Straße zu verlassen.

(27) Zudem zählen auch Fahrten von der südlichen B 244 über die Schöninger Straße und die Wilhelmstraße zum Conringplatz oder von der BAB-AS Helmstedt-Zentrum über die Walbecker Straße und die Leuckartstraße zum nördlichen Elzweg zum Ziel- und Quellverkehr im unmittelbaren Nahbereich der Leuckartstraße.

(28) Diese Kfz-Verkehre ließen sich fast nur durch Straßensperrungen von der Leuckartstraße auf alternative Routen verlagern. Als ein Beispiel sind in Bild 10 zweimögliche Fahrtrouten aus Richtung Goethestraße/ Walbecker Straße zum westlichen Braunschweiger Tor/ Glockenbergstraße dargestellt. Die Route über die Vorsfelder Straße - Triftweg ist dabei deutlich länger als die Route über Leuckartstraße und Braunschweiger Straße/ Braunschweiger Tor. Eine Verlagerung dürfte nur durch erhebliche Maßnahmen bis hin zu einer Straßensperrung möglich sein.



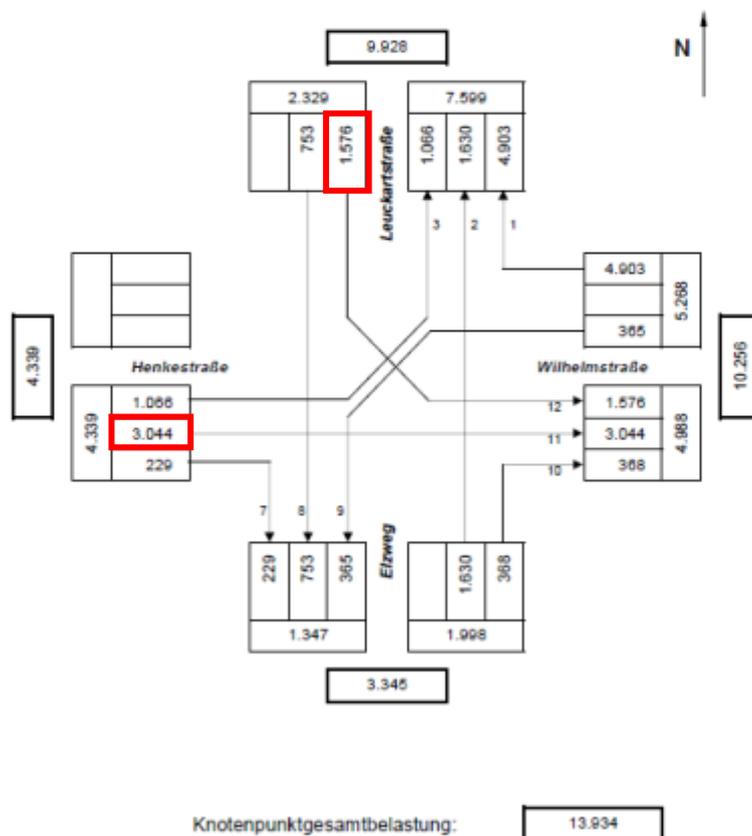
**Bild 10: Routenalternativen**

(29) Insgesamt verbleiben damit gemäß überschlägiger Modellrechnungen von den fast 10.000 Kfz/ Werktag auf der südlichen Leuckartstraße bzw. den ca. 7.500 Kfz/ Werktag auf der Leuckartstraße nördlich der Braunschweiger Straße nur rund 500 Kfz/ Werktag, die nicht das Ziel oder die Quelle der Fahrt im unmittelbaren Nahraum bzw. Einzugsbereich der Leuckartstraße haben.

(30) Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits derzeit ein hoher Verkehrsanteil mit Bezug zur Wilhelmstraße über die Henkestraße/ Braunschweiger Straße zum Knotenpunkt Trift/ Braunschweiger Tor/ Glockenbergstraße fährt. So verlaufen gemäß Verkehrszählung 2019 von Leuckartstraße nur ca. 1.576 Kfz zur Wilhelmstraße, während aus der Henkestraße mit 3.044 Kfz/ Werktag fast doppelt so viele Verkehre in die Wilhelmstraße einfahren (siehe Bild 11).

**Knotenpunkt Leuckartstraße / Henkestraße / Elzweg / Wilhelmstraße**  
**Knotenstrombelastungen - Tageswerte**

Grundlage: Verkehrszählung von Donnerstag, 27.06.2019  
 Belastungsangaben in: Kfz / 24 Std.  
 Bemerkungen: Zählzeit von 07:00 - 11:00 Uhr und 14:00 - 18:00 Uhr  
 Zählstelle 3



**Bild 11: Auszug Verkehrsuntersuchung Ing.-Gem. Dr. Schubert mit eigenen Markierungen**

### 3. Mögliche Änderungen der Verkehrsführung im Planungsraum

(31) Mit Hilfe der im Folgenden durchgeführten vereinfachten Modellrechnungen sollen die möglichen Wirkungen von geänderten Verkehrsführungen dargestellt werden. Ergänzend werden die sinnvollen und erforderlichen Maßnahmen im Zuge der Straßen sowie an den Knotenpunkten dargestellt.

(32) Grundlage sind die Verkehrszählungen und Modellrechnungen der Ing.-Gem. Dr. Schubert, die in der nachfolgenden Übersicht (Bild 12) als Nullfall 2020 nochmals dargestellt sind.

(33) Die Berechnungen werden für die derzeitige Situation ohne Berücksichtigung der geplanten Ansiedlung des Edeka-Marktes durchgeführt. Somit sind die Wirkungen der geänderten Verkehrsführungen einfacher nachvollziehbar, als bei einer Überlagerung mit den zu erwartenden Prognoseverkehren bei mehreren Anbindungsvarianten des Marktes.

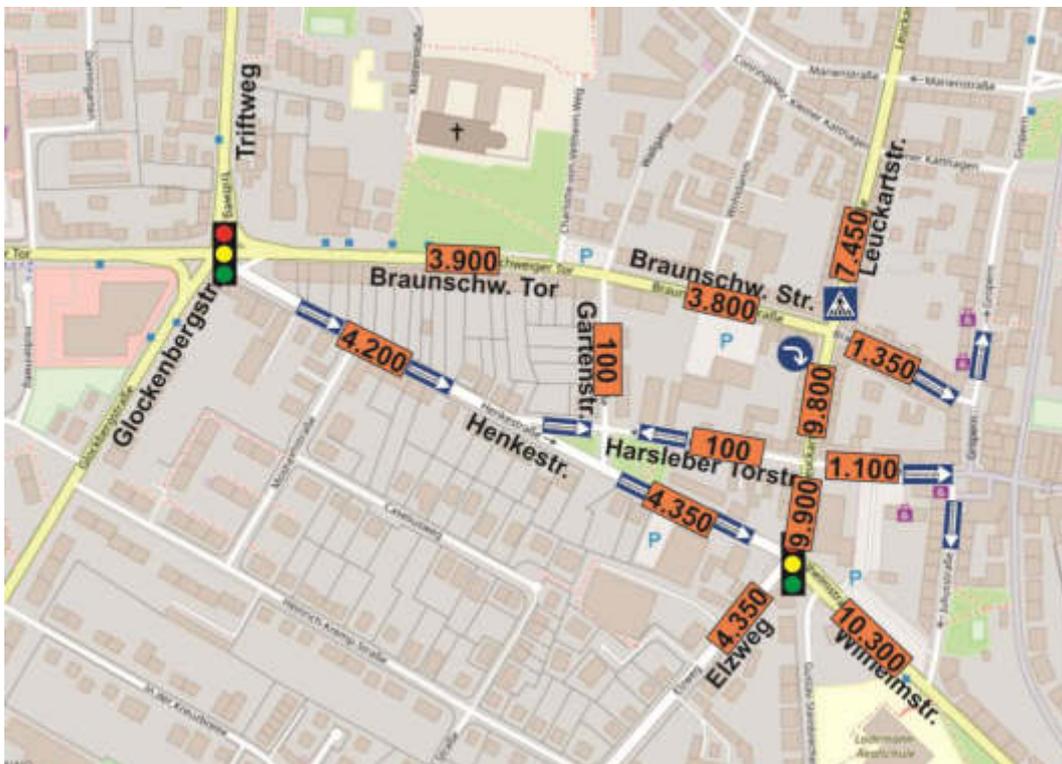


Bild 12: Nullfall 2020

(34) Durch die Aufhebung des Linksabbiegeverbotes von der westlichen Braunschweiger Straße in die nördliche Leuckartstraße (z.B. durch die Anlage eines Mikrokreisverkehrsplatzes) könnte so ca. 1.000 Kfz/ Werktag von der Henkestraße und dem südlichen Abschnitt der Leuckartstraße auf die Braunschweiger Straße verlagert werden (Bild 13).

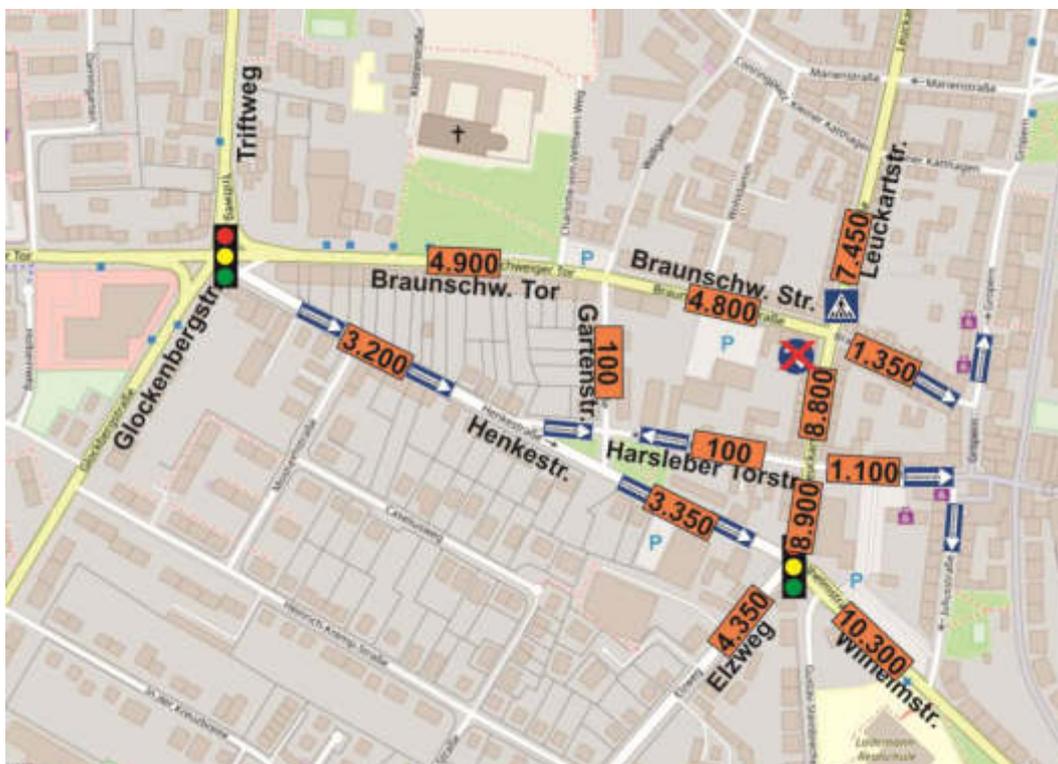


Bild 13: Aufhebung Linkseinbiegeverbot Braunschweiger Straße - Leuckartstraße

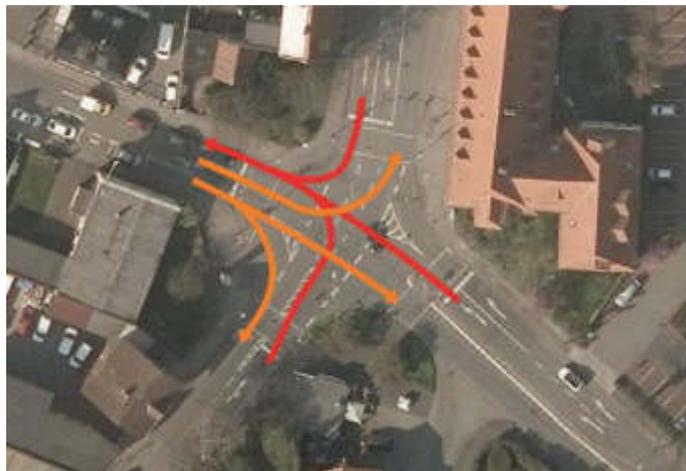
(35) Sofern ergänzend in der südöstlichen Henkestraße die Einbahnregelung aufgehoben wird (Bild 14), können sich weitere ca. 2.700 Kfz/ Werktag von dem südlichen Abschnitt der Leuckartstraße auf die Achse Henkestraße – Gartenstraße – östliches Braunschweiger Tor verlagern.



**Bild 14: Aufhebung Linkseinbiegeverbot Braunschweiger Straße - Leuckartstraße und Aufhebung der Einbahnstraße in der südöstlichen Henkestraße**

(36) An der Kreuzung Wilhelmstraße/ Leuckartstraße/ Henkestraße/ Elzweg sind entsprechende Änderungen der Fahrbahnmarkierungen und der Signalschaltungen erforderlich. In der Henkestraße muss die Zufahrt aus Richtung des Knotenpunktes durch die Anlage eines zusätzlichen Fahrstreifens ermöglicht werden. Hierzu könnte der an der südlichen Straßenseite liegende Parkstreifen entfallen.

(37) Die auf die Kreuzung zulaufenden Fahrstreifen werden nach Süden verlagert, der von der Kreuzung wegführende Fahrstreifen in etwa auf dem jetzigen Linksabbiegestreifen eingerichtet. Die Gehwege und Hochborde sind entsprechend anzupassen.



**Bild 15: Erforderlicher Knotenumbau und Änderung der Markierung**

(38) Damit sich auch tatsächlich alle 2.700 Kfz/ Werktag auf die neue Verkehrsachse verlagern, muss die Route über Henkestraße – Gartenstraße auch attraktiver sein, als die Route über die Leuckartstraße – Braunschweiger Straße. Hierzu wären entsprechende zusätzliche Maßnahmen erforderlich, wie z.B.:

- Linksabbiegeverbot von der südlichen Leuckartstraße in die westliche Braunschweiger Straße (bei Anlage eines Minikreisverkehrsplatzes nicht möglich).
- Straßenraumgestaltungen mit Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Leuckartstraße (bei Funktion als Hauptverkehrsstraße nur bedingt möglich).
- Halteverbote Gartenstraße (aufgrund der nur einseitigen höheren Verkehrsbelastungen sinnvoll, aber nur bedingt wirksam).
- Abnickende Vorfahrt Gartenstraße – Braunschweiger Tor. Der Geradeausfahrer im Zuge der Achse Braunschweiger Straße – Braunschweiger Tor muss dann dem aus der Gartenstraße zufahrenden Kfz-Strom Vorrang gewähren. Bei den vorhandenen geringen Verkehrsmengen ist der Zeitverlust aber nur gering.

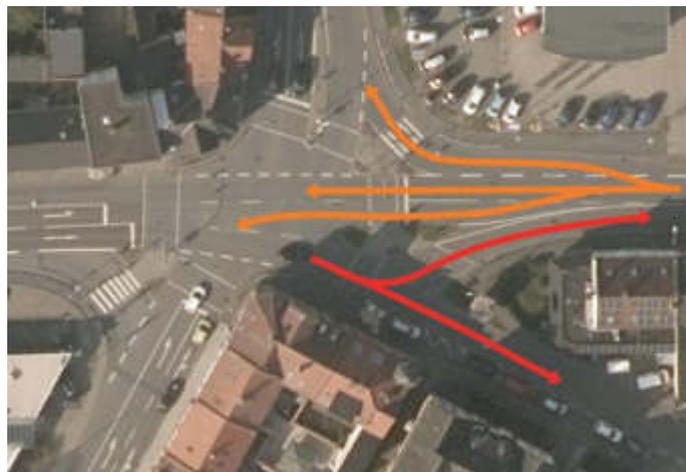
(39) Attraktiver könnte die südliche Route auch bei einer kompletten Durchfahrbarkeit der Henkestraße von der Kreuzung Wilhelmstraße/ Leuckartstraße/ Elzweg bis zur Kreuzung Triftweg/ Braunschweiger Tor/ Glockenbergstraße werden (Bild 16). Die Einbahnregelung würde dann auf ganzer Strecke aufgehoben.



**Bild 16: Aufhebung Linkseinbiegeverbot Braunschweiger Straße - Leuckartstraße und Aufhebung der Einbahnstraße in der kompletten Henkestraße**

(40) Problematisch ist bei einer solchen Regelung allerdings die Verkehrsführung am Knotenpunkt Triftweg/ Braunschweiger Tor/ Glockenbergstraße/ Henkestraße. Derzeit ist der Knotenpunkt wie eine 4-armige Kreuzung gestaltet. Der östliche Abschnitt des Braunschweiger Tores und die Henkestraße sind wie ein gemeinsamer Knotenarm angebunden (Bild 17).

(41) Die Zufahrt in die Kreuzung erfolgt von Osten über das Braunschweiger Tor, die Abfahrt erfolgt über die Henkestraße mit einem Abzweig zum Braunschweiger Tor. Die Verkehrsströme mit Bezug zum östlichen Braunschweiger Tor und der Henkestraße überschneiden sich dabei nicht.

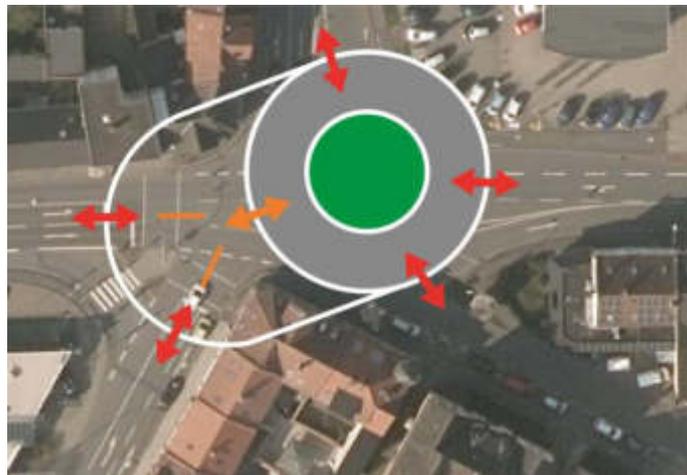


**Bild 17: Derzeitige Verkehrsführung Triftweg/ Braunschweiger Tor/ Henkestraße/ Glockenbergstraße**

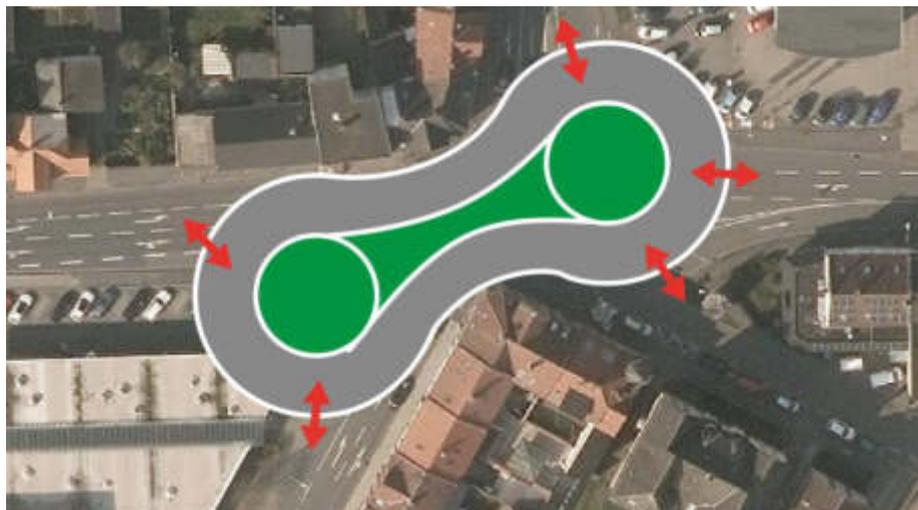
(42) Sofern die Henkestraße mit allen Fahrbeziehungen an die Kreuzung angebunden wird, ergibt sich eine 5. Knotenzufahrt (derzeit 4 Zufahrten, 5 Ausfahrten).

(43) Die Einrichtung eines Kreisverkehrsplatzes (Durchmesser der Fahrbahn mindestens 35 m) zur Anbindung aller 5 Knotenarme ist nicht möglich (Bild 18). Triftweg, östliches Braunschweiger Tor und Henkestraße könnten an einem 4-armigen Kreisverkehr verknüpft werden. Aufgrund der vorhandenen Bebauung ist aber auch bei einem langgestreckten Kreisverkehr keine Anbindung des westlichen Braunschweiger Tores und der Glockenbergstraße realisierbar. Das heißt, bei der Anlage eines langgezogenen Ringverkehrs (Bild 18, weiße Linie) wäre der Abriss von Gebäuden erforderlich.

(44) Auch die Anlage eines langgestreckten Ringverkehrs mit 2 Teilkreisen ist nur bei Eingriffen in die benachbarte Bebauung möglich (Bild 19). Dabei ist zu berücksichtigen, dass in den Skizzen lediglich die Fahrbahnen des Kfz-Verkehrs dargestellt sind. Daran schließen sich die umlaufenden Gehweg und die gegebenenfalls erforderlichen Radwege an.



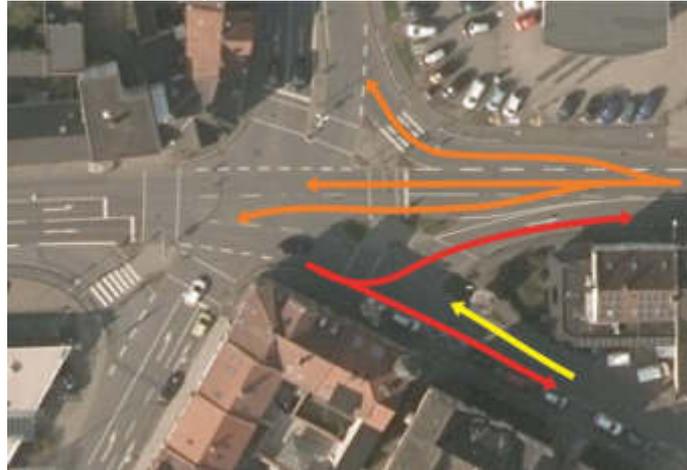
**Bild 18: Kreisverkehrsplatz 35 m Fahrbahndurchmesser Triftweg/ Braunschweiger Tor/ Henkestraße/ Glockenbergstraße**



**Bild 19: Ringverkehr mit zwei Teilkreisen mit jeweils 35 m Fahrbahndurchmesser Triftweg/ Braunschweiger Tor/ Henkestraße/ Glockenbergstraße**

(45) Bei einer signalgeregelten Kreuzung ist die Signalschaltung entsprechend anzupassen. Der Einmündungsbereich der Henkestraße wäre umzubauen (Bild 20). Die Stellplätze auf der Südseite der Henkestraße müssten im Einmündungsbereich entfallen, um den von der Kreuzung wegführenden Fahrstreifen aufzunehmen. Aufgrund der Straßenraumbreite müssen die aus der Henkestraße ausfahrenden Kfz alle auf einem Fahrstreifen geführt werden.

(46) Die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität sinkt durch den zusätzlichen Zufluss mit separater Signalphase erheblich. Es ist fraglich, ob überhaupt eine noch ausreichende Verkehrsqualität erreicht werden kann. Dies gilt insbesondere, wenn die Haltelinie für den aus der Henkestraße nun zusätzlich zufahrenden Verkehr noch vor dem Abzweig des in die Straße Braunschweiger Tor abfließenden Verkehrs liegt (Bild 19).

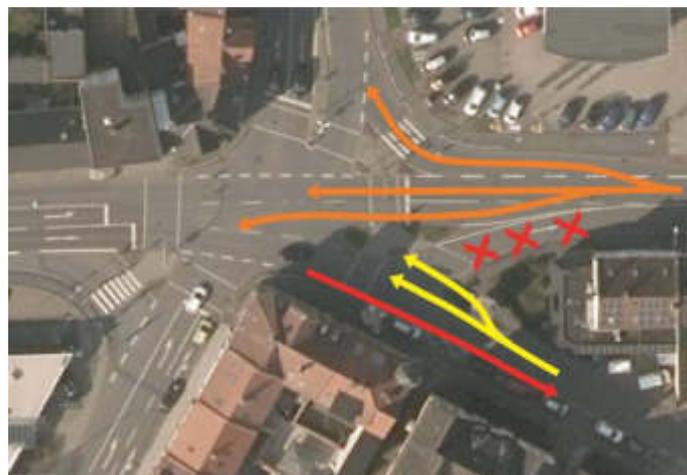


**Bild 19: Zusätzliche Einfahrt in die Kreuzung Triftweg/ Braunschweiger Tor/ Henkestraße/ Glockenbergstraße aus Richtung Henkestraße**

(47) Sinnvoll wäre die Verschiebung der Haltelinie möglichst dicht an den Knotenpunkt heran (Bild 19, gelbe Linie). Hierdurch lassen sich die Zwischenzeiten zwischen den Signalphasen möglichst kurz halten. Die Zwischenzeiten sind erforderlich, damit nicht ein zufahrendes Fahrzeug bereits Grün erhält, während ein abfließendes Fahrzeug, das gerade noch bei Grün in die Kreuzung eingefahren ist, die Kreuzung noch befährt.

(48) Aus der Henkestraße wäre die Anlage eines zusätzlichen Fahrstreifens sinnvoll (getrennte Aufstellung Abbieger/ Geradeausfahrer), damit in verschiedene Richtung verlaufende Verkehrsströme gleichzeitig abfließen können. Die erforderliche Grünzeit wird dadurch spürbar reduziert (Bild 20).

(49) Um hier eine ausreichende Länge der Aufstellbereich gewährleisten zu können, müsste der Fahrstreifen von der Kreuzung zum Braunschweiger Tor gesperrt werden.



