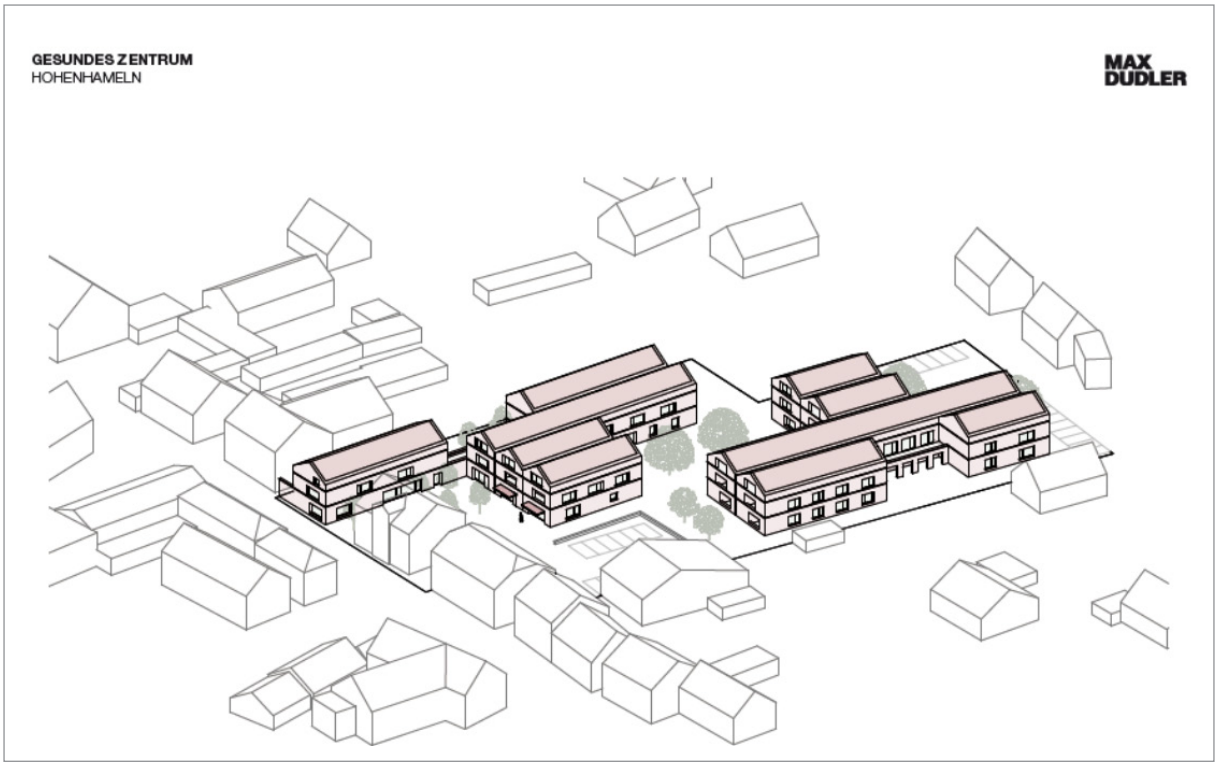
HOFFMANN
LEICHTER
Ingenieurgesellschaft

Verkehrsplanung | Straßenentwurf | Straßenverkehrstechnik | Immissionsschutz | Projektsteuerung

Schalltechnische Untersuchung

zum B-Plan »Gesundes Zentrum Hohenhameln« in der Stadt Hohenhameln



Quelle: Visualisierung des Vorhabens »Gesundes Zentrum Hohenhameln« © Max Dudler

Berlin | 14. Mai 2025

Z:\4682_GZ-HOHENHAMELN-V-L\Schall\01 Bericht\01 Text\20250516_HL_Schalltechnische Untersuchung_B-Plan_Gesundes_Zentrum_Hohenhameln.indd

QUALITÄTSSTANDARD
PLANER AM BAU
QualitätsManagement für Architektur- und Ingenieurbüros
zertifiziert durch
TÜV Rheinland
Certipedia-ID 0000021410
www.certipedia.de

IMPRESSUM

Titel ..... **Schalltechnische Untersuchung**
zum B-Plan »Gesundes Zentrum Hohenhameln« in der Stadt Hohenhameln

Auftraggeber ..... **Gesundes Zentrum Holding GmbH**
Lange Straße 53
31683 Obernkirchen

Bearbeitung ..... **HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH**
Freiheit 6
13597 Berlin

www.hoffmann-leichter.de

Projektteam ..... Tom Malchow (Teamleiter)
Oliver Dominik

Ort | Datum ..... Berlin | 14. Mai 2025

Der Bericht umfasst 21 Textseiten und 4 Anlagen und darf nur vollständig verwendet werden.