**Bild 20: Zusätzliche Einfahrt aus Richtung Henkestraße mit Sperrung der Ausfahrt in das östliche Braunschweiger Tor**

(50) Durch die Sperrung des Fahrstreifens von der Kreuzung in den östlichen Abschnitt des Braunschweiger Tores wird dieser östliche Abschnitt faktisch zur Einbahnstraße (Bild 21). In diesem Fall verlagern sich die ca. 1.000 Linkseinbieger am Knotenpunkt Braunschweiger Straße in die nördliche Leuckartstraße wieder auf die Henkestraße und den südlichen Abschnitt der Leuckartstraße.



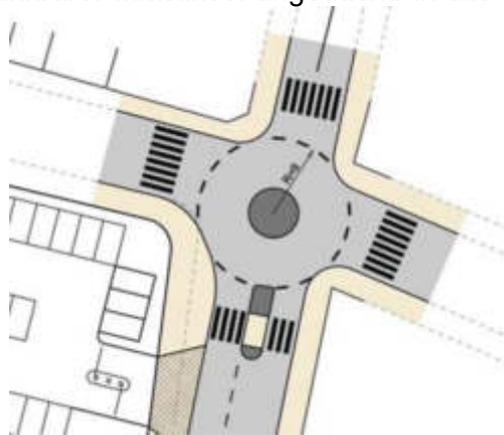
**Bild 21: Aufhebung Linkseinbiegeverbot Braunschweiger Straße - Leuckartstraße und Aufhebung der Einbahnstraße in der kompletten Henkestraße und Einbahnstraßenregelung östlicher Abschnitt Braunschweiger Tor**

#### 4. Planung Edeka

(51) Im Bereich Braunschweiger Straße, Harsleber Torstraße, Leuckartstraße ist der Neubau eines Edeka-Lebensmittelmarktes geplant. Der Parkplatz und der Eingangsbereich sind zur Braunschweiger Straße und zur Leuckartstraße ausgerichtet. An diese beiden Straßen soll auch der geplante Kundenparkplatz angebunden werden. Hierüber sind auch Zugänge für Radfahrer und Fußgänger möglich. An der Harsleber Torstraße befindet sich der Baukörper des Marktes mit der Anlieferzone. Kunden können den Markt nicht über diese Straße erreichen.

(52) Gemäß Verkehrsprognose aus [1] ergeben sich pro Werktag ca. 2.260 Kzfahrten mit Bezug zum geplanten Edeka-Markt.

(53) An der Kreuzung Leuckartstraße/ Braunschweiger Straße ist die Anlage eines Mini-Kreisverkehrsplatzes mit überfahrbarer Mittelinsel angedacht. In allen Knotenarmen sind Fußgängerüberwege/ „Zebrastrifen“ vorzusehen. Querungen der Leuckartstraße sind dann auch südlich der Braunschweiger Straße gut möglich. Hier verläuft auch die künftige Wegeachse für Fußgänger Edeka-Markt - Altstadt. Aber auch Querungen der Braunschweiger Straße (bei derzeit und künftig starken Abbiegeverkehren von Süden in die Braunschweiger Straße) werden durch einen Mini-Kreisverkehrsplatz mit Fußgängerüberwegen deutlich einfacher und sicherer.



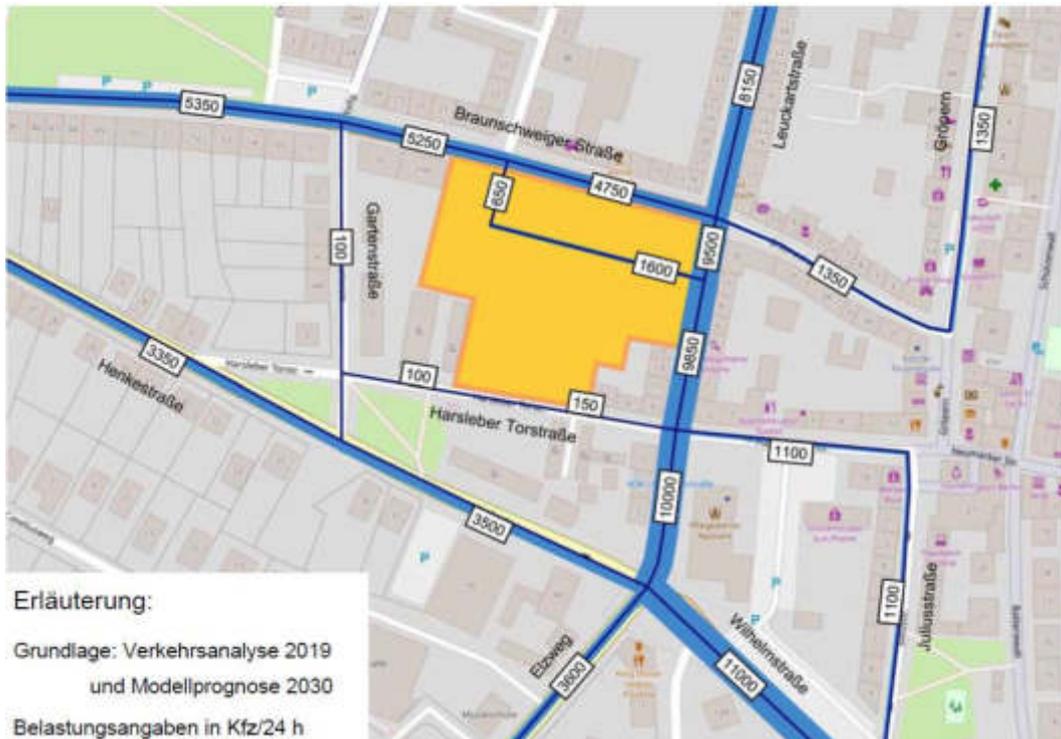
**Bild 22: Quelle: Verkehrsuntersuchung  
Ing.-Gem. Dr. Schubert**

(54) Durch einen Mini-Kreisverkehr sind künftig alle Fahrbeziehungen von der Braunschweiger Straße aus westlicher Fahrtrichtung möglich. Es kann sowohl geradeaus in Richtung Altstadt abgefahren werden als auch nach Norden in die Leuckartstraße abgebogen werden.

(55) Hierdurch erhöht sich das Verkehrsaufkommen in der Braunschweiger Straße. Zugleich werden die Anbindung der Henkestraße und die Leuckartstraße zwischen Henkestraße und Braunschweiger Straße entlastet.

(56) Die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität des Mini-Kreisverkehrsplatzes ist gemäß [1] mit der Stufe A zu bewerten. Der Verkehrsfluss kann als sehr gut bezeichnet werden.

(57) Die Verkehrsbelastungen im Prognosezeitraum 2030 mit Edeka-Markt und Anlage eines Mini-Kreisverkehrsplatzes können der Verkehrsuntersuchung [1] entnommen werden (Bild 4, Seite 5).



**Bild 23: Quelle: Verkehrsuntersuchung Ing.-Gem. Dr. Schubert, Seite 11, Bild 14: Prognosebelastungen 2030 im Untersuchungsraum – Erschließungsvariante 1 [Kfz/24 h]**

(58) Wie in der Verkehrsuntersuchung [1] ausgeführt, führt der Mini-Kreisverkehrsplatz zu einer Entlastung der Leuckartstraße und zur Verkürzung derzeit erforderlicher Umwege im Kfz-Verkehr (Geradeausfahrten und Linkseinbiegen aus der westlichen Braunschweiger Straße wieder möglich). Der Kreisverkehr reduziert die gefahrenen Geschwindigkeiten im Zuge der Leuckartstraße und schafft bessere Querungsmöglichkeiten für Fußgänger in allen Knotenarmen.

(59) Die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität ist bei einer Verkehrsqualität der Stufe A so gut, dass bezüglich der Parkplatzanbindungen des Edeka-Marktes verschiedenen Varianten auch bei erst im Nachhinein erkennbaren Mängeln im Verkehrsablauf möglich sind (z.B. Ab- und Einbiegeverbote an einzelnen Anbindungen).

**(60) Aus verkehrsplanerischer Sicht ist demnach an der Kreuzung Leuckartstraße/ Braunschweiger Straße die Anlage eines Mini-Kreisverkehrsplatz zu empfehlen.**

## 5. Weitere Maßnahmen

### Alternative Knotenpunktformen Leuckartstraße/ Braunschweiger Straße

(61) Ohne Umbau zu einem Minikreisverkehrsplatz erreicht der Knotenpunkt gemäß Verkehrsuntersuchung [1] ebenfalls eine Verkehrsqualität der Stufe A. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die bezüglich der Leistungsfähigkeit ungünstigsten Verkehrsströme (jeweils die Linkseinbieger aus den Nebenströmen in die Hauptstraße) im derzeitigen Ausbauzustand gar nicht auftreten können. Aus der östlichen Braunschweiger Straße können aufgrund der Einbahnstraßenregelung gar keine Fahrzeuge ausfahren, aus der westlichen Braunschweiger Straße ist das Linkseinbiegen nach Norden untersagt.

(62) Demnach wären an der Kreuzung grundsätzlich weder ein Umbau zu einem Mini-Kreisverkehrsplatz und noch eine Signalisierung erforderlich. Allerdings werden dann auch nicht die verkehrsplanerischen Vorteile eines Mini-Kreisverkehrsplatzes erreicht.

(63) Aufgrund der Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen ist auch eine Vollsignalisierung des Knotenpunktes nicht sinnvoll. Fußgänger könnten dann zwar alle Knotenarme sicher queren, der erforderliche Ausbaustandard (Länge der Linksabbiegestreifen etc.) wäre aber anzupassen. Zudem ergeben sich auch bei einer Signalregelung bedingt verträgliche Verkehrsströme (Links- und Rechtsabbieger mit querenden Fußgängern), bei denen Fußgänger eben nicht vollständig signalgesichert queren können.

(64) Möglich wäre die Anlage einer Bedarfssignalanlage anstelle des vorhandenen Fußgängerüberweges/ Zebrastrreifens. Hierbei können Fußgänger dann sicher die Leuckartstraße queren. Allerdings ergeben sich auch bei signalgeregelten Fußgängerquerungen immer wieder schwere Unfälle. Grundsätzlich sind signalgesicherte Querungen nicht sicherer oder unsicherer als Fußgängerüberwege/ Zebrastrreifens.

(65) Aus verkehrsplanerischer Sicht ist demnach die Umgestaltung der Kreuzung zu einem Mini-Kreisverkehrsplatz die Vorzugsvariante.

## Entlastung der Leuckartstraße durch weitere Maßnahmen

(66) Um die Verbindung zwischen Edeka-Markt und Innenstadt für Fußgänger attraktiver und sicherer zu gestalten, wäre die zusätzliche Verlagerung von Verkehren auf alternative Routen sinnvoll (siehe Kapitel 3.).

(67) Dabei ist aber zu beachten, dass jedes von der Leuckartstraße verlagerte Fahrzeug natürlich an anderer Stelle im Straßennetz weiterhin fährt und ggf. dort Störungen verursacht.

(68) Mit überschlägigen Modellrechnungen wurde überprüft, bei welchen Maßnahmen im Zuge der Leuckartstraße sich Verkehrsverlagerungen ergeben. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Maßnahme nur auf einem kurzen Teilstück der Leuckartstraße umgesetzt wird. Dabei zeigt sich, dass nur auf einem kurzen Teilstück umgesetzte Maßnahmen (Abschnitt Braunschweiger Straße bis Wilhelmstraße) nur geringe Wirkungen entfalten.

- Eine Tempo-30-Regelung führt zu keinen nennenswerten Effekten. Die Geschwindigkeitsbeschränkung führt auf einem nur kurzen Teilstück zu keinen nennenswerten Zeitverlusten. In der Praxis ist zudem zu beachten, inwieweit die Geschwindigkeit tatsächlich reduziert wird.
- Der Umbau des Straßenabschnitts zu einem Shared-Space-Bereich ist aufgrund der derzeitigen und künftigen Verkehrsströme nicht sinnvoll. Bei einem Shared-Space-Bereich sollen sich alle Verkehrsarten den Verkehrsraum gleichberechtigt teilen. In der Leuckartstraße ist aber auch nach der Errichtung des Edeka-Marktes davon auszugehen, dass der Kfz-Verkehr deutlich dominieren wird. Die Mengen der Fußgänger und Radfahrer im Längsverkehr oder im Zuge der Braunschweiger Straße queren, ist eindeutig untergeordnet. In einem solchen Fall stellen sich auch nicht die positiven Effekte eines Shared-Space-Bereiches ein (geringere Geschwindigkeiten, erhöhte gegenseitige Rücksichtnahme).
- Die Leuckartstraße behält demnach auf dem Abschnitt zwischen Braunschweiger Straße/ Wilhelmstraße/ Henkestraße/ Elzweg die Funktion als verkehrswichtige Hauptstraße. Diese Funktion kann durch verkehrsplanerische Maßnahmen nur dann genommen werden, wenn der Abschnitt für den Kfz-Verkehr gesperrt wird. Ansonsten werden sich je nach Maßnahme zwar einige Kfz-Fahrten verlagern lassen, der überwiegende Teil dürfte aber weiterhin die Leuckartstraße in dem betroffenen Abschnitt befahren.
- Der größte Entlastungseffekt würde sich ergeben, wenn die Verkehrsfunktion der Achse Braunschweiger Tor - Braunschweiger Straße - Leuckartstraße vom Knotenpunkt Braunschweiger Tor/ Trift/ Glockenbergstraße/ Henkestraße bis zur Kreuzung Leuckartstraße/ Wilhelmstraße/ Henkestraße/ Elzweg in beiden Fahrtrichtungen auf die Henkestraße verlagert werden könnte (derzeit Einbahnstraße).
- Hierfür wäre dann aber auch der derzeit nicht sehr übersichtliche Knotenpunkt Braunschweiger Tor/ Trift/ Glockenbergstraße/ Henkestraße umzubauen. Dabei wäre entweder die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes/ Ringverkehrsplatzes zur Aufrechterhaltung bzw. Herstellung aller Fahrbeziehungen

erforderlich, unter Berücksichtigung der vorhandenen Flächen ohne Gebäudeabriss aber nicht möglich. Alternativ könnte die Zufahrt aus der Henkestraße in den Knotenpunkt dann realisiert werden, wenn die Anbindung des östlichen Braunschweiger Tores für den Kfz-Verkehr gesperrt würde. Aber auch hierbei würde sich die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität an der Kreuzung deutlich verschlechtern.

- Der Umbau der Kreuzung ggf. mit Sperrung des östlichen Braunschweiger Tores und Öffnung der Henkestraße für beide Fahrrichtungen dürfte Baukosten von mindestens 750.000 € verursachen. In beiden Fällen wäre im Rahmen von Entwurfsplanungen zu prüfen, ob für die Umbauten erforderliche Flächen zur Verfügung stehen.

### Gestaltung der Braunschweiger Straße und der Leuckartstraße

(69) Die westliche Braunschweiger Straße zwischen dem Grundstück Edeka und der Leuckartstraße verfügt auf der Südseite über einen ausreichend breiten Gehweg. Aus verkehrsplanerischer Sicht wäre es sinnvoll, die Braunschweiger Straße hier optisch aufzuwerten (Gestaltung der Stellplätze am Fahrbahnrand durch Parkbuchten und Bepflanzungen). Hierdurch wird das Gehen entlang der Straße als angenehmer empfunden.

(70) Optisch verbesserungswürdig sind auch einige Hausfassaden sowie der teilweise geflickte und unebene Gehweg (beides trifft auch auf die Leuckartstraße sowie die östliche Braunschweiger Straße zu). Eine einheitliche und ebene neue Pflasterung wirkt schöner und macht den Weg attraktiver.



**Bild 24: westliche Braunschweiger Straße**



**Bild 25: Kreuzung Leuckartstraße/ Braunschweiger Straße**



**Bild 26: östliche Braunschweiger Straße**



**Bild 27: östliche Braunschweiger Straße**

(71) Im Zuge der östlichen Braunschweiger Straße wird der vorhandene Gehweg nach Osten hin immer schmaler. Hier könnte die Fahrbahn verschmälert werden, um den Gehweg zu verbreitern. Alternativ besteht die Möglichkeit, den Straßenraum optisch der Straße Gröben anzupassen und ggf. als verkehrsberuhigten Bereich auszuweisen. Hierbei können Fußgänger dann die gesamte Fahrbahnbreite nutzen. Aus verkehrsplanerischer Sicht ist diese Lösung zu empfehlen.

## 6. Anbindung Conringviertel – Altstadt als Ziel des ISEK

(72) Im ISEK der Stadt Helmstedt ist die Verbesserung der Anbindung des Conringviertels an die Altstadt als Ziel benannt. Als Maßnahme B.10 wird bezüglich der Achse Neumärker Straße – Kloster St. Marienberg die Umgestaltung und städtebauliche Aufwertung der Braunschweiger Straße und der Harsleber Torstraße einschließlich der Kreuzungsbereiche mit der Leuckartstraße benannt.

(73) Zentrale Maßnahmen sind hierbei die Anlage eines Mini-Kreisverkehrsplatzes an der Kreuzung Leuckartstraße/ Braunschweiger Straße. Ein kompletter Umbau der östlichen Braunschweiger Straße (östlich der Leuckartstraße) als Verlängerung der Straßenraumgestaltung der Straße Gröpen ist grundsätzlich sinnvoll, aber auch entsprechend aufwendig.

(74) In der westlichen Braunschweiger Straße sind kleinere Maßnahmen zur Straßenraumgestaltung sinnvoll (Bepflanzung, Ordnung des Parkraumes).

(75) Insgesamt sollte auf eine optisch ansprechendes Erscheinungsbild des Straßenraumes geachtet werden: Beseitigung von Schäden auf der Fahrbahn und dem Gehweg, aber auch Sanierung von Gebäuden.

(76) Auch die Achse Albrechtsplatz – Conringplatz – Klinikum wurde als Maßnahme B.11 in das ISEK aufgenommen. Auch wenn über die Marienstraße Teil der Altstadt und die Tiefgarage/ Parkhaus Gröpern/ Stobenstraße angebunden sind (aufgrund der Einbahnstraßenregelung lediglich die Abfahrt zur Leuckartstraße) wäre hier ein Umbau des Straßenraumes vergleichbar der Gestaltung der Straße Gröpen möglich.

(77) Die Leuckartstraße kann in Höhe der Marienstraße sicher mit Hilfe eines Fußgängerüberweges („Zebrastrreifen“) gequert werden. Auch hier wäre die Anlage einer Bedarfssignalanlage grundsätzlich möglich. Allerdings müssen Fußgänger dann länger auf Grün warten (beim Fußgängerüberweg/ „Zebrastrreifen“ haben Fußgänger quasi immer Grün), was wiederum die Gefahr von Rotläufern erhöht. Für den Komfort der Straßenquerung spielt die Kfz-Verkehrsmenge auf der Leuckartstraße nur eine untergeordnete Rolle. Bei einem Fußgängerüberweg lässt sich bei einem hohen Verkehrsaufkommen für den querenden Fußgänger oftmals sogar besser abschätzen, ob das Fahrzeug hält, als bei größeren Zeitlücken zwischen den Fahrzeugen. Bei einer Bedarfssignalanlage ist natürlich entscheidend, wie schnell nach der Anforderung der Kfz-Verkehr angehalten wird und der Fußgänger Grün bekommt.

(78) Im weiteren Straßenverlauf Marienstraße – Conringplatz – Conringstraße sind kleinere Maßnahmen oder auch umfangreiche Straßenraumumgestaltungen denkbar, um dem Fußgängerverkehr einen erhöhten Komfort mit breiteren Gehwegen zu bieten.

## 7. Fazit

(79) Aus verkehrsplanerischer Sicht ist die Anlage des geplanten Edeka-Marktes an der Braunschweiger Straße möglich. Verkehrstechnische Mängel oder Probleme ergeben sich dadurch nicht.

(80) Zu empfehlen ist als ergänzende Maßnahme der Umbau der Kreuzung Leuckartstraße/ Braunschweiger Straße zu einem Mini-Kreisverkehrsplatz. Die Leistungsfähigkeit ist bei einer Verkehrsqualität der Stufe A sehr gut. Die gefahrenen Geschwindigkeiten werden reduziert. Querungen für Fußgänger werden mit Hilfe von Fußgängerüberwegen („Zebrastreifen“) über alle Knotenpunktarme sicher möglich. Die Leuckartstraße, aber auch die Braunschweiger Straße, kann so deutlich besser gequert werden.

(81) Zudem wird damit auch das Linkseinbiegen von der westlichen Braunschweiger Straße in die nördliche Leuckartstraße ermöglicht (derzeit Abbiegeverbot). Hierdurch verlagern sich Fahrten von der Henkestraße auf die Achse Braunschweiger Tor - Braunschweiger Straße. Die Leuckartstraße wird zwischen Henkestraße und Braunschweiger Straße um ca. 1.000 Kfz/ Werktag entlastet.

(82) Grundsätzlich sollte das optische Erscheinungsbild der Braunschweiger Straße und der Leuckartstraße verbessert werden. Je nach Straßenzug und Streckenabschnitt ist die Fahrbahnoberfläche und/ oder der Gehweg schadhaft. Zu dem mangelnden Erscheinungsbild tragen aber auch die teilweise kaputten Hausfassaden bei.

(83) In Abschnitten sind die Gehwege nur schmal ausgebaut und sollten verbreitert werden. Im Abschnitt der Braunschweiger Straße östlich der Leuckartstraße wäre eine Umgestaltung in Form der Straße Gröpern möglich.

(84) Die Kfz-Verkehrsbelastung der Leuckartstraße im Abschnitt zwischen der Kreuzung Henkestraße/ Wilhelmstraße/ Elzweg und der Kreuzung mit der Braunschweiger Straße kann durch die Aufhebung der Einbahnstraßenregelung in Teilen oder im Zuge der gesamten Henkestraße reduziert werden. Hierbei sind in Ergänzung weitere Maßnahmen erforderlich, um die Fahrbeziehung in westlicher Richtung überhaupt über die Henkestraße und die angrenzenden Knotenpunkte abwickeln zu können.

(85) Insgesamt kann der Leuckartstraße die Verkehrsfunktion als innerstädtische Hauptverkehrsstraße nur durch erhebliche Eingriffe (Straßensperrungen) genommen werden. Aufgrund der Lage im Straßennetz und der Funktion als ein Abschnitt des verkehrstechnisch funktionierenden innerstädtischen Verkehrsringes ist eine spürbare Einschränkung der Befahrbarkeit verkehrsplanerisch nicht sinnvoll. Gleichwohl ist auf eine verträgliche Geschwindigkeit der dort fahrenden Kfz sowie gute Querungsmöglichkeiten für den Fuß- und Radverkehr hinzuwirken. Unabhängig von der Anzahl der dort verkehrenden Kfz wäre diese Querungsmöglichkeit durch die Anlage eines Minikreisverkehrsplatzes an der Kreuzung mit der Braunschweiger Straße deutlich verbessert.

Hannover, März 2021  
Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias



Messstelle gemäß § 29b BImSchG

Dipl.-Ing. Thomas Hoppe  
ö.b.v. Sachverständiger für Schallimmissionsschutz  
Ingenieurkammer NiedersachsenDipl.-Phys. Michael Krause  
ö.b.v. Sachverständiger  
für Wirkungen von Erschütterungen auf Gebäude  
Ingenieurkammer Niedersachsen

Dipl.-Geogr. Waldemar Meyer

Dipl.-Ing. Manuela Koch-Orant

Dipl.-Ing. Manfred Bonk <sup>bis 1995, †2016</sup>Dr.-Ing. Wolf Maire <sup>bis 2006</sup>Dr. rer. nat. Gerke Hoppmann <sup>bis 2013</sup>Dipl.-Ing. Clemens Zollmann <sup>bis 2019</sup>Rostocker Straße 22  
30823 Garbsen

Bearbeiterin:

Dipl.-Ing. M. Koch-Orant

Durchwahl: 05137/8895-32

m.koch-orant@bonk-maire-hoppmann.de

13.06.2023

- 23018 -

## Schalltechnisches Gutachten

zum Bebauungsplan Nr. E335 Braunschweiger Straße/ Harsleber

Torstraße

der Stadt Helmstedt

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Auftraggeberin .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Aufgabenstellung dieses Gutachtens.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Örtliche Verhältnisse.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Geräuschquellen und ihre Emissionen .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Vorbemerkung .....</b>	<b>6</b>
<b>4.2 Straßenverkehrslärm.....</b>	<b>7</b>
<b>4.3 Sondergebiet Einzelhandel.....</b>	<b>11</b>
<b>4.3.1 Geräuschquellen innerhalb der Gebäude, technische Nebenanlagen... </b>	<b>11</b>
<b>4.3.2 Parkplätze.....</b>	<b>12</b>
<b>4.3.3 Lieferverkehr .....</b>	<b>16</b>
<b>4.3.4 Ein- und Ausstapeln von Einkaufswagen.....</b>	<b>20</b>
<b>4.3.5 Außengastronomie.....</b>	<b>21</b>
<b>4.4 Sondergebiet Ärztehaus/ Gesundheitszentrum.....</b>	<b>22</b>
<b>4.4.1 Parkplätze, Zufahrt Tiefgarage .....</b>	<b>22</b>
<b>4.4.2 technische Anlagen.....</b>	<b>23</b>
<b>5. Ausbreitungsrechnung .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1 Rechenverfahren .....</b>	<b>24</b>
<b>5.2 Rechenergebnisse.....</b>	<b>25</b>
<b>5.2.1 Straßenverkehrslärm.....</b>	<b>25</b>
<b>5.2.2 gewerbliche Nutzungen Sondergebiete.....</b>	<b>26</b>
<b>6. Beurteilung.....</b>	<b>27</b>
<b>6.1 Grundlagen.....</b>	<b>27</b>
<b>6.2 Beurteilung der Geräuschsituation.....</b>	<b>31</b>
<b>6.2.1 Straßenverkehrslärm.....</b>	<b>31</b>
<b>6.2.2 Gewerbelärm .....</b>	<b>33</b>
<b>6.3 Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung .....</b>	<b>34</b>
<b>Liste der verwendeten Abkürzungen und Ausdrücke .....</b>	<b>37</b>
<b>Quellen, Richtlinien, Verordnungen .....</b>	<b>38</b>



## 1. Auftraggeberin

Edeka-MIHA Immobilien Service GmbH

Mielestraße 17

31275 Lehrte

## 2. Aufgabenstellung dieses Gutachtens

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes E 335 Braunschweiger Straße/ Harsleber Torstraße sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung von Sondergebieten (SO vgl. BauNVO<sup>i</sup>) sowie Urbanen Gebieten (MU vgl. BauNVO) geschaffen werden. Im Sondergebiet SO Einzelhandel südlich der Braunschweiger Straße ist die Errichtung eines Edeka-Marktes vorgesehen. Im Sondergebiet Ärztehaus/Gesundheitszentrum südlich der Harsleber Torstraße soll ein Ärztehaus entstehen. Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung werden die auf das Plangebiet einwirkenden Straßenverkehrslärmimmissionen ermittelt und beurteilt. Darüber hinaus sind die aus den Sondergebieten zu erwartenden Gewerbelärmimmissionen zu ermitteln und zu beurteilen. Dabei werden die vorliegende Bebauungskonzepte zu den geplanten Neubauten als „Nutzungsbeispiel“ bzw. „Bebauungsentwurf“ verstanden.

Soweit erforderlich werden mögliche Lärminderungsmaßnahmen<sup>1</sup> vorgeschlagen bzw. organisatorische Empfehlungen angegeben, durch die die Anforderungen der TA Lärm<sup>ii</sup> erfüllt werden können.

Die schalltechnische Beurteilung der vorgesehenen städtebaulichen Planung erfolgt auf der Grundlage des Beiblatt 1 der DIN 18005<sup>iii</sup>. Darüber hinaus werden konkrete Beurteilungsmaßstäbe der für Einzelgenehmigungsverfahren maßgeblichen Regelungen der TA Lärm diskutiert. Im Hinblick auf die zu erwartende Immissionsbelastung durch Straßenverkehrslärm wird die maßgebliche Außenlärmbelastung nach DIN 4109<sup>iv</sup> ermittelt.

---

<sup>1</sup> Die Umsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen gegenüber Gewerbelärm ist i.d.R. nicht möglich (vgl. A.1.3 TA- Lärm -> maßgeblicher Immissionsort)

### 3. Örtliche Verhältnisse

Die örtliche Situation ist in den Lageplänen (Anlage 1 Blatt 1 und 2) dargestellt. Dort ist auch die Lage der nachfolgend betrachteten Beurteilungspunkte (: = *Immissionsorte*, : = *Aufpunkte*) gekennzeichnet.

Das betrachtete Plangebiet wird nördlich von der Braunschweiger Straße, östlich durch die Leuckartstraße, südlich durch die Henkestraße und westlich durch die Gartenstraße begrenzt. Die Harsleber Torstraße verläuft als öffentlicher Verkehrsweg durch das Plangebiet hindurch.

Geplant ist die Ausweisung von drei urbanen Gebieten sowie zwei Sondergebieten für den Einzelhandel bzw. ein Ärztehaus/ Gesundheitszentrum. In diesem Zusammenhang wird die Verkehrsführung auf der Harsleber Torstraße angepasst. Zukünftig kann die Straße von Westen kommend bis zum Ärztehaus sowie aus Osten befahren werden. Die Einbahnstraßenregelung wird bis zur Zufahrt Ärztehaus aus Richtung Westen kommend aufgehoben.

Nach den uns vorliegenden Informationen durch die Stadt Helmstedt, ist für die Gebäude nördlich der Braunschweiger Straße sowie westlich der Gartenstraße der Schutzanspruch eines Mischgebietes zu berücksichtigen. Östlich der Leuckartstraße bis zur Harsleber Torstraße wird der Schutzanspruch eines Kerngebietes beachtet. Die Gebäude südlich der Henkestraße bzw. im Kreuzungspunkt Henkestraße/ Wilhelmstraße östlich der Leuckartstraße genießen entsprechend dem Bebauungsplan Nr. 22 bzw. dem Bebauungsplan Elzweg-Sporthalle den Schutzanspruch eines Mischgebietes.

Für das Sondergebiet Einzelhandel liegt uns ein detaillierter Entwurf vor. Danach ist die Errichtung eines Edeka-Marktes mit rd. 1.470m<sup>2</sup> Nettoverkaufsfläche und 105 Pkw-Stellplätzen geplant. Die Erschließung ist sowohl über die Braunschweiger Straße als auch über die Leuckartstraße vorgesehen.

Zum Neubau des Ärztehauses/ Gesundheitszentrums liegt uns eine Studie vor. Das dreigeschossige Gebäude soll bis zu 6 Arztpraxen sowie ggf. eine Apotheke, Physiotherapie etc. beherbergen. Hierfür ist der Bau einer Tiefgarage sowie oberirdischer Pkw-Parkplätze mit insgesamt 65 Stellplätzen vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über die Harsleber Torstraße bzw. über die Henkestraße.

## 4. Geräuschquellen und ihre Emissionen

### 4.1 Vorbemerkung

Zur Bestimmung der zu erwartenden *Beurteilungspegel* sind neben der gesamten Betriebszeit die tatsächliche Einwirkzeit einzelner Geräusche und die Anzahl der verschiedenen Einzelvorgänge zu beachten. Der *Schalleistungs- Beurteilungspegel*  $L_{wAr}$  einer Geräuschquelle errechnet sich gemäß:

$$L_{wAr} = L_{wA} + 10 \cdot \lg t_E/t_r$$

Dabei ist  $t_E$  die Einwirkzeit, in der das Geräusch auftritt;  $t_r$  der Bezugszeitraum in gleichen Zeiteinheiten. Nach den Regelungen der TA Lärm ist für Bauflächen mit dem Schutzanspruch eines *allgemeinen Wohngebietes* oder höher (WA, WR,...) an Werktagen für die Zeit von 6.00 bis 7.00 Uhr bzw. 20.00 bis 22.00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen zusätzlich in der Zeit von 13.00 bis 15.00 Uhr ein sogen. „Pegelschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit“ zu berücksichtigen. Für Misch-, Kern-, bzw. Urbane Gebiete ist entsprechend den Regelungen der TA Lärm kein Pegelschlag zu berücksichtigen.

Bei kleinräumigen *Sondergebieten* (wie im vorliegenden Fall geplant) ist eine Beschreibung der durch das Gebiet „typischerweise“ zu erwartenden, immissionswirksamen Geräuschemissionen – anders als bei großflächigen *Gewerbe- und Industriegebieten* oder vergleichbaren Gebietsnutzungen – im Regelfall z.B. durch *gebietstypische flächenbezogene Schalleistungspegel* nicht möglich.

Insbesondere die Abstrahlcharakteristik der Schall emittierenden Freiflächen wird in einem kleinräumigen, bebauten Gebiet wesentlich durch Lage und Ausdehnung der emittierenden Flächen (Parkplätze, Zufahrten, Ladezonen) sowie Lage und Größe des Baukörpers bestimmt. In diesem Sinne wird das hier vorliegende Bebauungs- und Nutzungskonzept zum Neubau des Edeka-Marktes vom 14.04.2022 bzw. die Studie zum Neubau eines Ärztehauses vom 15.03.2022 als „Nutzungsbeispiel“ bzw. „Bebauungsentwurf“ verstanden, dass der Berechnung der zu erwartenden Beurteilungspegel zugrunde gelegt wird. Mit einer solchen Betrachtung wird dem gemäß gezeigt, dass eine Nutzung des geplanten *Sondergebiets* entsprechend der geplanten Zweckbestimmung möglich ist. Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass bei abweichenden geometrischen Verhältnissen ggf. weitergehende oder

abweichende Lärminderungsmaßnahmen erforderlich sein können. Eine diesbezügliche Prüfung des konkreten Einzelbauvorhabens bleibt insoweit dem Baugenehmigungsverfahren vorbehalten.

## 4.2 Straßenverkehrslärm

Die Berechnung der längenbezogenen Schallleistungspegel  $L_W'$  von Straßen erfolgt auf der Grundlage der RLS-19<sup>V</sup> unter Berücksichtigung der Schallleistungspegel  $L_{W,FzG}(v_{FzG})$  für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppen Pkw, Lkw1 und Lkw2 bei der Geschwindigkeit  $v_{FzG}$ , der stündlichen Verkehrsstärke  $M$  sowie der prozentualen Anteile  $p_1$  und  $p_2$  von Fahrzeugen der Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2.

Bei den für die schalltechnischen Berechnungen maßgeblichen Verkehrsmengenangaben handelt es sich um die **durchschnittliche, tägliche Verkehrsstärke** in Kfz/24h (DTV<sub>24</sub>) und die LKW- Anteile tags und nachts. Die **Durchschnittliche, Tägliche Verkehrsstärke** ist in den *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen* als

*Mittelwert über alle Tage des Jahres der einen  
Straßenquerschnitt täglich passierenden Kraftfahrzeuge*

definiert.

Die Fahrzeuggruppen FzG setzen sich wie folgt zusammen:

**Pkw:** Personenkraftwagen, Personenkraftwagen mit Anhänger und Lieferwagen mit einer zulässigen Gesamtmasse von bis zu 3,5 t

**Lkw1** Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse

**Lkw2** Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t

Der *längenbezogene Schall-Leistungspegel*  $L_W'$  einer Quelllinie berechnet sich gemäß RLS-19 zu:

$$L_W' = 10 \cdot \lg[M] + 10 \cdot \lg \left[ \frac{100 - p_1 - p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,Pkw}(v_{Pkw})}}{v_{PKW}} + \frac{p_1}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,Lkw1}(v_{Lkw1})}}{v_{LKW1}} + \frac{p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,Lkw2}(v_{Lkw2})}}{v_{LKW2}} \right] - 30$$

Der Schalleistungspegel  $L_{W,FzG}(v_{FzG})$  für Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe Pkw, Lkw1 und Lkw2 bei der Geschwindigkeit  $v_{FzG}$  beträgt:

$$L_{W,FzG}(v_{FzG}) = L_{W0,FzG}(v_{FzG}) + D_{SD,SDT,FzG}(v_{FzG}) + D_{LN,FzG}(g,v_{FzG}) + D_{K,KT}(x) + D_{refl}(h_{Beb},w)$$

Dabei ist:

M	stündliche Verkehrsstärke der Quelllinie in Kfz/h
$L_{W,FzG}(v_{FzG})$	Schalleistungspegel für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (Pkw, Lkw1 und Lkw2) bei der Geschwindigkeit $v_{FzG}$ in dB
$v_{FzG}$	Geschwindigkeit für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (Pkw, Lkw1 und Lkw2) in km/h
$P_1$	Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 in %
$P_2$	Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 in %
$L_{W0,FzG}(v_{FzG})$	Grundwert für den Schalleistungspegel eines Fahrzeuges der Fahrzeuggruppe FzG bei der Geschwindigkeit $v_{FzG}$ in dB
$D_{SD,SDT,FzG}(v_{FzG})$	Korrektur für den Straßendeckschichttyp SDT, die Fahrzeuggruppe FzG und die Geschwindigkeit $v_{FzG}$ in dB
$D_{LN,FzG}(g,v_{FzG})$	Korrektur für die Längsneigung g der Fahrzeuggruppe FzG bei der Geschwindigkeit $v_{FzG}$ in dB
$D_{K,KT}(x)$	Korrektur für den Knotenpunkttyp KT in Abhängigkeit von der Entfernung zum Knotenpunkt x in dB
$D_{refl}(h_{Beb},w)$	Zuschlag für die Mehrfachreflexion bei einer Bebauungshöhe $h_{Beb}$ und den Abstand der reflektierenden Flächen w in dB

Der Fahrbahnbelag der umliegenden Straßen besteht aus Asphalt. Hierfür wird nachfolgend zur Sicherheit eine Straßendeckschichtkorrektur  $D_{SD,SDT,FzG}(>60 \text{ km/h})$  von 0 für Pkw und Lkw angesetzt. Die Längsneigung der Straßen beträgt bis zu rd. 4%. Die entsprechenden Pegelzuschläge  $D_{LN,FzG}(g,v_{FzG})$  werden im Rahmen der Ausbreitungsrechnung in Ansatz gebracht.

Für die umliegenden Straßen inkl. Edeka-Markt und Ärztezentrum liegt uns eine verkehrstechnische Abschätzung vom Büro Zacharias<sup>2</sup> vor. Darin wurden Angaben zum Nullfall 2019 sowie zum Prognosefalls 2030/2035 in der Variante 1 gemäß Planung Edeka (1 Anbindung an die Braunschweiger Straße, 1 Anbindung an die Leuckartstraße) inkl. Ärztehaus gemacht. Eine Tag-/ Nachtverteilung sowie Verteilung nach RLS-19 liegt nicht vor. Hier soll abstimmungsgemäß auf die Verteilung nach Tabelle 2 RLS-19 für Gemeindestraße zurückgegriffen werden. In der folgenden Tabelle sind die Verkehrsstärken (DTV und Lkw-Anteile) sowie die hieraus berechneten längenbezogenen, Schalleistungspegel ( $L_w'$ ) für den Nullfall sowie den Prognosefall aufgeführt:

---

<sup>2</sup> Zacharias Verkehrsplanungen, Verkehrserzeugung Helmstedt Ärztehaus; Hannover vom 17.04.2023

**Tabelle 1 - Verkehrsmengen und längenbezogene Schalleistungspegel Nullfall  
2019**

Straße	DTV Kfz/24 h	D <sub>SD,SDT</sub> dB(A)	tags (6-22 Uhr)			nachts (22-6 Uhr)			V <sub>Pkw</sub> [km/h]	V <sub>Lkw</sub> [km/h]	L <sub>w'</sub> [dB(A)] tags	L <sub>w'</sub> [dB(A)] nachts
			M Kfz/h	P <sub>1</sub> [%]	P <sub>2</sub> [%]	M Kfz/h	P <sub>1</sub> [%]	P <sub>2</sub> [%]				
Braunschweiger Tor	3800	0	219	3	4	38	3	4	50	50	77,9	70,3
Braunschweiger Straße West	3800	0	219	3	4	38	3	4	50	50	77,9	70,3
Braunschweigerstraße Ost	3800	0	219	3	4	38	3	4	50	50	77,9	70,3
Gartenstraße	100	0	5,8	3	4	1	3	4	30	30	59,4	51,8
Henkestraße West	4350	0	250	3	4	44	3	4	50	50	78,5	71,0
Henkestraße Ost	4350	0	250	3	4	44	3	4	50	50	78,5	71,0
Leukartstraße Nord	9800	0	564	3	4	98	3	4	50	50	82,1	74,5
Leukartstraße Mitte	9800	0	564	3	4	98	3	4	50	50	82,1	74,5
Leuckartstraße Süd	9900	0	564	3	4	98	3	4	50	50	82,1	74,5
Harsleber Torstraße EBS	100	0	5,8	3	4	1	3	4	30	30	59,4	51,8
Harsleber Torstraße West	100	0	5,8	3	4	1	3	4	30	30	59,4	51,8
Harsleber Torstraße Ost	1100	0	63	3	4	11	3	4	30	30	69,8	62,2
Wilhelmstraße	10300	0	592	3	4	103	3	4	50	50	82,3	74,7
Elzweg	4350	0	250	3	4	44	3	4	50	50	78,5	71,0

**Tabelle 2 - Verkehrsmengen und längenbezogene Schalleistungspegel Prognose  
2035**

Straße	DTV Kfz/24 h	D <sub>SD,SDT</sub> dB(A)	tags (6-22 Uhr)			nachts (22-6 Uhr)			V <sub>Pkw</sub> [km/h]	V <sub>Lkw</sub> [km/h]	L <sub>w'</sub> [dB(A)] tags	L <sub>w'</sub> [dB(A)] nachts
			M Kfz/h	P <sub>1</sub> [%]	P <sub>2</sub> [%]	M Kfz/h	P <sub>1</sub> [%]	P <sub>2</sub> [%]				
Braunschweiger Tor	5487	0	316	3	4	55	3	4	50	50	79,5	71,9
Braunschweiger Straße West	5250	0	302	3	4	53	3	4	50	50	79,0	71,7
Braunschweigerstraße Ost	4750	0	273	3	4	48	3	4	50	50	78,9	71,3
Gartenstraße	237	0	14	3	4	2	3	4	30	30	63,1	55,5
Henkestraße West	3637	0	209	3	4	36	3	4	50	50	77,7	70,1
Henkestraße Ost	3907	0	225	3	4	39	3	4	50	50	78,1	70,5
Leukartstraße Nord	9754	0	561	3	4	98	3	4	50	50	82,1*	74,5*
Leukartstraße Mitte	10104	0	581	3	4	101	3	4	50	50	82,3	74,7
Leuckartstraße Süd	10407	0	598	3	4	104	3	4	50	50	82,3	74,7
Harsleber Torstraße EBS	557	0	32	3	4	6	3	4	30	30	66,8	59,2
Harsleber Torstraße West	237	0	14	3	4	2	3	4	30	30	63,1	55,5
Harsleber Torstraße Ost	1100	0	63	3	4	11	3	4	30	30	69,8	62,2
Wilhelmstraße	11344	0	652	3	4	113	3	4	50	50	82,7	75,1
Elzweg	3708	0	213	3	4	37	3	4	50	50	77,8	70,2

\*Steigung >2%, D<sub>LN,FzG</sub>(g,V<sub>FzG</sub>) bereits enthalten

### Erläuterungen zu Tabelle 1 und 2:

- DTV<sub>2030</sub> durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h  
D<sub>SD,SDT</sub> Korrektur für den Straßendeckschichttyp SDT für Pkw / Lkw  
M stündliche Verkehrsmenge in Kfz/h, tags/ nachts  
p<sub>1</sub> % Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 in %, tags/ nachts

$p_2$ %	Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 in %, tags/ nachts
$V_{Pkw}$	zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw in km/h
$V_{Lkw}$	zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw1 bzw. Lkw2 in km/h
$L_W^i$	längenbezogener Schalleistungspegel in dB(A), tags / nachts

Im Rahmen der Ausbreitungsrechnung wurde darüber hinaus der geplante Kreisverkehrsplatz am Knoten Leuckartstraße/ Wilhelmstraße/ Henkestraße berücksichtigt und die Knotenpunktzuschläge entsprechend RLS-19 angesetzt. Als Verkehrsmenge wurde hier der DTV der Wilhelmstraße verwendet.

### 4.3 Sondergebiet Einzelhandel

#### 4.3.1 Geräuschquellen innerhalb der Gebäude, technische Nebenanlagen

Geräuscheinwirkungen aus den Gebäuden von Einkaufsmärkten können gegenüber Quellen auf den Freiflächen des Betriebsgeländes vernachlässigt werden. Zu beachten sind jedoch Geräuschemissionen außen liegender Kühl- und Lüftungsanlagen bzw. von Lüftungsöffnungen, die aus entsprechend genutzten Aggregate-Räumen nach außen führen. Da die Kühl- und Lüftungsanlagen üblicherweise kontinuierlich (z.B. thermostatgesteuert) betrieben werden; ist davon auszugehen, dass sich die schalltechnisch ungünstigste Situation in der Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) ergibt. Da die IMMISSIONSRICHTWERTE in der Nachtzeit um 15 dB(A) unter den Tag-Richtwerten liegen, können die Teilschallpegel von Kühlungs- und Lüftungsanlagen in der Geräuschsituation „tagsüber“ vernachlässigt werden, wenn die Einhaltung der Nachtrichtwerte sichergestellt ist. Nachfolgend wird ein höchstzulässiger Schalleistungspegel angegeben, der vom Hersteller/ Lieferanten zu garantieren ist (=> Garantieforderung). Unter Beachtung der uns vorliegenden Informationen wird für den geplanten Rückkühler auf dem Dach der Nebenräume ein **Schallleistungspegel** von:

$$L_{WA} \leq 66 \text{ dB(A)}$$

angesetzt. Mit diesem Pegelwert ist im Bereich der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung mit einer Immissionsbelastung von rd. 23 dB(A) zu rechnen. Der Nachtrichtwert für ein Misch,- Kern bzw. Urbanem Gebiet wird somit um mindestens 22 dB(A) unterschritten. Entsprechend dem *Stand der Lärmminde- rungstechnik* ist davon auszugehen, dass der genannte Emissionspegel z.B. durch

Verwendung von Schalldämpfern oder so genannten „Langsamläufnern“ regelmäßig eingehalten werden kann. Darüber hinaus wird vorausgesetzt, dass sich das Geräusch der kühlungs- und lüftungstechnischen Einrichtungen entsprechend dem *Stand der Lärminderungstechnik* als gleichmäßiges Rauschen **ohne hervortretende „Einzeltöne“ und pegelbestimmende tieffrequente Geräuschanteile** „oder auffällige Pegeländerungen“ darstellt, so dass ein diesbezüglicher Pegelzuschlag bei der Ermittlung der BEURTEILUNGSPEGEL nicht in Ansatz gebracht wird.

Hinweis:

Soweit vom Hersteller/ Lieferanten bei „typgeprüften“ Großseriengeräten nach einschlägigen Normen (vgl. z.B. DIN EN 13053) Leistungstoleranzen und Toleranzen der in den technischen Unterlagen genannten Emissionspegel geltend gemacht werden können, sind diese bei der Projektierung der Anlage(n) vom o.a. maximal zulässigen Schalleistungspegel in Abzug zu bringen!

Der genannte *Schalleistungspegel*  $L_{WA}$  entspricht einem maximal zulässigen Schall- druckpegel von  $\approx 58$  dB(A) in 1 m Abstand bei Vollast-Betrieb der Anlage. Bei mehreren Zu-/ Abluftöffnungen oder Geräten ist der je Anlage zulässige Schalleistungs- pegel gemäß

$$10 \cdot \lg n$$

zu reduzieren; dabei ist „n“ der Anzahl der Anlagen bzw. der Lüftungsöffnungen.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass der zulässige Schall- leistungspegel bei größeren Abständen zwischen dem Aufstellungsort der Anlage(n) und der betroffenen Nachbarbebauung ggf. erhöht werden kann; dies kann im Rahmen der Ausführungsplanung überprüft werden. Unabhängig hiervon ist darauf hinzuweisen, dass ein lüftungstechnischer Nachweis nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist.

#### 4.3.2 Parkplätze

Die Berechnung der EMISSIONSPEGEL des Parkplatzes erfolgt auf der Grundlage der PARKPLATZLÄRMSTUDIE<sup>vi</sup>. Dabei können die Geräuschemissionen nach dem so- genannten *zusammengefassten Verfahren* bzw. dem *Sonderfallverfahren* (*getrenntes Verfahren*) ermittelt werden.

Nachfolgend werden die Emissionen nach dem *Sonderfallverfahren*“ - getrennt für das Ein- und Ausparken sowie den Parksuch- und Durchfahrverkehr - berechnet.

Das Verfahren kann angewendet werden, wenn sich das Verkehrsaufkommen – wie im vorliegenden Fall - in den Fahrgassen aufgrund der Parkplatzgeometrie oder anderer Vorkenntnisse einigermaßen genau abschätzen lässt. In diesem Fall gilt folgender Zusammenhang:

$$L_{wAr} = L_{W0} + K_{PA} + K_I + 10 \cdot \lg(B \cdot N) \text{ dB(A)}$$

In der Gleichung bedeuten:

$L_{wAr}$  Schalleistungs-Beurteilungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz (einschließlich Durchfahranteil);

$L_{W0}$  = 63 dB(A) = Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung/h auf einem P+R – Parkplatz (nach Tabelle 30 im Abschnitt 7.1.5 der Studie);

$K_{PA}$  = Zuschlag für die Parkplatzart (nach Tabelle 34 der Studie);

$K_I$  = Zuschlag für die Impulshaltigkeit (nach Tabelle 34 der Studie);

$B$  = Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze, Netto-Verkauffläche...);

$N$  = Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Einheit der Bezugsgröße und Stunde). Falls für  $N$  keine exakten Zählungen vorliegen, sind sinnvolle Annahmen zu treffen. Anhaltswerte für  $N$  sind in Tabelle 33 der Studie zusammengestellt;

$B \cdot N$  = alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche;

Neben den bereits erläuterten Kennwerten  $L_{wAr}$ ,  $L_{W0}$ ,  $B$  und  $N$  sind die Zuschläge  $K_I$  bzw.  $K_{PA}$ , wie folgt zu berücksichtigen:

**Tabelle 3 - Zuschläge für verschiedene Parkplatztypen (Auszug)**

Parkplatzart	Zuschläge in dB(A)	
	$K_{PA}$	$K_I$
Pkw-Parkplätze		
Parkplätze an Einkaufszentren		
<b>Standard-Einkaufswagen auf Asphalt</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Standard-Einkaufswagen auf Pflaster	5	4
Parkplätze an Einkaufszentren		
lärmmilde Einkaufswagen auf Asphalt	3	4
lärmmilde Einkaufswagen auf Pflaster	3	4

Abstimmungsgemäß werden Standard-Einkaufswagen auf Asphalt berücksichtigt. Als Pegelzuschläge sind nach der angesprochenen Studie dem gemäß  $K_{PA} = +3 \text{ dB(A)}$  und  $K_I = +4 \text{ dB(A)}$  zu berücksichtigen.

Die Teilemissionen aus dem Bereich der Pkw-Fahrgassen werden auf der Grundlage der RLS-19 berechnet.

Für die Berechnung des Emissionspegels der Pkw-Fahrgassen wird eine Geschwindigkeit von 30 km/h angesetzt, auch wenn vorausgesetzt werden kann, dass diese Fahrzeuggeschwindigkeit im Bereich der Stellplätze und Zufahrten regelmäßig unterschritten wird.