Dieses Gutachten wurde bearbeitet durch:

Oliver Dominik

Dieses Gutachten wurde im Rahmen unseres Qualitätsmanagements geprüft durch:

Tom Malchow

INHALTSVERZEICHNIS

1 Aufgabenstellung 1

2 Grundlagen 2

2.1 Rechtliche Grundlagen 2
2.1.1 DIN 18005 - »Schallschutz im Städtebau« 2
2.1.2 DIN 4109 - »Schallschutz im Hochbau« 3
2.2 Plangrundlagen 4
2.3 Erkenntnisse der Ortsbegehung 5

3 Methodik 6

3.1 EDV-Programm / Software 6
3.2 Qualität der Prognose 6

4 Emissionsberechnung 7

5 Immissionsberechnung 10

5.1 Verkehrslärmeinwirkungen auf das B-Plangebiet 10
5.2 Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem Verkehrslärm 12
5.3 Erforderlicher Schallschutz gemäß DIN 4109 16

6 Zusammenfassung 20

Literaturverzeichnis 21

Anlagen 22

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1-1 Lage des Plangebiets 1
Abbildung 4-1 Lage der Schallquellen zum Verkehrslärms 7
Abbildung 5-1 Gebäudelärmkarte | lautestes Stockwerk | Beurteilung nach DIN 18005 | tags, 06:00 - 22:00 Uhr 11
Abbildung 5-2 Gebäudelärmkarte | lautestes Stockwerk | Beurteilung nach DIN 18005 | nachts, 22:00 - 06:00 Uhr 11
Abbildung 5-3 Gebäudelärmkarte | Überschreitung des tageszeitlichen Orientierungswerts für MU 15
Abbildung 5-4 Gebäudelärmkarte | Überschreitung des nächtlichen Orientierungswerts für MU 15
Abbildung 5-5 Gebäudelärmkarte | Maßgeblicher Außenlärmpegel 18
Abbildung 5-6 Gebäudelärmkarte | Erforderliches gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß gemäß DIN 4109 | Aufenthaltsräume in Wohnungen u. Ä. 18
Abbildung 5-7 Gebäudelärmkarte | Erforderliches gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß gemäß DIN 4109 | Büros u.Ä. 19

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2-1 Schalltechnische Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm **2**
Tabelle 4-1 Eingabeparameter für die RLS-19-Berechnung **9**

1 Aufgabenstellung

Der Gemeinderat von Hohenhameln hat die Aufstellung eines Bebauungsplans (B-Plan) »Gesundes Zentrum Hohenhameln« zur Ansiedlung eines medizinischen Versorgungszentrums im Ortskern an der Marktstraße beschlossen. Mit der Festsetzung eines urbanen Gebiets gemäß § 6a BauNVO sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das geplante Vorhaben nach den Entwürfen des Architekturbüros Max Dudler geschaffen werden. Das Plangebiet wird im Norden durch die Straße An der Bahn und im Süden durch die Marktstraße begrenzt. Die Lage des Plangebiets ist in der Abbildung 1-1 dargestellt.