Für die Fahrwege wird eine Fahrbahnoberfläche aus Asphalt mit  $D_{SD,SDT(V)} = 0$  dB berücksichtigt. Es wird weiter davon ausgegangen, dass die Längsneigung der Fahrgassen überall unter 2 % liegt, so dass der Pegelzuschlag  $D_{LN,FzG}(g,V_{FzG})$  nicht in Ansatz zu bringen ist.

Der längenbezogene Emissionskennwert für 1 Pkw-Fahrt je Stunde beträgt:

$$L_{wA'}(\text{Pkw-Fahrt}) = 49,7 \text{ dB(A)}.$$

Nach Rücksprache mit der Auftraggeberin soll die in der Verkehrsuntersuchung<sup>3</sup> beschriebene Erschließungsvariante 1 umgesetzt werden. Somit werden über die Zufahrt von der Leukartstraße pro Tag 1.600 Kfz erwartet. Rd. 650 Kfz/ Tag nutzen die Zufahrt über die Braunschweiger Straße.

Unter Berücksichtigung der 105 Pkw-Stellplätze ergibt sich unter Beachtung der 2.210 Pkw-Kunden/Mitarbeiter pro Stellplatz eine Frequentierung von 1,32 Bewegungen je Einstellplatz und Stunde.

Hieraus errechnen sich die Emissionspegel für die in Anlage 1 Blatt 2 dargestellten Parkplatzbereiche mit den folgenden emissionswirksamen Eingangsgrößen zu:

**Tabelle 4 - Emissionspegel der Parkplatzbereiche**

Bereich	Anz. EP	Gleichung	$L_{wAr}$ [dB(A)]
P1	14	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(14 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	82,7
P2	2	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(2 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	74,2
P3	28	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(28 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	85,7
P4	3	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(3 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	76,0
P5	6	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(6 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	79,0
P6	10	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(10 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	81,2
P7	6	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(6 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	79,0
P8	7	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(7 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	79,7
P9	8	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(8 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	80,2
P10	7	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(7 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	79,7
P11	3	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(3 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	76,0
P12	5	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(5 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	78,2
P13	6	$63 + 7 + 10 \cdot \lg(6 \text{ EP} \cdot 1,32 \text{ Bew./h})$	79,0

Aufgrund der Lage der Zufahrten zu den Parkplätzen werden im Sinne eines konservativen Ansatzes 2 Umfahrten in das Rechenmodell eingestellt. Unter

<sup>3</sup> Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Hannover Mai 2020

Beachtung der vom Verkehrsgutachter genannten Angaben ergeben sich für die Umfahrten die folgenden längenbezogenen Schallleistungspegel:

FPkw1: (325 Pkw An-bzw. Abfahrten)  $L'_{WA} = 62,8 \text{ dB(A)}$

FPkw2: (800 Pkw An-bzw. Abfahrten)  $L'_{WA} = 66,7 \text{ dB(A)}$

Im Hinblick auf die nach Nr. 6.1 der TA Lärm ebenfalls zu untersuchenden *kurzzeitigen Geräuschspitzen* sollen folgende mittlere Maximalpegel berücksichtigt werden:

**Tabelle 5 - Mittlere Maximalpegel in 7,5 m Entfernung**

	Beschleunigte Abfahrt bzw. Vorbeifahrt	Türenschießen	Heck- bzw. Kofferraumklappenschließen	Druckluftgeräusch
Pkw	67 <sup>62)</sup> (Messung 1984)	72 (Messung 1999)	74 (Messung 1999)	-
Lkw	79 (Messung 2005)	73 (Messung 2005)	-	78 (Messung 2005)

alle Pegelwerte in dB(A)

<sup>62)</sup> Siehe 3. Auflage der Parkplatzlärmstudie, Tabelle 6

### 4.3.3 Lieferverkehr

Nach einer Untersuchung der *Hessischen Landesanstalt für Umwelt*<sup>vii</sup> wird für die Geräuschemissionen von Lkw-Bewegungen ein einheitlicher Emissionsansatz für alle Wegeelemente zugrunde gelegt, wobei nicht einzelne Lkw sondern einzelne Abschnitte der Fahrstrecke als Schallquelle betrachtet werden. Der auf die Beurteilungszeit bezogene Schallleistungspegel  $L_{wAr}$  eines Streckenabschnitts errechnet sich nach:

$$L_{wA'} = L_{wA,1h'} + 10 \cdot \lg n + 10 \cdot \lg l_{1m} - 10 \cdot \lg (T_r / 1h)$$

dabei ist:

$L_{wA,1h'}$  der zeitlich gemittelter Schalleistungspegel für 1 Lkw pro Stunde

n : die Anzahl der Lkw einer Leistungsklasse in der Beurteilungszeit  $T_r$

l : die Länge eines Streckenabschnittes in m

$T_r$ : der Beurteilungszeitraum in h ( $T_r = 16$  Std. tags;  $T_r = 1$  Std nachts)

In der angesprochenen Studie wird für LKW mit einer Motorleistung < 105 kW ein Bezugsschallleistungspegel, bezogen auf ein Wegeelement von 1 m Länge und auf einen Lkw pro Stunde von 62 dB(A) genannt. Für leistungsstärkere LKW beträgt der längenbezogene Emissionskennwert 63 dB(A). Der zuletzt genannte Kennwert wird zur Sicherheit nachfolgend für *alle* Lkw zugrunde gelegt, auch wenn z.T. mit „kleineren“ Lkw gerechnet werden kann.

Die Zufahrt in die geschlossene Ladezone erfolgt von der Harsleber Torstraße. Nachdem die Be- und Entladung stattgefunden hat, verlassen die Lkw das Betriebsgrundstück nach Norden zur Braunschweiger Straße. Aufgrund der Durchfahrt ist mit keinen Rangiertätigkeiten durch Lkw auf dem Betriebsgrundstück zu rechnen. Auch der Betrieb eines Rückfahrwarners ist somit nicht erforderlich.

Die Ware wird i.d.R. zum überwiegenden Teil auf Rollwagen und Europaletten gelagert und mit Hilfe von Handhubwagen in das Lager verfahren. Entsprechend den Ergebnissen einer Studie des *Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie* aus dem Jahre 2005 sind beim Einsatz von Rollcontainern und Palettenhubwagen an sogenannten **Außenrampen (Rampen ohne Ladeschleuse)** typische Schall- Leistungspegel zwischen 76 dB(A) und 89 dB(A) je Vorgang maßgebend.

**Tabelle 6 - Schall- Leistungspegel bei der Be-/ Entladung an Außenrampen**

Vorgang	Zustand	Einwirkzeit	$L_{wAT,1h}$ je Ereignis	s	$L_{wAmax}$
Palettenhubwagen über Ladebordwand	Voll	< 5 sec.	88,0	1,2	116
	Leer		89,1	2,5	121
Rollcontainer über Ladebordwand	Voll		77,4	2,9	111
	Leer		77,8	1,7	112

S = Standardabweichung

Bei den folgenden Berechnungen wird ein **mittlerer Schall- Leistungspegel von 84 dB(A)** für die Bewegung eines Rollwagens oder einer Palette (mittels Handhubwagen) pro Stunde zu Grunde gelegt.

Darüber hinaus werden die Geräuschimmissionen von bordeigenen Kühlaggregaten der Lkw-Fahrzeuge berücksichtigt. Derartige Aggregate wiesen nach den Ergebnissen eigener schalltechnischer Messungen Schall-Leistungspegel von im Mittel:  $L_{WA} = 92 \text{ dB(A)}$

auf.

Nach den uns vorliegenden Informationen sind im Bereich der EDEKA-Ladezone 19 Lkw sowie rd. 306 Paletten/Rollcontainer Bewegungen zu beachten. Für die Anlieferung des Bäckers bzw. die Zeitungsanlieferung werden jeweils 20 Rollwagenbewegungen im Bereich des Markthaupteingangs berücksichtigt. Die Anlieferungen erfolgen tags. Für die Ladetätigkeiten ermitteln sich damit die Schalleistungs-Beurteilungspegel zu:

$$\text{Ladezone Edeka: } L_{wAr} = 84 + 10 \cdot \lg \left( \frac{306}{16} \right) = \mathbf{96,8 \text{ dB(A)},}$$

$$\text{Ladezone Bäcker/Zeitungen: } L_{wAr} = 78 + 10 \cdot \lg \left( \frac{20}{16} \right) = \mathbf{78,9 \text{ dB(A)}.}$$

Nach Angaben des Betreibers sind die Lkw-Fahrer angewiesen Kühlaggregate während der Ladetätigkeiten auszuschalten, sodass im Bereich der Ladezone keine zusätzlichen Emissionen durch bordeigene Kühlaggregate zu berücksichtigen sind.

Die Anlieferungen des EDEKA-Marktes erfolgen innerhalb der eingehausten Ladezone. Aufgrund der Größe der Einhausung sowie der geplanten „Durchfahrt“ von der Harsleber Torstraße zur Braunschweiger Straße ist von überwiegend geschlossenen Toren während der Ladetätigkeiten auszugehen. Die Ermittlung des **Innenpegels** der Ladezone erfolgt in Anlehnung an die VDI-2571<sup>viii</sup> bzw. DIN EN

12354-4<sup>ix</sup>. In Abhängigkeit vom *Volumen* und des vorgenannten Schalleistungspegels errechnet sich der Innenpegel wie folgt:

$$L_I = L_{WA} + 14 + 10 \cdot \lg \frac{T}{V} \text{ [dB(A)]}$$

Mit T = Nachhallzeit; V = Volumen der Halle in m<sup>3</sup>

Für die Ladezone ergibt sich unter Beachtung eines Volumens von rd. 2.325 m<sup>3</sup> und einer Nachhallzeit von 3 s folgender Innenpegel:

$$L_I \approx 82,0 \text{ dB(A)}$$

Die größte Schallabstrahlung bezüglich der Außenbauteile der Ladezone ist über die Tore zu erwarten. Demgegenüber kann eine Abstrahlung über die massiven Bauteile vernachlässigt werden. Im Sinne eines konservativen Ansatzes gehen wir davon aus, dass die Tore z.B. in den Sommermonaten offenstehen. Für die offenen Tore wird das folgende Schalldämmmaß zu Grunde gelegt:

$$R'_w = 0 \text{ dB} \quad \text{offenes Tor}$$

Ausgehend von dem genannten *Halleninnenpegel* sowie der Größe der schallabstrahlenden Hallenflächen (Tore, Fassaden usw.) und deren *bewerteten Schalldämmmaßen* kann mithilfe der Richtlinie DIN EN 12354-4 der *Schalleistungspegel* des jeweiligen Außenbauteils nachfolgender Formel berechnet werden:

$$L_{WA} = L_I - R'_w + C_d + 10 \cdot \lg \left( \frac{S}{S_0} \right)$$

mit

L <sub>WA</sub>	Schalleistungspegel des betrachteten Außenbauteils
L <sub>I</sub>	Innenpegel der betrachteten Industriehalle
R' <sub>w</sub>	bewertetes Schalldämmmaß des betrachteten Außenbauteils
C <sub>d</sub>	Diffusitätsterm für das Innenschallfeld am Segment
S	Fläche des betrachteten Außenbauteils in m <sup>2</sup>
S <sub>0</sub>	Bezugsfläche (1 m <sup>2</sup> )

Alle Ausgangsparameter, die in die Berechnungen der Schallabstrahlung der schalltechnisch relevanten Bauteile eingegangen sind, sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Für die einzelnen Außenbauteile sind die Beurteilungspegel „Innen“, die Flächengröße der Bauteile, das entsprechende Schalldämm-Maß und der daraus resultierende *Schalleistungs-Beurteilungspegel* zusammengestellt.

**Tabelle 7 - Schallabstrahlung Tore, Ladezone EDEKA**

Bauteil	L <sub>i</sub> dB(A)	C <sub>d</sub> dB(A)	Fläche [m <sup>2</sup> ] <sup>*)</sup>	R' <sub>w</sub> dB	L <sub>wAr</sub> dB(A)
Offene Tore je	82,0	-5,0	36	0	92,7

mit

L<sub>i</sub> Innenpegel in dB(A)

C<sub>d</sub> Diffusitätsterm entsprechend DIN 12354-4

R'<sub>w</sub> bewertetes Schalldämmmaß in dB

L<sub>wAr</sub> Schalleistungsbeurteilungspegel in dB(A)

\*) gerundet

Der in der Tabelle beschriebene Schalleistungspegel kann als konservativer Ansatz gesehen werden, da während der Ladetätigkeiten der Lkw in dem geöffneten Tor verbleibt.

Im rückwärtigen Bereich des Gebäudes, angrenzend an die Zufahrt der Ladezone ist vorgesehen ein Leergutlager zu errichten. Es ist davon auszugehen, dass regelmäßige Bewegungen durch Rollcontainer, Handhubwagen zum Transport der Kisten stattfinden. Im Sinne eines konservativen Ansatzes wird hier ein für das Schieben von Handhubwagen konservativer Ansatz von:

$$L_{WA} = 87 \text{ dB(A)}$$

für 3 std. tags berücksichtigt.

Nach den uns vorliegenden Betriebsangaben ist am ungünstigsten Wochentag mit 19 Lkw- Anlieferung an der Hauptladezone zu rechnen. Darüber hinaus erfolgt eine Anlieferung durch einen 7,5 t Lkw für den Bäcker, Zeitung bzw. einen Geldtransporter im Nahbereich des Haupteinganges.

Es wird nicht zwischen kleinen und großen Lkw unterschieden. Im Sinne eines konservativen Ansatzes wird der Schalleistungspegel für einen „großen“ Lkw in den Berechnungen berücksichtigt. Unter Beachtung der geplanten örtlichen Verhältnisse werden für die Lkw- Fahrstrecken folgende *längenbezogene Schalleistungs-Beurteilungspegel* zu Grunde gelegt:

$$FL_{kw1+2}: \quad L_{wAr} = 63 + 10 \log (19/16) = \mathbf{63,7 \text{ dB(A)}}$$

$$FL_{kw3}: \quad L_{wAr} = 63 + 10 \log (1/16) = \mathbf{50,9 \text{ dB(A)}}$$

Als mittlere Maximalwerte möglicher Spitzenpegel lassen sich aus der o.a. Unter-

suchung folgende Werte ableiten.

Bremsenquietschen:  $L_{WAmax} \approx 110 \text{ dB(A)}$ ,

Entlüftung Bremse:  $L_{WAmax} \approx 116 \text{ dB(A)}$ .

In den Berechnungen wird von einem typischen Spitzenpegel  $L_{WA,max} = 112 \text{ dB(A)}$  ausgegangen. Dabei kann ein solcher Kennwert bereits als konservativer Ansatz angesehen werden, da – zumal bei neueren Fahrzeugen – regelmäßig geringere Geräuschspitzen auftreten.

#### 4.3.4 Ein- und Ausstapeln von Einkaufswagen

Die Geräuschemissionen beim Ein- und Ausstapeln von Einkaufswagen werden im Heft 3 (Umwelt und Geologie) des *Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie* beschrieben. Nachfolgend werden die Untersuchungsergebnisse für lärmarme Einkaufswagen aus Metall zu Grunde gelegt. Danach ist ein mittlerer Schall-Leistungspegel von rd. 70 dB(A) für einen Stapelvorgang je Stunde zu berücksichtigen. Anhand eigener Schallmessungen an einem Verbrauchermarkt wurde ein mittlerer Schall-Leistungspegel von rd. 65 dB(A) ermittelt.

Nachfolgend wird zur Sicherheit ein mittlerer Schall-Leistungspegel von

#### **Einkaufswagen Stapelvorgang: $L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$**

zu Grunde gelegt. Für Einkaufswagen mit Kunststoffkörben ist nach der o.a. Studie ein um rd. 6 dB(A) niedrigerer Emissionswert anzunehmen.

Entsprechend dem uns vorliegenden Entwurf ist die Errichtung von 3 Einkaufswagenboxen vorgesehen. Für i.M. 50 Vorgänge pro Stunde und Einkaufswagenbox (in Summe 150 Vorgänge je Stunde) berechnet sich der Schalleistungspegel innerhalb der Marktöffnungszeiten nach dem *Takt-Maximalpegel-Verfahren* zu:

$$[\text{EKW1 bis 3}], \text{ je } 50 \text{ Bew./h: } L_{WA} = 70 + 10 \cdot \log(50) = \mathbf{87,0 \text{ dB(A)}}.$$

#### 4.3.5 Außengastronomie

Zur Ermittlung der Geräuschmissionen durch eine Nutzung der Außensitzbereiche des Cafés wird nachfolgend i.S. einer konservativen Abschätzung ein in der VDI-3770<sup>x</sup> genannter, zur Ermittlung der Geräuschemissionen von Biergärten zu beachtender Emissionsansatz zu Grunde gelegt. Demzufolge ist eine Biergartenfläche als Flächenschallquelle in 1,2 m Höhe über Boden anzusetzen.

Der Schalleistungspegel dieser Quelle berechnet sich wie folgt:

$$(F1) \quad L_{WA} = 70 + 10 \cdot \log(n) \text{ dB(A)}$$

mit: n – Anzahl der zur Emission wesentlich beitragenden Personen, dies sind für den Planungsfall **50% der anwesenden Personen**

Dabei ist ein Impulszuschlag von

$$(F2) \quad K_1 = 9,5 - 4,5 \cdot \log(n) \text{ dB(A)}$$

zu berücksichtigen.

Einen Informationshaltigkeitszuschlag im Sinne von A.2.5.2 der TA Lärm sieht die VDI 3770 nicht vor. Hier ist einerseits darauf hinzuweisen, dass im Unterschied zu Lautsprecherdurchsagen etc. ein Gemisch aus menschlichen Stimmen i.d.R. nicht als informationshaltig einzustufen ist (s.a. 18. *BlmSchV*). Andererseits liegt der Grundansatz der Formel (F1) um 5 dB(A) über den mit der Untersuchung von Probst<sup>xi</sup> ermittelten Emissionsansätzen für Biergärten mit bis zu 300 Plätzen. Da die Ansätze der VDI-3770 u.a. auf den Erkenntnissen dieser Untersuchung aufbauen, kann diese Differenz als im Emissionsansatz enthaltener Sicherheitszuschlag interpretiert werden, der für eine ggf. im Einzelfall zu unterstellende Informationshaltigkeit oder eine überdurchschnittliche Lärmentwicklung vorgehalten wird. In diesem Sinne ist der o.a. Ansatz als konservativer (schalltechnisch ungünstiger) Ansatz zu verstehen.

**Dieser Rechenansatz wurde mit eigenen Messergebnissen aus der Nachbarschaft von Biergärten verglichen. Dabei war unter Berücksichtigung der o.a. Ausführungen eine gute Übereinstimmung festzustellen.**

Für Außenbewirtschaftungen von **Speisegaststätten** liegt der vorangestellte Emissionsansatz deutlich zu hoch. Hier ist im Sinne einer Veröffentlichung des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz<sup>xii</sup>, (die sich hier auf eine Untersuchung der Universität Innsbruck<sup>xiii</sup> bezieht), von einem Grundansatz in der Formel (F1) von 60 dB(A) für Gastgärten ruhiger Speiserestaurants bzw. 63 dB(A) für Gastgärten

von herkömmlichen, einfachen Speisegaststätten auszugehen.

Nachfolgend wird zur Sicherheit, auch wenn vorausgesetzt werden kann, dass in einem Café lautstarke Unterhaltungen etc. ausgeschlossen werden kann, der o.g. Emissionswert für Biergärten in Ansatz gebracht, d.h. es wird mit einem Schallleistungspegel von:

$$L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$$

gerechnet.

Nach den uns vorliegenden Informationen könnten im Außenbereich des Bäckers 30 Sitzplätze entstehen. Für den schalltechnisch ungünstigen Fall, dass die 30 geplanten Sitzplätze während der Öffnungszeiten **durchgängig voll besetzt** sind, ergibt sich in der vorgenannten Zeit folgender Schallleistungspegel

$$L_{WA} = 70 + 10 \cdot \log(15) = \mathbf{81,8 \text{ dB(A)}}$$

Darüber hinaus kommt folgender Impulszuschlag zum Ansatz:

$$K_1 = 9,5 - 4,5 \cdot \log(15) \text{ dB(A)} = \mathbf{4,2 \text{ dB(A)}}.$$

Die Spitzenpegel für die Nutzung werden entsprechend der Studie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz wie folgt angegeben:

$$L_{WA,max} = 86 \text{ bis } 92 \text{ dB(A)}.$$

## 4.4 Sondergebiet Ärztehaus/ Gesundheitszentrum

### 4.4.1 Parkplätze, Zufahrt Tiefgarage

Unter Berücksichtigung einer uns vorliegenden Studie zum Neubau eines Ärztehauses (Bühning Architekten, 15.03.2022) ist der Neubau einer Tiefgarage sowie einer oberirdischen Parkplatzanlage vorgesehen. Nachfolgend wird davon ausgegangen, dass eine nennenswerte Schallabstrahlung über Lüftungsöffnungen o.ä. gegenüber der eigentlichen Zufahrt zu vernachlässigen ist. Entsprechend der Verkehrsuntersuchung vom Büro Zacharias ist am Werktag mit 908 Pkw-Fahrten (454 Zu- und Abfahrten) zu rechnen. Zusätzlich ergeben sich 22 Pkw- /Lkw- Fahrten für den Lieferverkehr.

Da bisher unklar ist, ob die Tiefgarage nur den Mitarbeitern zur Verfügung steht oder hier ebenfalls Patienten parken können, wird im Sinne eines konservativen

Ansatzes von einer gleichmäßigen Verteilung der Verkehre ausgegangen.

In einem ersten Entwurf wurden 22 Pkw- Stellplätze oberirdisch sowie 43 Pkw- Stellplätze in der Tiefgarage vorgesehen. Somit ergibt sich unter Beachtung der oben genannten Frequentierung eine Bewegungshäufigkeit von 0,87 Bew./ Stellplatz/ h.

Im Sinne eines konservativen Ansatzes erfolgt die Ermittlung des Schalleistungspegels für den oberirdischen Parkplatz nach dem zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie. Somit ergibt sich folgender Schalleistungspegel:

$$\text{PP Ärztezentrum: } L_{wA} = 63 + 0 + 4 + 2,78 (K_D) + 10 \cdot \lg (22 \text{ EP} \cdot 0,87 \text{ Bew./h})$$
$$L_{wA} = \mathbf{82,6 \text{ dB(A)}}$$

Für die Zufahrt ergibt sich unter Beachtung der oben genannten Frequentierung sowie der Anzahl der geplanten Stellplätze für die Tiefgaragenzufahrt ein längenbezogener Schalleistungspegel von:

$$\text{Zufahrt Tiefgarage: (599 Pkw An- bzw. Abfahrten/Tag) } L'_{wA} = \mathbf{65,5 \text{ dB(A)}}$$

Für die Steigung ergibt sich entsprechend der RLS-19 ein Pegelzuschlag von 2,1 dB(A).

Für den Lieferverkehr wird der für Kleintransporter um 3 dB(A) niedrigere Emissionspegel gegenüber großen Lkw in Ansatz gebracht. Danach ergibt sich für 22 Bewegungen tags folgender Schalleistungsbeurteilungspegel:

$$\text{Lieferverkehr: } L_{wAr} = 60 + 10 \log (22/16) = \mathbf{61,4 \text{ dB(A)}}$$

#### 4.4.2 technische Anlagen

Angaben zu technischen Anlagen liegen uns derzeit nicht vor. Unter Berücksichtigung des Erläuterungsberichtes ist jedoch ersichtlich, dass auf dem Dach des Ärztezentrum Lüftungstechnik vorgesehen ist. Da die Kühl- und Lüftungsanlagen üblicherweise kontinuierlich (z.B. thermostatgesteuert) betrieben werden; ist wie bereits oben beschrieben davon auszugehen, dass sich die schalltechnisch ungünstigste Situation in der Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr) ergibt. Nachfolgend wird ein höchstzulässiger Schalleistungspegel angegeben, der vom

Hersteller/ Lieferanten zu garantieren ist (=> Garantieforderung). Für die Lüftungstechnik wird ein **Schalleistungspegel** von:

$$L_{WA} \leq 78 \text{ dB(A)}$$

angesetzt. Mit diesem Pegelwert ist im Bereich der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung mit einer Immissionsbelastung von rd. 30 dB(A) zu rechnen. Der Nachtrichtwert für ein allgemeines Wohngebiet wird somit um mindestens 10 dB(A) unterschritten. Die Bebauung liegt somit außerhalb des Einwirkungsbereiches dieser technischen Anlage. Bezüglich der weiteren Ausführungen zu technischen Anlagen wird auf den Abschnitt 4.3.1 dieses Gutachtens verwiesen.

## 5. Ausbreitungsrechnung

### 5.1 Rechenverfahren

Die Berechnung der Straßenverkehrslärmimmissionen wird nach dem Verfahren der bereits angesprochenen Richtlinie RLS-19 durchgeführt.

Die Ausbreitungsrechnung der gewerblichen Nutzungen erfolgt entsprechend der DIN ISO 9613-2<sup>xiv</sup>. Das Kriterium für die Betrachtung flächenhafter oder linienförmiger Geräuschemissionen wird im Sinne der angesprochenen Norm ebenso beachtet wie der Einfluss von Bodeneffekten (u.a. „schallharte“ Oberflächen im Bereich der Stellplätze, Fahrwege und des Ladebereichs).

Alle für die Ausbreitungsrechnung wesentlichen Parameter wurden digitalisiert. Dabei wurde für die Berechnungspunkte (Immissionsorte, Aufpunkte) eine Aufpunkthöhe von

$$h_A = 3,0 \text{ m} \quad \text{über Geländehöhe}$$

für den EG-Bereich sowie eine übliche Stockwerkshöhe von 2,8 m berücksichtigt.

Für die Emissionen wurde eine mittlere Quellpunkthöhe von:

$$h_Q = 0,5 \text{ m} \quad \text{über Geländehöhe} \quad \text{für Pkw und EKW}$$

$$h_Q = 1,0 \text{ m} \quad \text{über Geländehöhe} \quad \text{für Lkw und Lieferbereiche}$$

$$h_Q = 1,2 \text{ m} \quad \text{über Geländehöhe} \quad \text{für die Außengastronomie}$$

$h_Q$  = über Dach für die technischen Anlagen  
angesetzt.

Die Verkehrslärmbelastung innerhalb des Plangebietes wurde flächenhaft durch sogen. *Raster-Lärmkarten* dargestellt.

Das angesprochene Rechenverfahren wurde im Rechenprogramm *SoundPLAN<sup>kv</sup>* programmiert. Als Ausgangsparameter für die Ausbreitungsrechnung werden die im Abschnitt 4 aufgeführten Emissionskenndaten der Geräuschquellen berücksichtigt.

## 5.2 Rechenergebnisse

### 5.2.1 Straßenverkehrslärm

Unter Beachtung der in Abschnitt 4.2 angegebenen Emissionspegel errechnet sich für das geplante urbane Gebiet eine Immissionsbelastung durch Verkehrslärm die in den LÄRMKARTEN der Anlage 2-3 dargestellt ist. Die angesprochenen Lärmkarten sind wie folgt geordnet:

**Tabelle 8 - Ergebnisse LÄRMKARTEN Straßenverkehrslärm**

Anlage	Blatt	BEURTEILUNGSZEIT	Immissionshöhe	Ausbreitungssituation
2	1	tags	2,0 m (Freibereiche)	Straßenverkehrslärm „freie Schallausbreitung“
	2		3,0 m (Erdgeschoss)	
	3		5,8 m (1.Obergeschoss)	
	4		8,6 m (2.Obergeschoss)	
	5	nachts	3,0 m (Erdgeschoss)	
	6		5,8 m (1.Obergeschoss)	
	7		8,6 m (2.Obergeschoss)	
3	1	Maßgebliche Außenlärmpegel aus d. Beurteilungspegel nachts		
	2	Maßgebliche Außenlärmpegel aus d. Beurteilungspegel tags		

Aus dem Vergleich der längenbezogenen Schalleistungspegel im Nullfall bzw. der Prognose (vgl. Tabelle 1 und 2) ist ersichtlich, dass mit einer deutlichen Steigerung der Verkehrsmenge auf der Harsleber Torstraße zu rechnen ist. Anhand einer Nebenrechnung konnte jedoch ermittelt werden, dass die nach

16. *BlmSchV*<sup>xvi</sup> maßgeblichen Immissionsgrenzwerte im Bereich der bestehenden Bebauung im Prognosefall eingehalten werden können. Somit wird trotz der Verkehrssteigerung sowie Änderung der Einbahnstraßenregelung kein Anspruch auf Lärmschutz ausgelöst.

### 5.2.2 gewerbliche Nutzungen Sondergebiete

Unter Beachtung der in Abschnitt 4 beschriebenen Emissionsansätze für das Sondergebiet Einzelhandel als auch für das Sondergebiet Ärztehaus/ Gesundheitszentrum ergeben sich im Bereich der nächstgelegenen, schutzbedürftigen Bebauung für die Betriebszeit tags (6.00-22.00 Uhr) bzw. nachts (22.00-06.00 Uhr) die nachfolgenden Beurteilungspegel. Die Darstellung erfolgt für das jeweils am stärksten betroffene Stockwerk.

Die Lage der aufgeführten „IO“ (Immissionsorte =Aufpunkt) ist in der Anlage 1 Blatt 2 skizziert.

**Tabelle 9 - Immissionsbelastung gewerbliche Nutzungen**

IO	Nutzung	Stockwerk	OW/IRW <sup>a)</sup> tags	OW/ IRW <sup>b)</sup> nachts	L <sub>rT</sub> <sup>c)</sup>	L <sub>rN</sub> <sup>d)</sup>	> IRW tags/nachts <sup>e)</sup>
01	MU	EG	60/63	45	59,7	23,7	-
02	MI	2.OG	60	45	57,0	23,3	-
03	MI	2.OG	60	45	57,5	22,6	-
04	MK	2.OG	60	45	55,6	22,0	-
05	MU	1.OG	60/63	45	51,6	26,3	-
06	MU	2.OG	60/63	45	56,0	35,6	-
07	MU	2.OG	60/63	45	56,1	29,1	-
A	MU	2.OG	60/63	45	47,7	29,1	-
B	MU	2.OG	60/63	45	49,7	30,4	
C	MU	1.OG	60/63	45	48,8	29,8	

a) ORIENTIERUNGSWERT BZW. IMMISSIONSRICHTWERT tags

b) Dto. nachts

c) BEURTEILUNGSPEGEL durch die gewerbliche Nutzung der Sondergebiete tags

d) Dto. nachts

e) Überschreitung des Immissionsrichtwerts tags/nachts

Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass die jeweils maßgeblichen ORIENTIERUNGSWERTE resp. IMMISSIONSRICHTWERTE tags sowie nachts durch die geplanten Nutzungen der Sondergebiete sicher eingehalten werden. Die höchste Immissionsbelastung ergibt sich am Aufpunkt 01 tags mit rd. 60 dB(A) sowie am Aufpunkt 06 mit rd. 36 dB(A)

nachts. Pegelbestimmend im Bereich 01 ist das geöffnete Ausfahrtstor der Ladezone, sowie die Nutzung des direkt angrenzenden Parkplatzbereiches.

Der Einfluss der einzelnen Emittenten auf den resultierenden BEURTEILUNGSPEGEL *tags* bzw. *nachts* ist für die Aufpunkte 01,06 sowie B in Anlage 4 ff angegeben.

Durch Türen schlagen bzw. eine beschleunigte Abfahrt errechnen sich für die am stärksten betroffenen Aufpunkte 2 und 4 Maximalpegel bis zu:

Aufpunkt (2)  $L_{\max(\text{Bremen Quietschen Lkw tags})} \approx 83 \text{ dB(A)}$

Aufpunkt (4)  $L_{\max(\text{Bremen Quietschen Lkw tags})} \approx 85 \text{ dB(A)}$

## 6. Beurteilung

### 6.1 Grundlagen

Im Rahmen der städtebaulichen Planung sind bei der Beurteilung der schalltechnischen Situation zu beachten:

- Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“
- Für Gewerbelärm -> TA-Lärm

In Beiblatt 1 zu DIN 18005 sind den Baugebieten bestimmte ORIENTIERUNGSWERTE zugeordnet. ORIENTIERUNGSWERTE in diesem Sinne sind jedoch nur Hilfswerte für die Bauleitplanung. Sie geben an, welche Immissionsbelastung im Regelfall bestimmten Flächen oder Gebieten zuzuordnen ist. Diese *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* können unter Beachtung des jeweiligen Einzelfalles überschritten oder unterschritten werden, wenn nach einer Abwägung anderen Belangen der Vorzug zu geben ist oder wenn dies nach den konkreten tatsächlichen Verhältnissen unvermeidbar ist. Die ORIENTIERUNGSWERTE sind insoweit nicht als „Grenzwerte“ zu verstehen.

Als *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* werden im Beiblatt 1 zu DIN 18005 u.a. die folgenden ORIENTIERUNGSWERTE genannt:

- *bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)*

<i>tags</i>	60 dB(A)
<i>nachts</i>	50 bzw. 45 dB(A)

- bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)

tags	65 dB(A)
nachts	55 dB(A) bzw. 50 dB(A)

Für **Urbane Gebiete** werden keine expliziten ORIENTIERUNGSWERTE in Beiblatt 1 zu DIN 18005 angegeben. Im Hinblick auf die Beurteilung der auf das betrachtete Plangebiet einwirkenden **Verkehrslärmimmissionen** werden nachfolgend hilfsweise die ORIENTIERUNGSWERTE für **Mischgebiete** herangezogen. Dies deckt sich mit dem aktuellen Entwurf der DIN 18005 (Februar 2022), in dem die Urbanen Gebiete den Misch- und Dorfgebieten gleichgesetzt werden.

Für sonstige **Sondergebiete**, soweit sie schutzbedürftig sind, nennt das Beiblatt 1 zu DIN 18005 „je nach Nutzungsart“ die folgenden Orientierungswerte:

tags	45 dB bis 65 dB
nachts	35 dB bis 65 dB.

Für *Sondergebiete* umfasst der Spielraum der *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* damit grundsätzlich die gesamte Bandbreite der im Beiblatt genannten Orientierungswerte.

Der niedrigere Nachtwert soll für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten; der höhere Nachtwert ist entsprechend für den Einfluss von Verkehrslärm zu berücksichtigen.

Zur Beurteilung des Einflusses unterschiedlicher Geräuschquellen ist im Beiblatt 1 zur DIN 18005 folgendes ausgeführt:

*Die Beurteilung der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.*

■ Ende des Zitates.

Für den **Neubau oder die „wesentliche Änderung“ von Verkehrswegen** sind die Regelungen der 16. BImSchV heranzuziehen. Nach § 2 dieser Rechtsverordnung gelten u.a. die folgenden IMMISSIONSGRENZWERTE (IGW):

*in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten und Urbanen Gebieten*

tags	64 dB(A)
nachts	54 dB(A)

Ausdrücklich ist darauf hinzuweisen, dass die Regelungen der 16. BImSchV für den

Baulastträger des jeweiligen (öffentlichen) Verkehrsweges im Falle **des Neubaus oder der wesentlichen Änderung** (auf der Grundlage eines *erheblichen baulichen Eingriffs*) **eines Verkehrsweges** maßgebend sind. In der **Bauleitplanung** ist i.d.R. auf die o.g. DIN 18005 abzustellen.

Die Immissionsgrenzwerte sind gem. der *16. BImSchV* als Grenzwerte zu verstehen, bei deren Überschreitung ein Anspruch auf Lärmschutz ausgelöst wird; ein Abwägungsspielraum (wie z.B. bei den Orientierungswerten gem. Beiblatt 1 zu DIN 18005) besteht nach der *16. BImSchV* nicht.

Zur Definition des *Anwendungsbereiches* ist in § 1 der *16. Verordnung* Folgendes ausgeführt:

- (1) *Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege).*
- (2) *Die Änderung ist wesentlich, wenn*
  1. *eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder*
  2. *durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.*

*Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens **70 Dezibel (A)** am Tage oder mindestens **60 Dezibel (A)** in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.*

■ **Ende des Zitates.**

Für Gewerbelärmeinflüsse sind im konkreten Einzelgenehmigungsverfahren die IMMISSIONSRICHTWERTE nach Nr. 6.1 der TA Lärm zu beachten; diese betragen u.a.:

c) *in urbanen Gebieten*

<i>tags</i>	<i>63 dB(A)</i>
<i>nachts</i>	<i>45 dB(A)</i>

d) *in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten*

<i>tags</i>	<i>60 dB(A)</i>
<i>nachts</i>	<i>45 dB(A)</i>

*Einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.*

Danach ergeben sich die folgenden zulässigen Maximalpegel:

Baugebiet	tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
MU	63 + 30 = 93 dB(A)	45 + 20 = 65 dB(A)
MI/MD-Gebiet	60 + 30 = 90 dB(A)	45 + 20 = 65 dB(A)

Zur Frage eines ggf. „relevanten Immissionsbeitrages“ wird im Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm u.a. ausgeführt:

*Die Genehmigung für die beurteilende Anlage darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.*

Nach Nr. 2.2 der TA Lärm ist der **Einwirkungsbereich einer Anlage** wie folgt definiert:

*Einwirkungsbereich einer Anlage sind die Flächen, in denen die von der Anlage ausgehenden Geräusche*

- a) *einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt, oder*
- b) *Geräuschspitzen verursachen, die den für deren Beurteilung maßgebenden Immissionsrichtwert erreichen.*

Neben den absoluten Skalen von RICHTWERTEN bzw. ORIENTIERUNGSWERTEN, sollte sinnvollerweise auch der allgemein übliche Maßstab einer subjektiven Beurteilung von Pegelunterschieden bei der Beurteilung einer Geräuschsituation beachtet werden. Dabei werden üblicherweise die folgenden Begriffsdefinitionen verwendet:

*“messbar” (nicht messbar):*

Änderungen des Mittelungspegels um weniger als 1 dB(A) werden als "nicht messbar" bezeichnet. Dabei wird berücksichtigt, dass eine messtechnische Überprüfung einer derartigen Pegeländerung in aller Regel nicht möglich ist.

*„wesentlich“ (nicht wesentlich):*

Als "wesentliche Änderung" wird eine Änderung des Mittelungspegels um mehr als 3 dB(A) definiert. Diese Festlegung ist an den Sachverhalt geknüpft, dass erst von dieser Zusatzbelastung an die Mehrzahl der Betroffenen eine Änderung der Geräusch-Immissionssituation subjektiv wahrnimmt. Rein rechnerisch ergibt sich eine Änderung des Mittelungspegels um 3 dB(A) wenn z.B. die Einwirkzeit eines Geräusches - bei ansonsten unveränderten Randbedingungen - verdoppelt ( $\Rightarrow + 3 \text{ dB(A)}$ ) bzw. halbiert ( $\Rightarrow - 3 \text{ dB(A)}$ ) wird.

“Verdoppelung”:

Änderungen des Mittelungspegels um ca. 10 dB(A) werden subjektiv als "Halbierung" bzw. "Verdoppelung" der Geräusch-Immissionsbelastung beschrieben.

## 6.2 Beurteilung der Geräuschsituation

### 6.2.1 Straßenverkehrslärm

*Vorbemerkung: Für **Urbane Gebiete** werden keine expliziten ORIENTIERUNGSWERTE in Beiblatt 1 zu DIN 18005 angegeben. Im Hinblick auf die Beurteilung der auf das betrachtete Plangebiet einwirkenden **Verkehrslärmimmissionen** werden nachfolgend hilfsweise die ORIENTIERUNGSWERTE für **Mischgebiete** herangezogen. Dies deckt sich mit dem aktuellen Entwurf der DIN 18005 (Februar 2022), in dem die Urbanen Gebiete den Misch- und Dorfgebieten gleichgesetzt werden.*

Im Hinblick auf die auf den Geltungsbereich wirkenden Straßenverkehrsgeräusche ist Folgendes festzustellen:

Aus den Rasterlärmkarten der Anlage 2 Blatt 1-4 ist ersichtlich, dass im Bereich des Urbanen Gebietes der für Mischgebiete maßgebliche ORIENTIERUNGSWERT tags von:

MI-Gebiet  $OW_{tags} = 60 \text{ dB(A)}$

im überwiegenden Bereich der MU-Gebiete um bis zu 10 dB überschritten wird. Lediglich auf einer kleinen Teilfläche des westlichen MU 1 im Bereich der Freibereiche, sowie des Erdgeschosses kann der ORIENTIERUNGSWERTE tags eingehalten werden. Sofern die Errichtung schutzbedürftiger Außenwohnbereiche vorgesehen ist, sollten diese somit lärmabgewandt angeordnet werden. Alternativ können geeignete Abschirmmaßnahmen (z.B. Erhöhung der Brüstung, verglaste Loggien, Wintergärten oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen) errichtet werden, um dadurch am Tage die Einhaltung des MI-Orientierungswerts zu gewährleisten.

Im Bereich des Sondergebietes Ärztehaus/ Gesundheitszentrum hingegen ist im gesamten Bereich von einer Überschreitung des für ein Mischgebiet maßgeblichen ORIENTIERUNGSWERTE tags auszugehen. Der ORIENTIERUNGSWERT für ein Gewerbegebiet hingegen von:

GE-Gebiet  $OW_{tags} = 65 \text{ dB(A)}$

wird lediglich im Nahbereich der *Henkestraße* um bis zu 2 dB überschritten. Im überwiegenden Bereich des Sondergebietes kann der o.g. ORIENTIERUNGSWERT hingegen sicher eingehalten werden.

Im Nahbereich des geplanten Kreisverkehrsplatzes sowie entlang der *Leuckartstraße* ist mit einer Überschreitung des ggf. beurteilungsrelevanten BEZUGSPEGEL<sup>4</sup> von 70 dB(A) am Tag auszugehen.

Im Bereich des MU1 handelt es sich um eine Bestandbebauung. Offenbleiben muss, ob für zukünftige Neubauten eine Rücknahme der Baugrenze bis zur 70 dB(A) Isophone gewünscht ist. Alternativ könnte eine Pegelreduzierung durch den Einbau eines lärmarmen Asphalttes erreicht werden. Dieses sollte im Rahmen der Planung zum Straßenumbau geprüft werden. In diesem Fall können Pegelminderungen um bis zu -3,9 dB erreicht werden.

In der Nachtzeit wird der für ein Mischgebiet maßgebliche ORIENTIERUNGSWERT von:

MI-Gebiet OW<sub>nachts</sub> = 50 dB(A)

im gesamten Plangebiet um bis zu 18 dB überschritten. Entsprechend der DIN 18005 (Beiblatt 1 zur DIN 18005, 1.1) ist bei Beurteilungspegeln **über 45 dB(A)** selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich. In diesem Sinne ist ab einer Außenlärmbelastung über 45 dB(A) nachts für Schlafräume und Kinderzimmer die gewünschte bzw. erforderliche Raumlüftung kontinuierlich über eine von einem aktiven manuellen Öffnen der Fenster unabhängige Lüftung zu gewährleisten. Dies trifft im vorliegenden Fall für die Ausbreitungssituation „freie Schallausbreitung“ auf das gesamte Plangebiet zu.

Im Bereich des Sondergebietes Ärztehaus/ Gesundheitszentrum werden darüber hinaus auch auf 50% der Teilfläche der maßgebliche ORIENTIERUNGSWERT für ein Gewerbegebiet von:

GE-Gebiet OW<sub>nachts</sub> = 55 dB(A)

überschritten. Im Nahbereich des geplanten Kreisverkehrsplatzes sowie entlang der *Leuckartstraße* ist mit einer Überschreitung des ggf. beurteilungsrelevanten

---

<sup>4</sup> In verschiedenen verwaltungsrechtlichen Entscheidungen werden Beurteilungspegel von 70 - 75 dB(A) am Tage bzw. 60 – 65 dB(A) in der Nachtzeit als „absolute Zumutbarkeitsgrenze“ und eine Überschreitung der Bezugspegel von 75 dB(A) am Tage bzw. 65 dB(A) in der Nachtzeit als mögliche Gesundheitsgefährdung angesehen.  
Die Bezugspegel 70/60 dB(A) haben in § 1(2) der 16.BImSchV als Entscheidungskriterium auch Eingang in die Beurteilung neuer Verkehrswege bzw. die schalltechnische Bewertung „erheblicher baulicher Eingriffe“ gefunden.

BEZUGSPEGELS von 60 dB(A) in der Nachtzeit auszugehen.

Unter Berücksichtigung der auf das Plangebiet einwirkenden Straßenverkehrslärmimmissionen wird die Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen (vgl. Abschnitt 6.3) für das betrachtete Plangebiet erforderlich.

Wie bereits im Abschnitt 5.2.1 beschrieben, kann eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte im Bereich der Harsleber Torstraße unter Beachtung der Prognoseverkehrsmengen sicher ausgeschlossen werden. Ein Anspruch auf Lärmschutz entsteht somit nicht.

### 6.2.2 Gewerbelärm

Aus den Ergebnissen der Tabelle 9 ist ersichtlich, dass die jeweils maßgeblichen IMMISSIONSRICHTWERTE als auch die für Urbane Gebiete herangezogenen ORIENTIERUNGSWERTE unter Berücksichtigung der im Abschnitt 4 beschriebenen Emissionsansätze sicher eingehalten werden können.

Die höchste Immissionsbelastung ergibt sich am Tage am Aufpunkt 1 mit rd. 58 dB(A) tags. Damit wird der maßgebliche IMMISSIONSRICHTWERT für Urbane Gebiete um 5 dB unterschritten. Der hilfswise herangezogene ORIENTIERUNGSWERT wird somit um rd. 2 dB unterschritten. Pegelbestimmend ist der direkt angrenzende Parkplatz des Edeka-Marktes. Im Hinblick auf eine geplante Nutzung des Außensitzbereiches an *Sonn- und Feiertagen* kann von folgendem Sachverhalt ausgegangen werden:

An diesen Tagen finden keine Lkw-Anliefervorgänge im Bereich der Ladezone statt. Darüber hinaus stellt sich die Nutzungsfrequenz der Pkw-Stellplätze und Fahrgassen deutlich geringer, als in Abschnitt 4.3.2 beschrieben, dar.

Somit kann ohne expliziten Nachweis vorausgesetzt werden, dass der maßgebende MU bzw. MK-IMMISSIONSRICHTWERT unter Berücksichtigung einer geplanten Öffnungszeit des Bäckers an *Sonn- und Feiertagen* am **Tag** im Bereich der hier maßgebenden, nächstgelegenen Wohnbebauung ebenfalls unterschritten wird.

In der Nachtzeit hingegen ergibt sich die höchste Immissionsbelastung am Aufpunkt 6 mit rd. 36 dB(A). Der maßgebliche IMMISSIONSRICHTWERT nachts für ein

Urbanes Gebiet wird somit um rd. 9 dB unterschritten. Der IMMISSIONSRICHTWERT nachts für ein Urbanes Gebiet stimmt zahlenmäßig mit dem ORIENTIERUNGSWERT nachts für ein Mischgebiet überein. Die Immissionsbelastung ergibt sich nachts aus dem Betrieb der technischen Anlagen auf dem Dach des Edeka-Marktes sowie des Ärztehauses.

Eine Überschreitung der jeweils zulässigen Maximalpegel (Richtwerte für „kurzzeitige Einzelereignisse“) durch die künftigen Nutzungen innerhalb des Sondergebietes kann nach den Ergebnissen der vorliegenden Immissionsprognose tags bzw. nachts ausgeschlossen werden.

### 6.3 Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung

Die erforderliche Schalldämmung der Umfassungsbauteile (z.B. Wände, Fenster, Dachkonstruktionen) von schutzbedürftigen Räumen ist nach der bauordnungsrechtlich eingeführten Bauvorschrift DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ anhand der im ersten Schritt ermittelten Außenlärmbelastung zu bemessen. Das setzt jeweils eine detaillierte Kenntnis der baulichen Verhältnisse (Geometrie der Außen- und Fensterflächen, äquivalente Absorptionsflächen der betroffenen Räume usw.) voraus. Diese Informationen liegen bei Aufstellung eines Bebauungsplanes in der Regel nicht vor und können nur bei dem konkreten Einzelbauvorhaben Berücksichtigung finden.

Als Grundlage für mögliche Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung wird der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend der DIN 4109 ermittelt.

Hierbei gilt das der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01, 7.2 sich wie folgt ergibt:

- Für den Tag aus dem Beurteilungspegel (6.00-22.00 Uhr) zzgl. 3dB
- Für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22.00-06.00 Uhr) zzgl. 10 dB zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht) zzgl. 3 dB.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt. In diesem Fall ist durch Straßenverkehrslärm die Nachtzeit maßgebend.

Wie aus der Rasterlärmkarte der Anlage 3 Blatt 1 hervorgeht, ergeben sich maßgebliche Außenlärmpegel von

**> 66 dB(A)-77 dB(A)** (entspricht Lärmpegelbereiche IV-VI).

Sofern im Bereich des Sondergebietes Ärztehaus/ Gesundheitszentrum keine Räume mit erhöhtem Ruhebedürfnis für die Nachtzeit errichtet werden, so sind die maßgeblichen Außenlärmpegel für das Sondergebiet entsprechend Anlage 3 Blatt 2 zu berücksichtigen.

Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB(A),
- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden.

Wenn im Rahmen eines schalltechnischen Einzelnachweises nach DIN 4109 abweichende "Maßgebliche Außenlärmpegel" an den Fassaden der Baukörper ermittelt werden (z.B. auf Grund von Eigenabschirmung oder Abschirmung durch andere Baukörper), ist es zulässig diese alternativ für die Bestimmung der Anforderungen an die Luftschalldämmung nach der DIN 4109 zugrunde zu legen. Baulicher Schallschutz gegen Außenlärm ist nur dann voll wirksam, wenn Fenster und Türen geschlossen sind. In Aufenthaltsräumen, die nicht zum Schlafen genutzt werden, ist eine ausreichende Raumbelüftung grundsätzlich durch zeitweises Öffnen der Fenster möglich. In Zeiträumen erhöhten Ruhebedürfnisses können die Fenster geschlossen gehalten werden.

Geht man davon aus, dass bei Beurteilungspegeln **über 45 dB(A)** selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich ist, (s. auch Beiblatt 1 zur DIN 18005, Ziffer 1.1), sollte ab einer Außenlärmbelastung über 45 dB(A) nachts für Schlafräume durch eine vom Öffnen der Fenster unabhängige Lüftung gewährleistet werden.

Soweit dies durch in die Außenfassade eingebrachte Lüftungsöffnungen bzw. Lüfter (z.B. Außenwandluftdurchlässe) erfolgt, sind diese bei der Bemessung des erforderlichen baulichen Schallschutzes entsprechend den Berechnungsvorschriften der DIN 4109 zu berücksichtigen. Zur Vermeidung akustischer Auffälligkeiten ist beim Einsatz von Lüftungsöffnungen bzw. Lüftern anzustreben, dass deren „bewertete Normschallpegeldifferenz“ ( $D_{n,e,w}$ ) oberhalb des Schalldämmmaßes der Fenster liegt. Das Eigengeräusch „aktiver“ (ventilatorgestützter) Lüfter darf den gemäß DIN 4109 höchstzulässigen Pegel nicht überschreiten.

---

**Bonk-Maire-Hoppmann PartGmbH**

  
(Dipl.-Ing. M. Koch-Orant)



## Liste der verwendeten Abkürzungen und Ausdrücke

**dB(A)**: Kurzzeichen für Dezibel, dessen Wert mit der Frequenzbewertung "A" ermittelt wurde. Für die im Rahmen dieser Untersuchung behandelten Pegelbereiche ist die A-Bewertung als "gehörlich" anzunehmen.

**Emissionspegel**: Bezugspegel zur Beschreibung der Schallabstrahlung einer Geräuschquelle. Bei Verkehrswegen üblw. der Pegelwert  $L_{m,E}$  in (25 m-Pegel), bei „Anlagengeräuschen“ i.d.R. der **Schalleistungs-Beurteilungspegel**  $L_{wAr}$ .

**Mittelungspegel** " $L_m$ " in dB(A): äquivalenter Mittelwert der Geräuschimmissionen; üblw. zwei Zahlenangaben, getrennt für die Beurteilungszeiten "tags" (6<sup>00</sup> bis 22<sup>00</sup> Uhr) und "nachts" (22<sup>00</sup> bis 6<sup>00</sup> Uhr). I.d.R. unter Einbeziehung der Schallausbreitungsbedingungen; d.h. unter Beachtung von Ausbreitungsdämpfungen, Abschirmungen und Reflexionen.

**Beurteilungspegel** in dB(A): Mittelungspegel von Geräuschimmissionen; ggf. korrigiert um Pegelzu- oder -abschläge.

**Immissionsgrenzwert (IGW)**: Grenzwert für Verkehrslärmimmissionen nach § 2 der 16. BImSchV (vgl. Abschnitt 6)

**Orientierungswert (OW)**: Anhaltswert für die städtebauliche Planung nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 (vgl. Abschnitt 6)

**Immissionsrichtwert (IRW)**: Richtwert für den Einfluss von Gewerbelärm oder vergleichbaren Geräuschimmissionen (Freizeitlärm usw.); vgl. z.B. T.A.Lärm.

**Ruhezeiten** → vgl. *Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit* nach Nr. 6.5 der TA Lärm

**Immissionshöhe (HA)**, ggf. "Aufpunkthöhe": Höhe des jeweiligen Immissionsortes (Berechnungspunkt, Messpunkt) über Geländehöhe in [m].

**Quellhöhe (HQ)**, ggf. "Quellpunkthöhe": Höhe der fraglichen Geräuschquelle über Geländehöhe in [m]. Bei Straßenverkehrsgeräuschen ist richtliniengerecht  $HQ = 0,5$  m über StrOb, bei Schienenverkehrsgeräuschen  $HQ =$  Schienenoberkante.

**Wallhöhe, Wandhöhe ( $H_w$ )**: Höhe einer Lärmschutzwand bzw. eines -walles in [m]. Die Höhe der Lärmschutzanlage wird üblw. auf die Gradientenhöhe des Verkehrsweges bezogen; andernfalls erfolgt ein entsprechender Hinweis.

## Quellen, Richtlinien, Verordnungen

- 
- i Baunutzungsverordnung i.d. Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl.2023 I Nr.6) geändert worden ist
  - ii Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.8.1998 (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm); GMBI. 1998 Seite 503ff, Änderung vom 01.06 2017, BAnz AT 08.06.2017 B5
  - iii DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2002, Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH
  - iv DIN 4109 *Schallschutz im Hochbau* – (Januar 2018), Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH, Berlin.
  - v Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 (VkB1. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698).
  - vi "Parkplatzlärmstudie" *Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen*, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz; 6. überarbeitete Auflage, Augsburg 2007 (ISBN 3-936385-26-2)
  - vii "Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten "; Wiesbaden 2005 (Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie)
  - viii VDI-Richtlinie 2571 *Schallabstrahlung von Industriebauten (8/76)*, Hrsg.: Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf), Beuth Verlag GmbH.
  - ix DIN EN 12354, Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie (April 2001) Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH, Berlin.
  - x VDI-Richtlinie 3770 *Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen* (September 2012), Hrsg.: Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf), Beuth Verlag GmbH, Berlin.
  - xi Probst, Wolfgang: Geräuscentwicklung von Sportanlagen und deren Quantifizierung für immissionsschutztechnische Prognosen/Schriftenreihe „Sportanlage und Sportgeräte; B94,2.
  - xii Geräusche aus „Biergärten“ – ein Vergleich verschiedener Prognoseansätze, München Jan. 1999.
  - xiii Emissionsmessungen an Gastbetrieben; Akustische Modelle für die Immissionsberechnung; E. Kammeringer; Institut für Bauphysik, Universität Innsbruck, 1995.
  - xiv DIN ISO 9613-2 *Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien*, Teil 2 *Allgemeine Berechnungsverfahren*. (Oktober 1999), Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH, Berlin, vgl. hierzu A.1.4 der TA Lärm
  - xv *Soundplan GmbH, Backnang; Programmversion 8.2*
  - xvi Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, BGBl. I S. 1036, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334)

## Lageplan

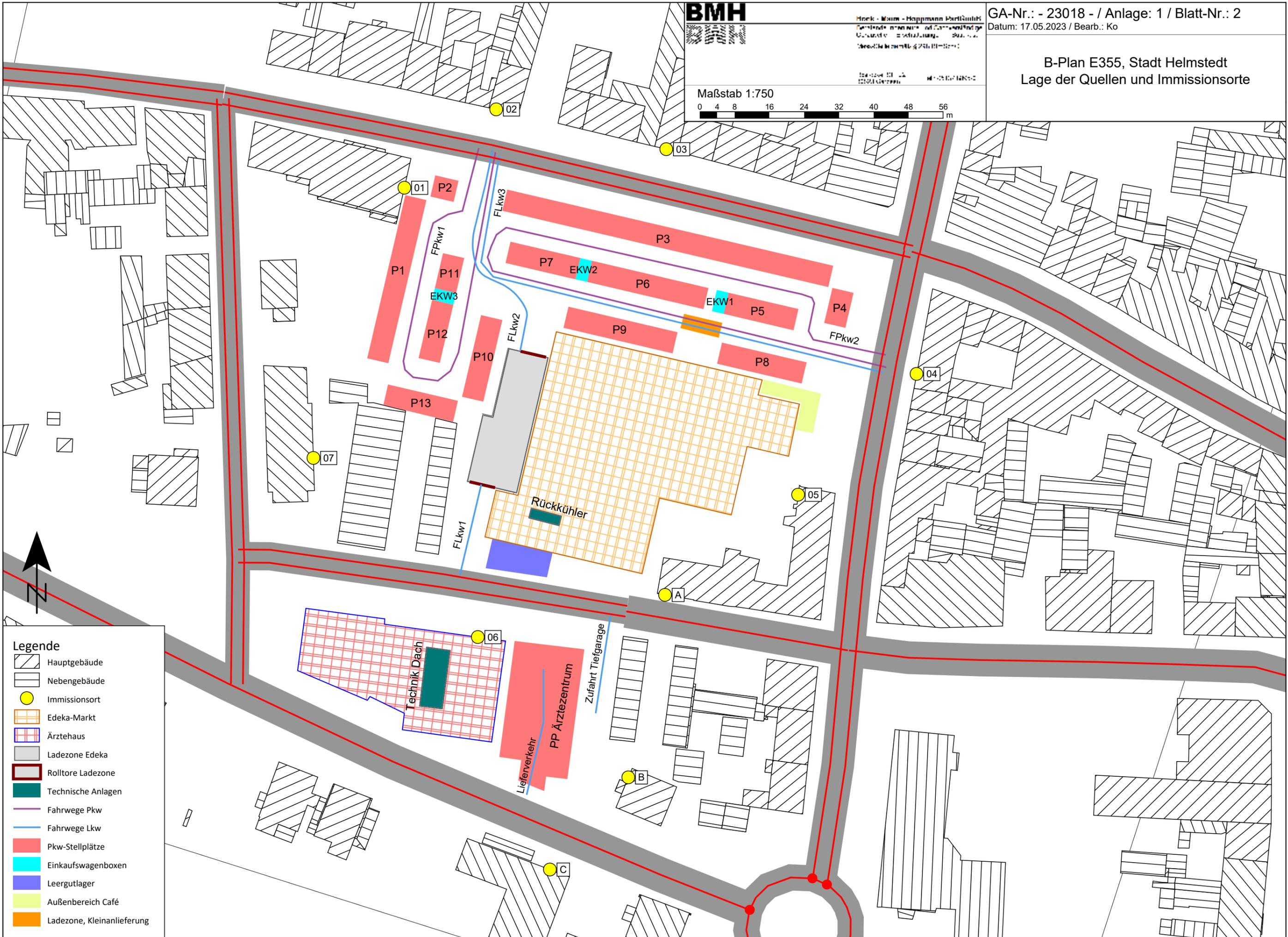
### Bebauungsplan E355 Braunschweiger Straße/ Harsleber Torstraße; Stadt Helmstedt

Maßstab 1:1200



B-Plan E355, Stadt Helmstedt  
Lage der Quellen und Immissionsorte

Maßstab 1:750

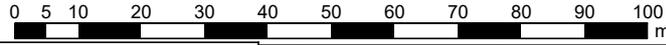


Legende

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Immissionsort
-  Edeka-Markt
-  Ärztehaus
-  Ladezone Edeka
-  Rolltore Ladezone
-  Technische Anlagen
-  Fahrwege Pkw
-  Fahrwege Lkw
-  Pkw-Stellplätze
-  Einkaufswagenboxen
-  Leergutlager
-  Außenbereich Café
-  Ladezone, Kleinanlieferung

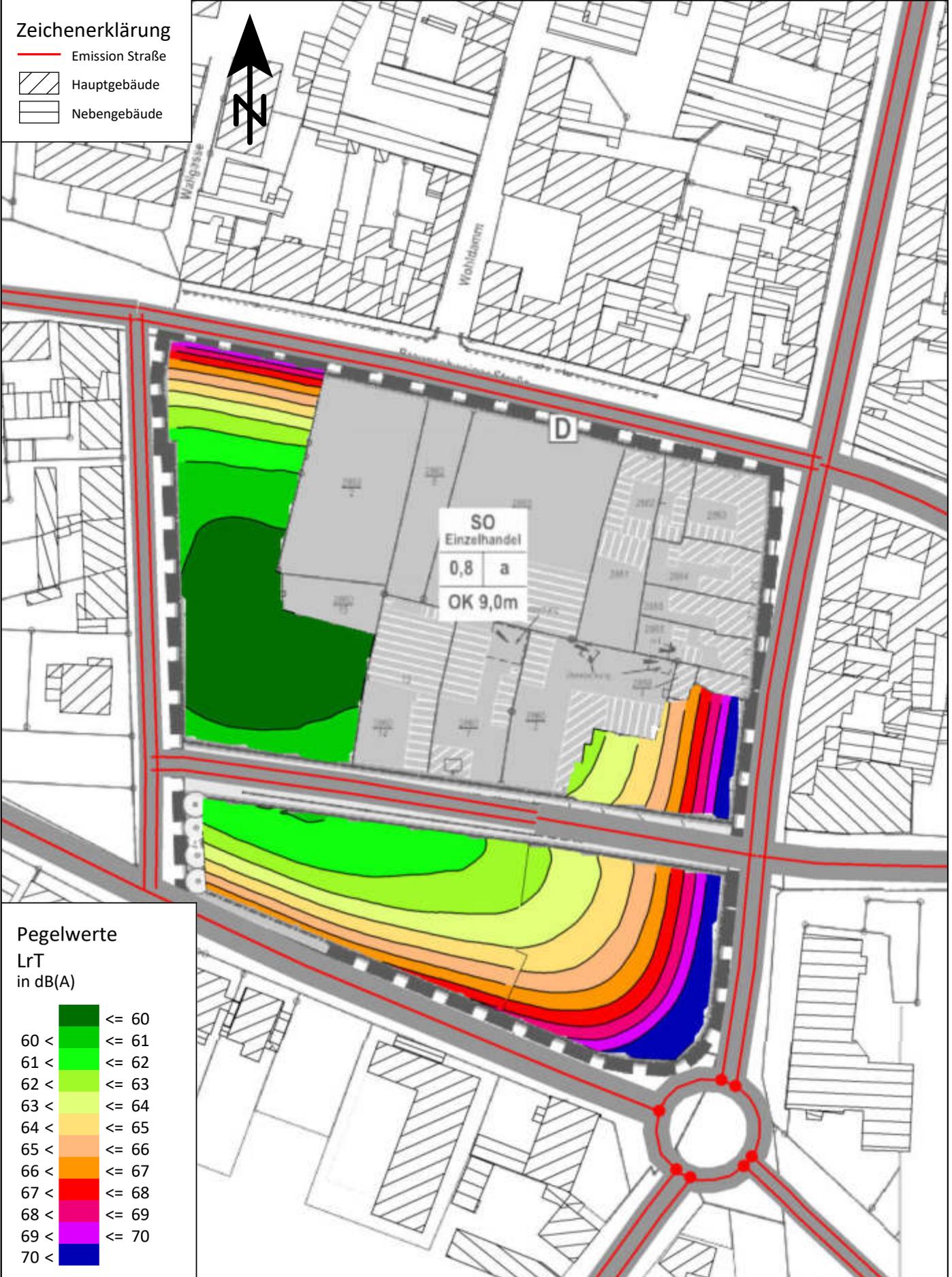
Prognose 2035 Straßenverkehrslärm tags  
 Immissionshöhe: Freibereiche

Maßstab 1:1200



Zeichenerklärung

- Emission Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



Pegelwerte

LrT  
 in dB(A)

	≤ 60
	60 < ≤ 61
	61 < ≤ 62
	62 < ≤ 63
	63 < ≤ 64
	64 < ≤ 65
	65 < ≤ 66
	66 < ≤ 67
	67 < ≤ 68
	68 < ≤ 69
	69 < ≤ 70
	70 <

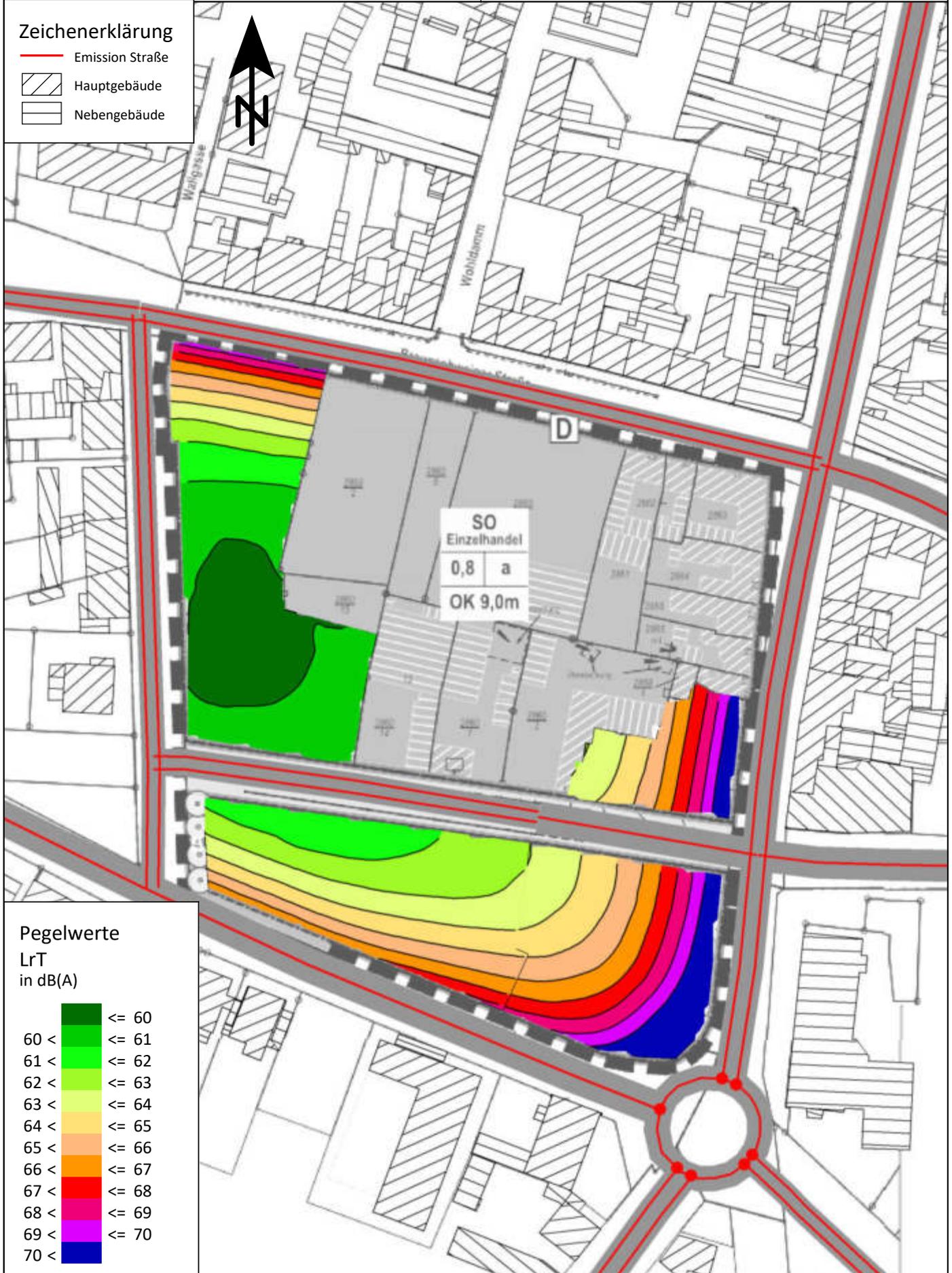
Prognose 2035 Straßenverkehrslärm tags  
 Immissionshöhe: Erdgeschoss

Maßstab 1:1200

 0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
 m

## Zeichenerklärung

- Emission Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



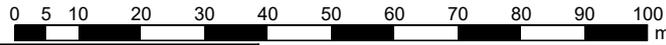
## Pegelwerte

LrT  
in dB(A)

	≤ 60
	60 < ≤ 61
	61 < ≤ 62
	62 < ≤ 63
	63 < ≤ 64
	64 < ≤ 65
	65 < ≤ 66
	66 < ≤ 67
	67 < ≤ 68
	68 < ≤ 69
	69 < ≤ 70
	70 <

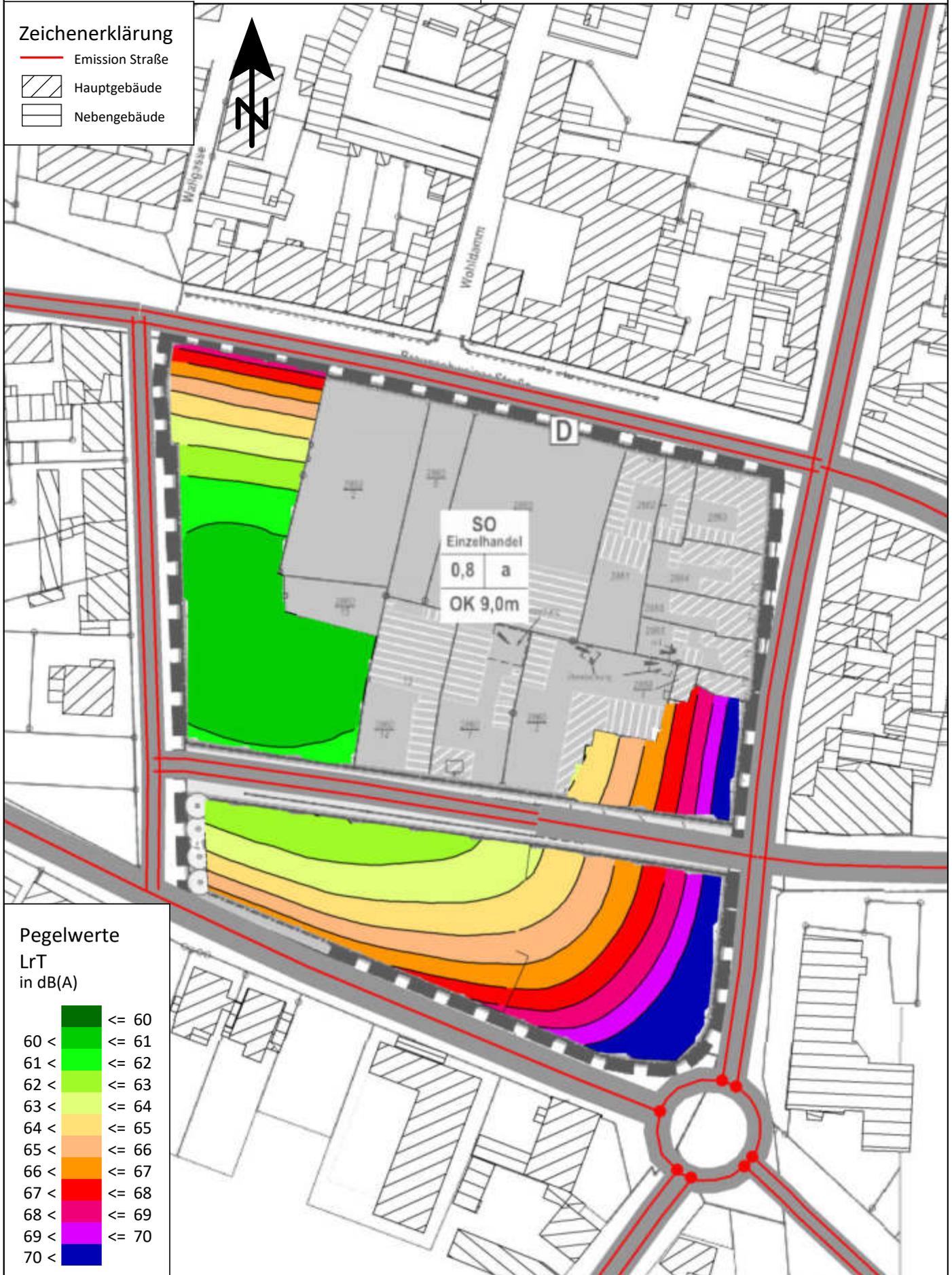
Prognose 2035 Straßenverkehrslärm tags  
 Immissionshöhe: 1.Obergeschoss

Maßstab 1:1200



## Zeichenerklärung

- Emission Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



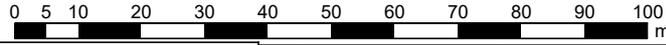
## Pegelwerte

LrT  
in dB(A)

	≤ 60
	60 < ≤ 61
	61 < ≤ 62
	62 < ≤ 63
	63 < ≤ 64
	64 < ≤ 65
	65 < ≤ 66
	66 < ≤ 67
	67 < ≤ 68
	68 < ≤ 69
	69 < ≤ 70
	70 <

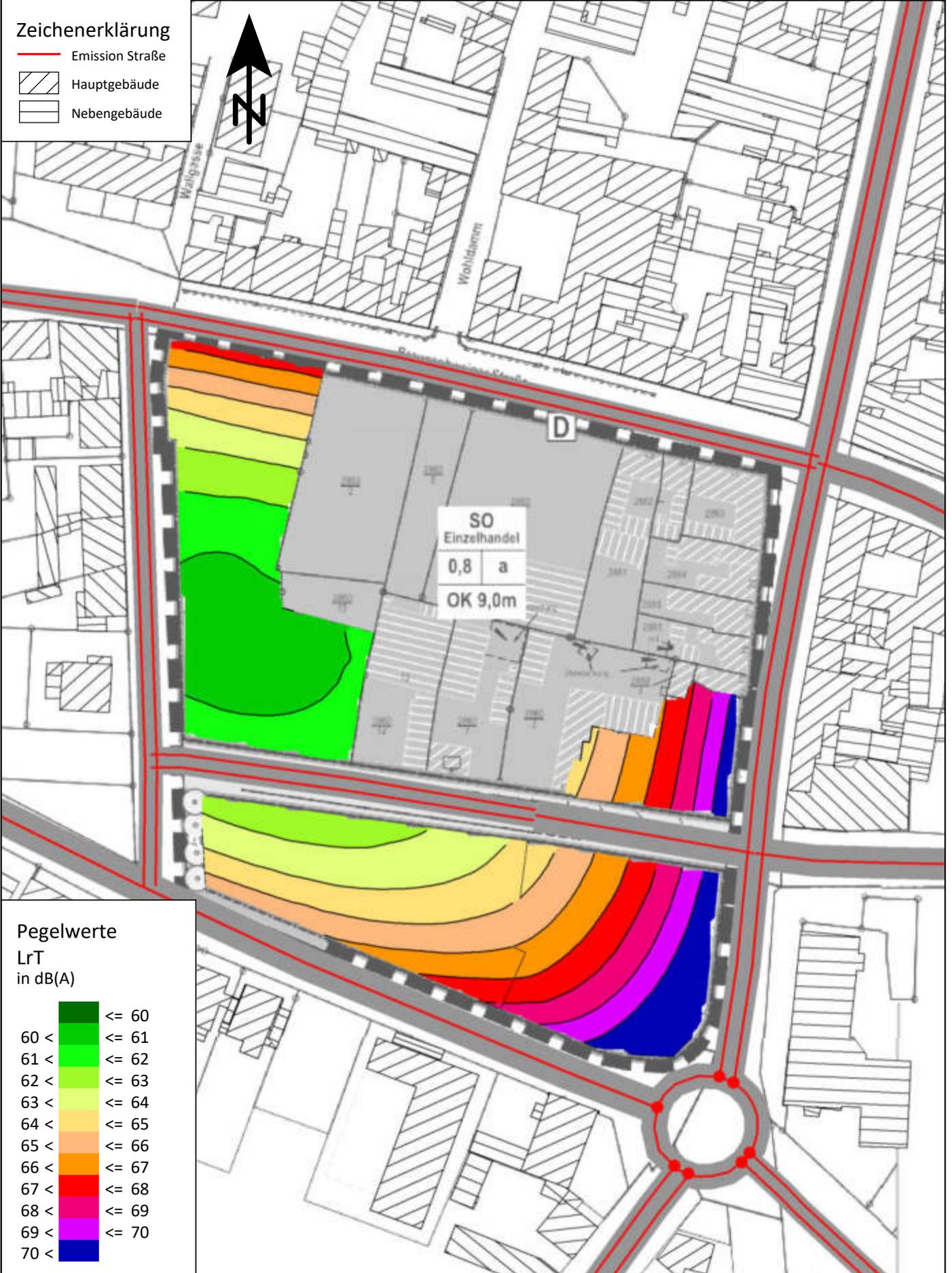
Prognose 2035 Straßenverkehrslärm tags  
 Immissionshöhe: 2.Obergeschoss

Maßstab 1:1200



Zeichenerklärung

- Emission Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



Pegelwerte

LrT  
 in dB(A)

	≤ 60
	60 < ≤ 61
	61 < ≤ 62
	62 < ≤ 63
	63 < ≤ 64
	64 < ≤ 65
	65 < ≤ 66
	66 < ≤ 67
	67 < ≤ 68
	68 < ≤ 69
	69 < ≤ 70
	70 <

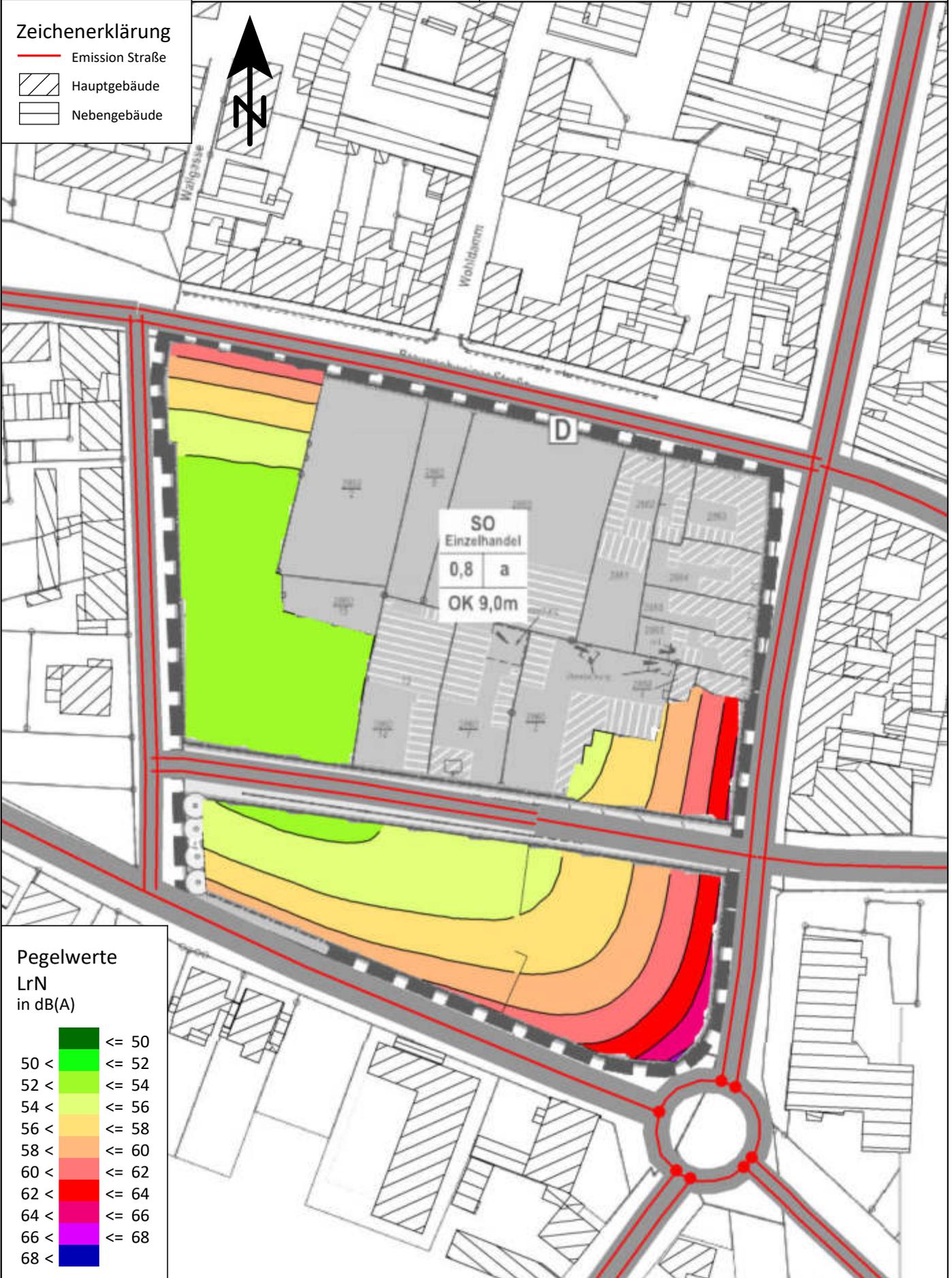
Prognose 2035 Straßenverkehrslärm nachts  
 Immissionshöhe: Erdgeschoss

Maßstab 1:1200



Zeichenerklärung

- Emission Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



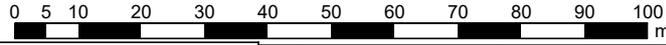
Pegelwerte

LrN  
 in dB(A)

	≤ 50
	50 < ≤ 52
	52 < ≤ 54
	54 < ≤ 56
	56 < ≤ 58
	58 < ≤ 60
	60 < ≤ 62
	62 < ≤ 64
	64 < ≤ 66
	66 < ≤ 68
	68 <

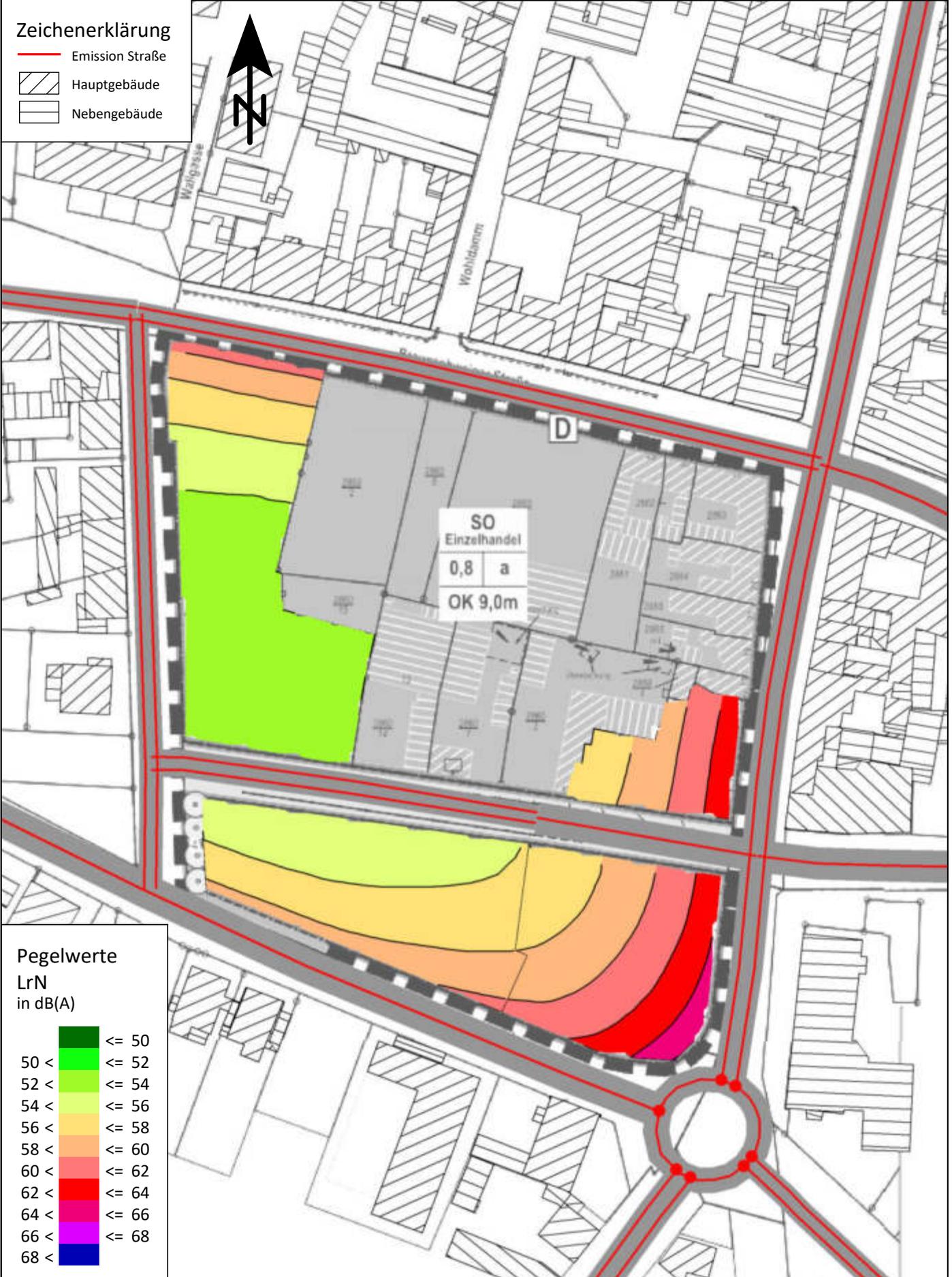
Prognose 2035 Straßenverkehrslärm nachts  
 Immissionshöhe: 1.Obergeschoss

Maßstab 1:1200



Zeichenerklärung

-  Emission Straße
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude



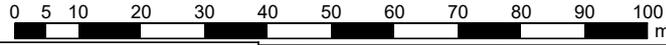
Pegelwerte

LrN  
 in dB(A)

	≤ 50
	50 < ≤ 52
	52 < ≤ 54
	54 < ≤ 56
	56 < ≤ 58
	58 < ≤ 60
	60 < ≤ 62
	62 < ≤ 64
	64 < ≤ 66
	66 < ≤ 68
	68 <

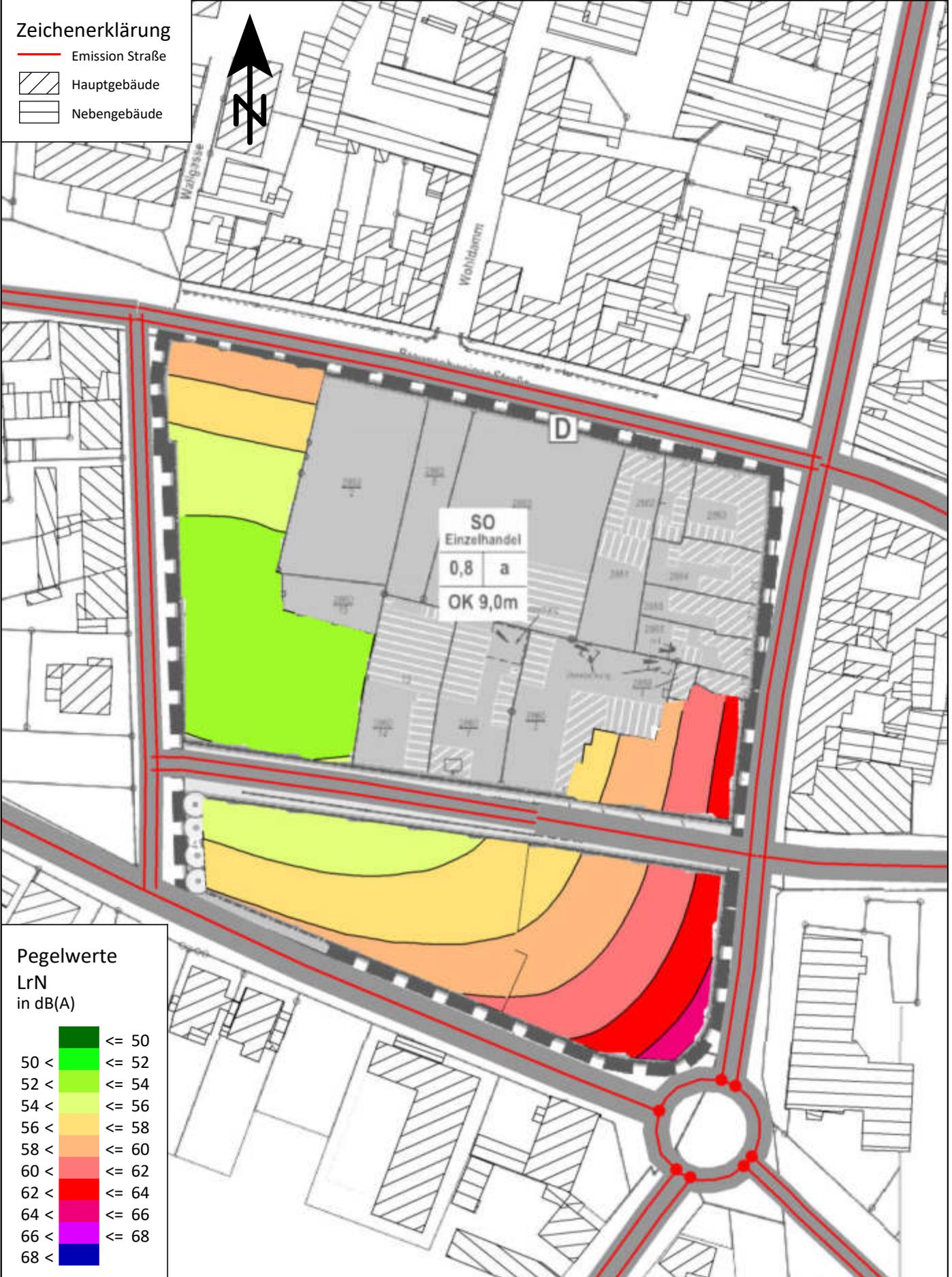
Prognose 2035 Straßenverkehrslärm nachts  
 Immissionshöhe: 2.Obergeschoss

Maßstab 1:1200



Zeichenerklärung

- Emission Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



SO  
 Einzelhandel  
 0,8 a  
 OK 9,0m

Pegelwerte

LrN  
 in dB(A)

	≤ 50
	50 < ≤ 52
	52 < ≤ 54
	54 < ≤ 56
	56 < ≤ 58
	58 < ≤ 60
	60 < ≤ 62
	62 < ≤ 64
	64 < ≤ 66
	66 < ≤ 68
	68 <

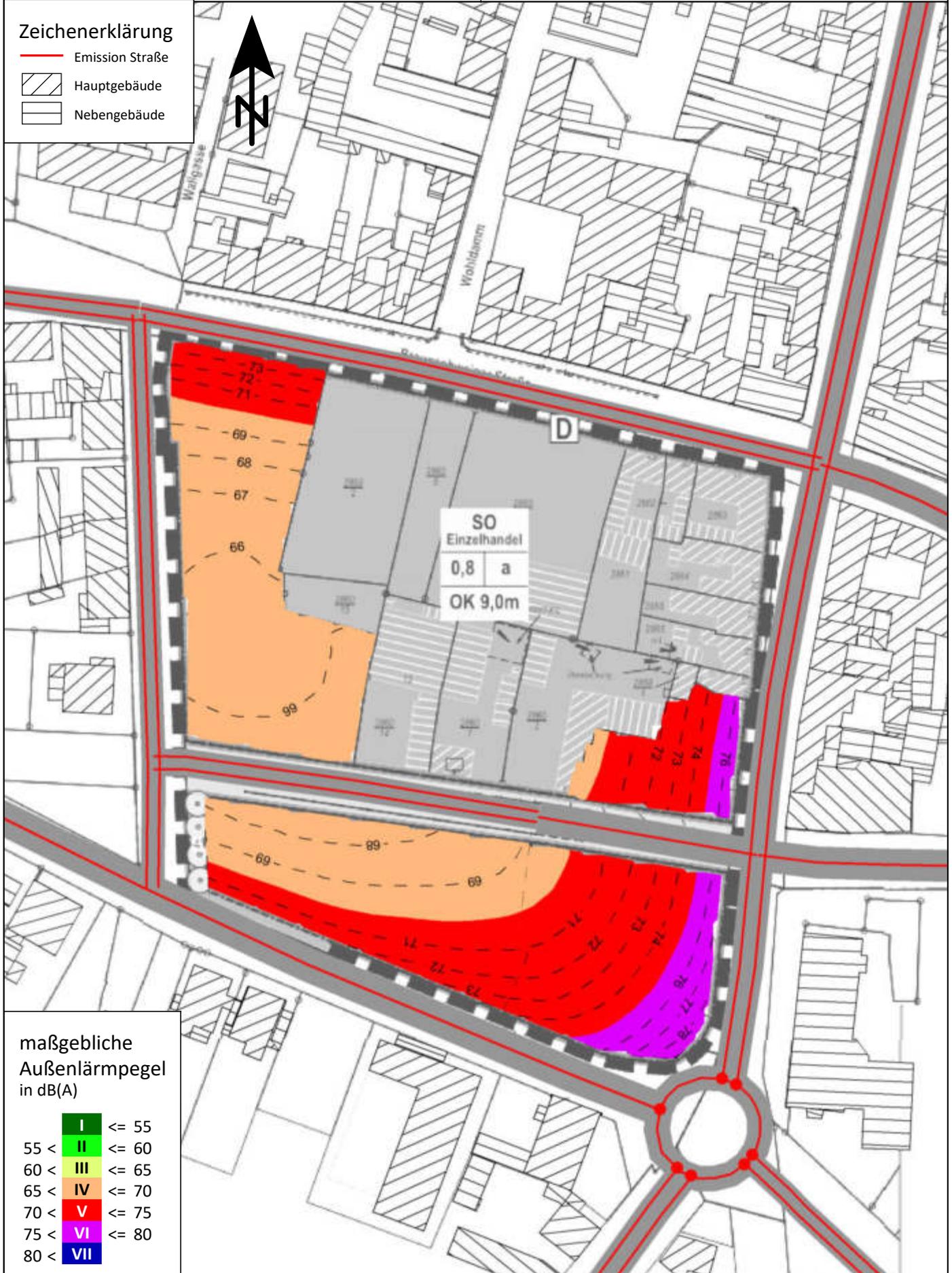
Maßgebliche Außenlärmbelastung  
 vgl. DIN 4109

Maßstab 1:1200

 0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
 m

## Zeichenerklärung

- Emission Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude


 maßgebliche  
 Außenlärmpegel  
 in dB(A)

I	≤ 55
II	55 < ≤ 60
III	60 < ≤ 65
IV	65 < ≤ 70
V	70 < ≤ 75
VI	75 < ≤ 80
VII	80 <

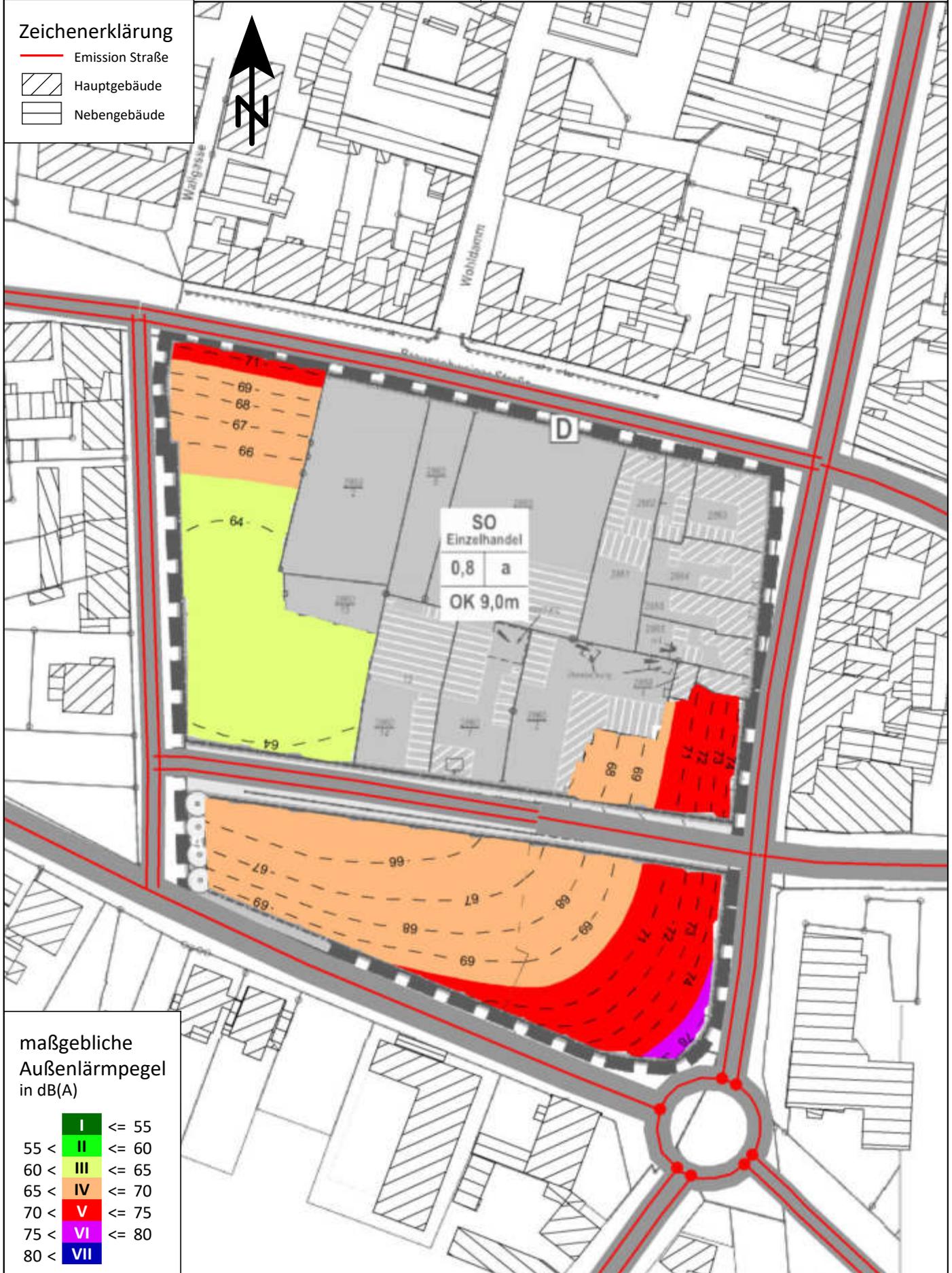
Maßgebliche Außenlärmbelastung  
 unter Beachtung des Beurteilungspegels tags  
 vgl. DIN 4109

Maßstab 1:1200

 0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
 m

## Zeichenerklärung

- Emission Straße
- Hauptgebäude
- Nebengebäude


 maßgebliche  
 Außenlärmpegel  
 in dB(A)

I	≤ 55
II	55 < ≤ 60
III	60 < ≤ 65
IV	65 < ≤ 70
V	70 < ≤ 75
VI	75 < ≤ 80
VII	80 <

# B-Plan E 335, Stadt Helmstedt

## Mittlere Ausbreitung Leq tags - gewerbliche Nutzungen

**Anlage 4  
Blatt 1**

Quelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	Lr
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)
<b>Immissionsort 01 SW EG RW,T 63 dB(A) RW,T,max 93 dB(A) LrT 59,7 dB(A) LT,max 81,9 dB(A)</b>															
Ladezone-Rolltor_Ausfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	48,37	-44,7	2,0	0,0	-0,2	2,2	55,0	55,0
P1 [ 14 EP ]	Fläche			59,9	82,7	192,6	0	11,24	-32,0	2,3	0,0	-0,1	0,1	53,0	53,0
EKW3	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	26,60	-39,5	1,9	0,0	-0,2	0,5	49,7	49,7
FPkw1	Linie			62,8	83,6	120,1	0	20,34	-37,2	2,1	0,0	-0,1	0,4	48,8	48,8
FPkw2	Linie			66,7	89,8	204,3	0	50,47	-45,1	1,9	0,0	-0,3	1,1	47,5	47,5
P2 [ 2 EP ]	Fläche			59,8	74,2	27,5	0	9,19	-30,3	2,3	0,0	-0,1	0,1	46,2	46,2
EKW2	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	45,43	-44,1	1,6	0,0	-0,3	0,6	44,8	44,8
P3 [ 28 EP ]	Fläche			59,8	85,7	385,0	0	48,38	-44,7	1,9	0,0	-0,4	0,7	43,2	43,2
EKW1	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	77,27	-48,8	1,4	0,0	-0,5	2,6	41,7	41,7
P11 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	22,03	-37,9	2,1	0,0	-0,2	0,5	40,5	40,5
P10 [ 7 EP ]	Fläche			59,9	79,7	96,3	0	42,56	-43,6	1,9	0,0	-0,4	2,0	39,6	39,6
Ladezone-Rolltor_Einfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	70,60	-48,0	1,9	-16,5	-0,1	6,5	39,4	39,4
P12 [ 5 EP ]	Fläche			59,8	78,2	68,8	0	33,32	-41,4	2,0	0,0	-0,3	0,7	39,2	39,2
P7 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	35,21	-41,9	1,9	0,0	-0,3	0,3	39,0	39,0
P13 [ 6 EP ]	Fläche			59,9	79,0	81,3	0	49,72	-44,9	1,8	0,0	-0,4	2,6	38,1	38,1
P9 [ 8 EP ]	Fläche			59,1	80,2	128,8	0	58,40	-46,3	1,8	0,0	-0,5	2,5	37,6	37,6
P6 [ 10 EP ]	Fläche			59,8	81,2	137,5	0	58,82	-46,4	1,8	0,0	-0,5	1,0	37,1	37,1
Außengastronomie	Fläche			67,7	86,0	67,9	0	102,42	-51,2	1,8	-3,6	-0,5	4,0	36,6	36,6
Anlieferung Bäcker	Fläche			63,9	78,9	31,6	0	75,26	-48,5	1,5	0,0	-0,3	2,4	34,0	34,0
P8 [ 7 EP ]	Fläche			59,7	79,7	100,1	0	91,11	-50,2	1,8	0,0	-0,7	2,8	33,4	33,4
P5 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	86,50	-49,7	1,7	0,0	-0,7	2,9	33,3	33,3
FLkw3	Linie			50,9	71,7	121,4	0	37,27	-42,4	1,9	0,0	-0,2	0,9	32,0	32,0
P4 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	103,69	-51,3	2,1	0,0	-0,8	3,6	29,6	29,6
FLkw2	Linie			46,5	63,7	52,2	0	23,77	-38,5	2,2	0,0	-0,2	0,7	27,9	27,9
Technik-Dach	Fläche			59,4	78,0	73,0	0	113,11	-52,1	2,1	-5,2	-0,7	1,0	23,2	23,2
Leergut	Fläche			60,1	79,7	90,8	0	89,20	-50,0	1,5	-20,2	-0,2	11,3	22,1	22,1
PP Ärztezentrum	Fläche			55,7	82,6	486,0	0	123,43	-52,8	2,3	-15,0	-0,2	4,4	21,4	21,4
Lieferverkehr	Linie			61,4	76,1	29,3	0	128,18	-53,1	2,3	-15,0	-0,2	5,0	15,0	15,0
Zufahrt Tiefgarage	Linie			67,6	80,2	18,1	0	120,45	-52,6	2,1	-19,2	-0,2	4,0	14,2	14,2
Rückkühler-Dach	Fläche			53,9	66,0	16,1	0	82,59	-49,3	2,1	-7,4	-0,4	2,4	13,5	13,5
FLkw1	Linie			50,4	63,7	21,3	0	79,42	-49,0	1,9	-9,4	-0,3	6,4	13,3	13,3
Zufahrt Tiefgarage	Linie			65,6	72,2	4,6	0	111,16	-51,9	2,1	-18,6	-0,2	5,1	8,7	8,7
<b>Immissionsort 06 SW 2.OG RW,T 63 dB(A) RW,T,max 93 dB(A) LrT 56,0 dB(A) LT,max 60,5 dB(A)</b>															
Ladezone-Rolltor_Einfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	35,70	-42,0	2,2	-0,7	-0,1	0,0	55,0	55,0
Leergut	Fläche			60,1	79,7	90,8	0	22,29	-38,0	2,0	0,0	-0,1	1,8	45,5	45,5
PP Ärztezentrum	Fläche			55,7	82,6	486,0	0	22,38	-38,0	2,2	-10,0	-0,1	2,4	39,1	39,1
Zufahrt Tiefgarage	Linie			67,6	80,2	18,1	0	31,70	-41,0	2,2	-5,0	-0,2	2,6	38,7	38,7
EKW3	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	79,37	-49,0	1,5	-1,8	-0,5	1,0	38,1	38,1
Ladezone-Rolltor_Ausfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	66,63	-47,5	2,2	-17,5	-0,2	3,8	36,5	36,5
Technik-Dach	Fläche			59,4	78,0	73,0	0	13,02	-33,3	2,4	-11,8	0,0	0,0	35,4	35,4
Zufahrt Tiefgarage	Linie			65,6	72,2	4,6	0	31,40	-40,9	2,0	0,0	-0,2	1,4	34,5	34,5
FPkw1	Linie			62,8	83,6	120,1	0	81,13	-49,2	1,7	-3,9	-0,4	1,5	33,3	33,3
P1 [ 14 EP ]	Fläche			59,9	82,7	192,6	0	83,43	-49,4	1,8	-2,3	-0,9	1,2	33,1	33,1
FPkw2	Linie			66,7	89,8	204,3	0	95,04	-50,6	1,7	-13,4	-0,2	5,5	32,8	32,8
EKW1	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	95,68	-50,6	1,4	-18,7	-0,3	10,9	29,7	29,7
Lieferverkehr	Linie			61,4	76,1	29,3	0	25,92	-39,3	2,1	-13,5	0,0	4,3	29,7	29,7
P10 [ 7 EP ]	Fläche			59,9	79,7	96,3	0	64,14	-47,1	1,9	-8,4	-0,2	3,8	29,6	29,6
EKW2	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	88,44	-49,9	1,5	-16,5	-0,3	7,6	29,3	29,3
P12 [ 5 EP ]	Fläche			59,8	78,2	68,8	0	71,44	-48,1	1,9	-3,2	-0,4	0,8	29,2	29,2
P13 [ 6 EP ]	Fläche			59,9	79,0	81,3	0	56,19	-46,0	1,9	-8,1	-0,3	2,4	29,0	29,0
P3 [ 28 EP ]	Fläche			59,8	85,7	385,0	0	104,02	-51,3	1,7	-12,2	-0,2	5,4	29,0	29,0
FLkw1	Linie			50,4	63,7	21,3	0	24,43	-38,7	2,2	0,0	-0,2	0,8	27,7	27,7
P11 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	84,57	-49,5	1,8	-1,3	-0,6	0,8	27,1	27,1
Außengastronomie	Fläche			67,7	86,0	67,9	0	91,13	-50,2	1,9	-19,9	-0,4	8,1	25,5	25,5
P6 [ 10 EP ]	Fläche			59,8	81,2	137,5	0	90,73	-50,1	1,8	-16,7	-0,2	8,2	24,1	24,1
P2 [ 2 EP ]	Fläche			59,8	74,2	27,5	0	103,83	-51,3	1,8	-0,8	-0,8	0,4	23,5	23,5
P9 [ 8 EP ]	Fläche			59,1	80,2	128,8	0	78,75	-48,9	1,8	-19,7	-0,4	9,8	22,9	22,9



Bonk - Maire - Hoppmann PartG mbB Rostocker Straße 22 30823 Garbsen

# B-Plan E 335, Stadt Helmstedt

## Mittlere Ausbreitung Leq tags - gewerbliche Nutzungen

**Anlage 4  
Blatt 2**

Quelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	Lr
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)
P7 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	88,55	-49,9	1,8	-11,8	-0,2	3,9	22,7	22,7
Rückkühler-Dach	Fläche			53,9	66,0	16,1	0	31,71	-41,0	2,4	-4,6	-0,3	0,1	22,5	22,5
Anlieferung Bäcker	Fläche			63,9	78,9	31,6	0	88,68	-49,9	1,7	-17,7	-0,2	8,6	21,3	21,3
P5 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	99,76	-51,0	1,8	-14,7	-0,3	5,1	20,0	20,0
P8 [ 7 EP ]	Fläche			59,7	79,7	100,1	0	91,22	-50,2	1,8	-17,5	-0,4	5,0	18,4	18,4
P4 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	112,89	-52,0	1,7	-13,2	-0,3	4,6	16,8	16,8
FLkw3	Linie			50,9	71,7	121,4	0	90,78	-50,2	1,6	-13,0	-0,4	5,4	15,2	15,2
FLkw2	Linie			46,5	63,7	52,2	0	86,42	-49,7	1,9	-8,6	-0,4	3,1	10,0	10,0
<b>Immissionsort B SW 2.OG RW,T 63 dB(A) RW,T,max 93 dB(A) LrT 49,7 dB(A) LT,max 56,7 dB(A)</b>															
PP Ärztezentrum	Fläche			55,7	82,6	486,0	0	26,36	-39,4	2,1	0,0	-0,2	1,3	46,3	46,3
Zufahrt Tiefgarage	Linie			67,6	80,2	18,1	0	26,30	-39,4	2,2	-2,0	-0,2	0,8	41,7	41,7
Lieferverkehr	Linie			61,4	76,1	29,3	0	25,71	-39,2	2,1	0,0	-0,2	1,2	40,0	40,0
Ladezone-Rolltor_Einfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	75,58	-48,6	2,1	-9,9	-0,1	0,5	39,7	39,7
Leergut	Fläche			60,1	79,7	90,8	0	57,10	-46,1	1,6	0,0	-0,2	3,0	37,9	37,9
Ladezone-Rolltor_Ausfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	99,98	-51,0	2,2	-18,2	-0,3	5,9	34,3	34,3
Zufahrt Tiefgarage	Linie			65,6	72,2	4,6	0	36,29	-42,2	2,0	-0,3	-0,2	2,2	33,7	33,7
FPkw2	Linie			66,7	89,8	204,3	0	114,68	-52,2	1,7	-15,2	-0,3	6,5	30,3	30,3
Technik-Dach	Fläche			59,4	78,0	73,0	0	50,07	-45,0	2,4	-4,8	-0,5	0,0	30,2	30,2
Außengastronomie	Fläche			67,7	86,0	67,9	0	94,94	-50,5	1,9	-21,9	-0,4	11,8	26,8	26,8
P3 [ 28 EP ]	Fläche			59,8	85,7	385,0	0	126,52	-53,0	1,7	-12,4	-0,3	5,0	26,7	26,7
P1 [ 14 EP ]	Fläche			59,9	82,7	192,6	0	126,01	-53,0	1,8	-8,1	-0,4	2,9	25,9	25,9
EKW2	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	117,62	-52,4	1,4	-16,6	-0,4	6,3	25,3	25,3
EKW3	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	118,88	-52,5	1,4	-13,7	-0,3	3,4	25,2	25,2
FPkw1	Linie			62,8	83,6	120,1	0	122,00	-52,7	1,7	-11,9	-0,3	3,8	24,2	24,2
EKW1	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	111,89	-52,0	1,4	-16,9	-0,4	4,7	23,8	23,8
P6 [ 10 EP ]	Fläche			59,8	81,2	137,5	0	114,06	-52,1	1,7	-14,9	-0,3	6,5	22,1	22,1
P13 [ 6 EP ]	Fläche			59,9	79,0	81,3	0	98,88	-50,9	1,8	-13,9	-0,2	5,2	21,0	21,0
P9 [ 8 EP ]	Fläche			59,1	80,2	128,8	0	103,69	-51,3	1,8	-17,9	-0,5	8,6	20,9	20,9
P10 [ 7 EP ]	Fläche			59,9	79,7	96,3	0	102,37	-51,2	1,8	-16,9	-0,2	7,6	20,7	20,7
P7 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	120,95	-52,6	1,7	-13,7	-0,3	6,5	20,7	20,7
FLkw1	Linie			50,4	63,7	21,3	0	67,90	-47,6	2,0	-1,5	-0,4	3,0	19,1	19,1
P12 [ 5 EP ]	Fläche			59,8	78,2	68,8	0	112,10	-52,0	1,8	-11,6	-0,2	3,0	19,1	19,1
P8 [ 7 EP ]	Fläche			59,7	79,7	100,1	0	100,83	-51,1	1,8	-17,8	-0,5	6,8	18,9	18,9
P5 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	112,03	-52,0	1,8	-14,9	-0,3	4,6	18,2	18,2
Anlieferung Bäcker	Fläche			63,9	78,9	31,6	0	105,81	-51,5	1,6	-16,1	-0,2	4,9	17,6	17,6
Rückkühler-Dach	Fläche			53,9	66,0	16,1	0	62,89	-47,0	2,4	-4,6	-0,6	1,0	17,3	17,3
P2 [ 2 EP ]	Fläche			59,8	74,2	27,5	0	141,84	-54,0	1,7	-11,8	-0,2	5,3	15,1	15,1
P11 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	123,48	-52,8	1,7	-12,8	-0,2	2,8	14,8	14,8
P4 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	118,67	-52,5	1,7	-18,4	-0,2	7,9	14,5	14,5
FLkw3	Linie			50,9	71,7	121,4	0	113,17	-52,1	1,5	-17,5	-0,5	8,2	11,5	11,5
FLkw2	Linie			46,5	63,7	52,2	0	122,58	-52,8	1,9	-15,2	-0,4	7,5	4,7	4,7



Bonk - Maire - Hoppmann PartG mbB Rostocker Straße 22 30823 Garbsen

# B-Plan E 335, Stadt Helmstedt

## Mittlere Ausbreitung Leq nachts - gewerbliche Nutzungen

**Anlage 4**  
**Blatt 3**

Quelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	Lr
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)
<b>Immissionsort 01 SW EG RW,T 63 dB(A) RW,T,max 93 dB(A) LrT 59,7 dB(A) LT,max 81,9 dB(A)</b>															
Technik-Dach	Fläche			59,4	78,0	73,0	0	113,11	-52,1	2,1	-5,2	-0,7	1,0	23,2	23,2
Rückkühler-Dach	Fläche			53,9	66,0	16,1	0	82,59	-49,3	2,1	-7,4	-0,4	2,4	13,5	13,5
Anlieferung Bäcker	Fläche			63,9	78,9	31,6	0	75,26	-48,5	1,5	0,0	-0,3	2,4	34,0	
Außengastronomie	Fläche			67,7	86,0	67,9	0	102,42	-51,2	1,8	-3,6	-0,5	4,0	36,6	
EKW1	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	77,27	-48,8	1,4	0,0	-0,5	2,6	41,7	
EKW2	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	45,43	-44,1	1,6	0,0	-0,3	0,6	44,8	
EKW3	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	26,60	-39,5	1,9	0,0	-0,2	0,5	49,7	
FLkw1	Linie			50,4	63,7	21,3	0	79,42	-49,0	1,9	-9,4	-0,3	6,4	13,3	
FLkw2	Linie			46,5	63,7	52,2	0	23,77	-38,5	2,2	0,0	-0,2	0,7	27,9	
FLkw3	Linie			50,9	71,7	121,4	0	37,27	-42,4	1,9	0,0	-0,2	0,9	32,0	
FPkw1	Linie			62,8	83,6	120,1	0	20,34	-37,2	2,1	0,0	-0,1	0,4	48,8	
FPkw2	Linie			66,7	89,8	204,3	0	50,47	-45,1	1,9	0,0	-0,3	1,1	47,5	
Ladezone-Rolltor_Ausfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	48,37	-44,7	2,0	0,0	-0,2	2,2	55,0	
Ladezone-Rolltor_Einfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	70,60	-48,0	1,9	-16,5	-0,1	6,5	39,4	
Leergut	Fläche			60,1	79,7	90,8	0	89,20	-50,0	1,5	-20,2	-0,2	11,3	22,1	
Lieferverkehr	Linie			61,4	76,1	29,3	0	128,18	-53,1	2,3	-15,0	-0,2	5,0	15,0	
P1 [ 14 EP ]	Fläche			59,9	82,7	192,6	0	11,24	-32,0	2,3	0,0	-0,1	0,1	53,0	
P2 [ 2 EP ]	Fläche			59,8	74,2	27,5	0	9,19	-30,3	2,3	0,0	-0,1	0,1	46,2	
P3 [ 28 EP ]	Fläche			59,8	85,7	385,0	0	48,38	-44,7	1,9	0,0	-0,4	0,7	43,2	
P4 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	103,69	-51,3	2,1	0,0	-0,8	3,6	29,6	
P5 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	86,50	-49,7	1,7	0,0	-0,7	2,9	33,3	
P6 [ 10 EP ]	Fläche			59,8	81,2	137,5	0	58,82	-46,4	1,8	0,0	-0,5	1,0	37,1	
P7 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	35,21	-41,9	1,9	0,0	-0,3	0,3	39,0	
P8 [ 7 EP ]	Fläche			59,7	79,7	100,1	0	91,11	-50,2	1,8	0,0	-0,7	2,8	33,4	
P9 [ 8 EP ]	Fläche			59,1	80,2	128,8	0	58,40	-46,3	1,8	0,0	-0,5	2,5	37,6	
P10 [ 7 EP ]	Fläche			59,9	79,7	96,3	0	42,56	-43,6	1,9	0,0	-0,4	2,0	39,6	
P11 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	22,03	-37,9	2,1	0,0	-0,2	0,5	40,5	
P12 [ 5 EP ]	Fläche			59,8	78,2	68,8	0	33,32	-41,4	2,0	0,0	-0,3	0,7	39,2	
P13 [ 6 EP ]	Fläche			59,9	79,0	81,3	0	49,72	-44,9	1,8	0,0	-0,4	2,6	38,1	
PP Ärztezentrum	Fläche			55,7	82,6	486,0	0	123,43	-52,8	2,3	-15,0	-0,2	4,4	21,4	
Zufahrt Tiefgarage	Linie			67,6	80,2	18,1	0	120,45	-52,6	2,1	-19,2	-0,2	4,0	14,2	
Zufahrt Tiefgarage	Linie			65,6	72,2	4,6	0	111,16	-51,9	2,1	-18,6	-0,2	5,1	8,7	
<b>Immissionsort 06 SW 2.OG RW,T 63 dB(A) RW,T,max 93 dB(A) LrT 56,0 dB(A) LT,max 60,5 dB(A)</b>															
Technik-Dach	Fläche			59,4	78,0	73,0	0	13,02	-33,3	2,4	-11,8	0,0	0,0	35,4	35,4
Rückkühler-Dach	Fläche			53,9	66,0	16,1	0	31,71	-41,0	2,4	-4,6	-0,3	0,1	22,5	22,5
Anlieferung Bäcker	Fläche			63,9	78,9	31,6	0	88,68	-49,9	1,7	-17,7	-0,2	8,6	21,3	
Außengastronomie	Fläche			67,7	86,0	67,9	0	91,13	-50,2	1,9	-19,9	-0,4	8,1	25,5	
EKW1	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	95,68	-50,6	1,4	-18,7	-0,3	10,9	29,7	
EKW2	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	88,44	-49,9	1,5	-16,5	-0,3	7,6	29,3	
EKW3	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	79,37	-49,0	1,5	-1,8	-0,5	1,0	38,1	
FLkw1	Linie			50,4	63,7	21,3	0	24,43	-38,7	2,2	0,0	-0,2	0,8	27,7	
FLkw2	Linie			46,5	63,7	52,2	0	86,42	-49,7	1,9	-8,6	-0,4	3,1	10,0	
FLkw3	Linie			50,9	71,7	121,4	0	90,78	-50,2	1,6	-13,0	-0,4	5,4	15,2	
FPkw1	Linie			62,8	83,6	120,1	0	81,13	-49,2	1,7	-3,9	-0,4	1,5	33,3	
FPkw2	Linie			66,7	89,8	204,3	0	95,04	-50,6	1,7	-13,4	-0,2	5,5	32,8	
Ladezone-Rolltor_Ausfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	66,63	-47,5	2,2	-17,5	-0,2	3,8	36,5	
Ladezone-Rolltor_Einfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	35,70	-42,0	2,2	-0,7	-0,1	0,0	55,0	
Leergut	Fläche			60,1	79,7	90,8	0	22,29	-38,0	2,0	0,0	-0,1	1,8	45,5	
Lieferverkehr	Linie			61,4	76,1	29,3	0	25,92	-39,3	2,1	-13,5	0,0	4,3	29,7	
P1 [ 14 EP ]	Fläche			59,9	82,7	192,6	0	83,43	-49,4	1,8	-2,3	-0,9	1,2	33,1	
P2 [ 2 EP ]	Fläche			59,8	74,2	27,5	0	103,83	-51,3	1,8	-0,8	-0,8	0,4	23,5	
P3 [ 28 EP ]	Fläche			59,8	85,7	385,0	0	104,02	-51,3	1,7	-12,2	-0,2	5,4	29,0	
P4 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	112,89	-52,0	1,7	-13,2	-0,3	4,6	16,8	
P5 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	99,76	-51,0	1,8	-14,7	-0,3	5,1	20,0	
P6 [ 10 EP ]	Fläche			59,8	81,2	137,5	0	90,73	-50,1	1,8	-16,7	-0,2	8,2	24,1	
P7 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	88,55	-49,9	1,8	-11,8	-0,2	3,9	22,7	
P8 [ 7 EP ]	Fläche			59,7	79,7	100,1	0	91,22	-50,2	1,8	-17,5	-0,4	5,0	18,4	



Bonk - Maire - Hoppmann PartG mbB Rostocker Straße 22 30823 Garbsen

# B-Plan E 335, Stadt Helmstedt

## Mittlere Ausbreitung Leq nachts - gewerbliche Nutzungen

Anlage 4  
Blatt 4

Quelle	Quellentyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	Lr
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)
P9 [ 8 EP ]	Fläche			59,1	80,2	128,8	0	78,75	-48,9	1,8	-19,7	-0,4	9,8	22,9	
P10 [ 7 EP ]	Fläche			59,9	79,7	96,3	0	64,14	-47,1	1,9	-8,4	-0,2	3,8	29,6	
P11 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	84,57	-49,5	1,8	-1,3	-0,6	0,8	27,1	
P12 [ 5 EP ]	Fläche			59,8	78,2	68,8	0	71,44	-48,1	1,9	-3,2	-0,4	0,8	29,2	
P13 [ 6 EP ]	Fläche			59,9	79,0	81,3	0	56,19	-46,0	1,9	-8,1	-0,3	2,4	29,0	
PP Ärztezentrum	Fläche			55,7	82,6	486,0	0	22,38	-38,0	2,2	-10,0	-0,1	2,4	39,1	
Zufahrt Tiefgarage	Linie			67,6	80,2	18,1	0	31,70	-41,0	2,2	-5,0	-0,2	2,6	38,7	
Zufahrt Tiefgarage	Linie			65,6	72,2	4,6	0	31,40	-40,9	2,0	0,0	-0,2	1,4	34,5	
Immissionsort B SW 2.OG RW,T 63 dB(A) RW,T,max 93 dB(A) LrT 49,7 dB(A) LT,max 56,7 dB(A)															
Technik-Dach	Fläche			59,4	78,0	73,0	0	50,07	-45,0	2,4	-4,8	-0,5	0,0	30,2	30,2
Rückkühler-Dach	Fläche			53,9	66,0	16,1	0	62,89	-47,0	2,4	-4,6	-0,6	1,0	17,3	17,3
Anlieferung Bäcker	Fläche			63,9	78,9	31,6	0	105,81	-51,5	1,6	-16,1	-0,2	4,9	17,6	
Außengastronomie	Fläche			67,7	86,0	67,9	0	94,94	-50,5	1,9	-21,9	-0,4	11,8	26,8	
EKW1	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	111,89	-52,0	1,4	-16,9	-0,4	4,7	23,8	
EKW2	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	117,62	-52,4	1,4	-16,6	-0,4	6,3	25,3	
EKW3	Fläche			75,6	87,0	13,8	0	118,88	-52,5	1,4	-13,7	-0,3	3,4	25,2	
FLkw1	Linie			50,4	63,7	21,3	0	67,90	-47,6	2,0	-1,5	-0,4	3,0	19,1	
FLkw2	Linie			46,5	63,7	52,2	0	122,58	-52,8	1,9	-15,2	-0,4	7,5	4,7	
FLkw3	Linie			50,9	71,7	121,4	0	113,17	-52,1	1,5	-17,5	-0,5	8,2	11,5	
FPkw1	Linie			62,8	83,6	120,1	0	122,00	-52,7	1,7	-11,9	-0,3	3,8	24,2	
FPkw2	Linie			66,7	89,8	204,3	0	114,68	-52,2	1,7	-15,2	-0,3	6,5	30,3	
Ladezone-Rolltor_Ausfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	99,98	-51,0	2,2	-18,2	-0,3	5,9	34,3	
Ladezone-Rolltor_Einfahrt	Fläche	82,1	0,0	77,1	92,7	36,0	3	75,58	-48,6	2,1	-9,9	-0,1	0,5	39,7	
Leergut	Fläche			60,1	79,7	90,8	0	57,10	-46,1	1,6	0,0	-0,2	3,0	37,9	
Lieferverkehr	Linie			61,4	76,1	29,3	0	25,71	-39,2	2,1	0,0	-0,2	1,2	40,0	
P1 [ 14 EP ]	Fläche			59,9	82,7	192,6	0	126,01	-53,0	1,8	-8,1	-0,4	2,9	25,9	
P2 [ 2 EP ]	Fläche			59,8	74,2	27,5	0	141,84	-54,0	1,7	-11,8	-0,2	5,3	15,1	
P3 [ 28 EP ]	Fläche			59,8	85,7	385,0	0	126,52	-53,0	1,7	-12,4	-0,3	5,0	26,7	
P4 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	118,67	-52,5	1,7	-18,4	-0,2	7,9	14,5	
P5 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	112,03	-52,0	1,8	-14,9	-0,3	4,6	18,2	
P6 [ 10 EP ]	Fläche			59,8	81,2	137,5	0	114,06	-52,1	1,7	-14,9	-0,3	6,5	22,1	
P7 [ 6 EP ]	Fläche			59,8	79,0	82,5	0	120,95	-52,6	1,7	-13,7	-0,3	6,5	20,7	
P8 [ 7 EP ]	Fläche			59,7	79,7	100,1	0	100,83	-51,1	1,8	-17,8	-0,5	6,8	18,9	
P9 [ 8 EP ]	Fläche			59,1	80,2	128,8	0	103,69	-51,3	1,8	-17,9	-0,5	8,6	20,9	
P10 [ 7 EP ]	Fläche			59,9	79,7	96,3	0	102,37	-51,2	1,8	-16,9	-0,2	7,6	20,7	
P11 [ 3 EP ]	Fläche			59,8	76,0	41,3	0	123,48	-52,8	1,7	-12,8	-0,2	2,8	14,8	
P12 [ 5 EP ]	Fläche			59,8	78,2	68,8	0	112,10	-52,0	1,8	-11,6	-0,2	3,0	19,1	
P13 [ 6 EP ]	Fläche			59,9	79,0	81,3	0	98,88	-50,9	1,8	-13,9	-0,2	5,2	21,0	
PP Ärztezentrum	Fläche			55,7	82,6	486,0	0	26,36	-39,4	2,1	0,0	-0,2	1,3	46,3	
Zufahrt Tiefgarage	Linie			67,6	80,2	18,1	0	26,30	-39,4	2,2	-2,0	-0,2	0,8	41,7	
Zufahrt Tiefgarage	Linie			65,6	72,2	4,6	0	36,29	-42,2	2,0	-0,3	-0,2	2,2	33,7	



Bonk - Maire - Hoppmann PartG mbB Rostocker Straße 22 30823 Garbsen

# B-Plan E 335, Stadt Helmstedt

## Mittlere Ausbreitung Leq nachts - gewerbliche Nutzungen

Anlage 4  
Blatt 5

### Legende

Quelle		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m <sup>2</sup>
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
I oder S	m, m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
$L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol\_site\_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$		
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich



Bonk - Maire - Hoppmann PartG mbB Rostocker Straße 22 30823 Garbsen