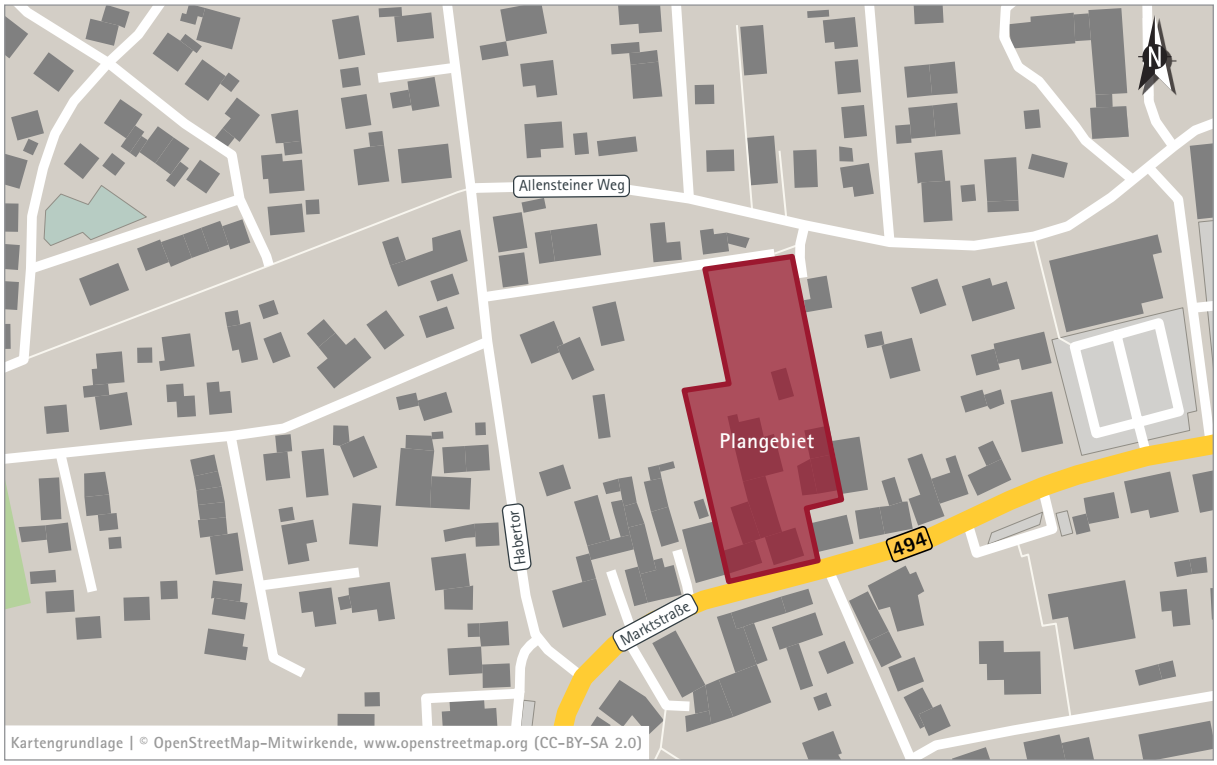


Abbildung 1-1 Lage des Plangebiets

Im Rahmen des B-Planverfahrens ist eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen, in der die zu erwartenden Geräuschimmissionen prognostiziert und entsprechend der gesetzlichen Vorschriften beurteilt werden. Ziel ist es, die Festsetzungsfähigkeit des B-Planentwurfs aus schalltechnischer Sicht nachzuweisen bzw. herzustellen.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

2.1.1 DIN 18005 – »Schallschutz im Städtebau«

Die DIN 18005 - »Schallschutz im Städtebau« [1] enthält schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen sollen nach DIN 18005 wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu den verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils einzeln mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden. Im vorliegenden Fall sind die Immissionen des Verkehrslärms maßgebend. Die Orientierungswerte für Verkehrslärm sind in der Tabelle 2-1 dargestellt. Es wird eine Beurteilungszeit von 16 Stunden am Tag und 8 Stunden in der Nacht angesetzt und der Beurteilungspegel über diese Zeitspanne als Mittelungspegel berechnet.

Tabelle 2-1 Schalltechnische Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm

Gebietsnutzung	tags	nachts
Reines Wohngebiet (WR)	50 dB(A)	40 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet (WA) & Kleinsiedlungsgebiet (WS)	55 dB(A)	45 dB(A)
Wochenendhausgebiet (EW), Ferienhausgebiet & Campingplatzgebiet (EC)	55 dB(A)	45 dB(A)
Friedhöfe (EF), Kleingartenanlagen (EG) & Parkanlagen (EP)	55 dB(A)	55 dB(A)
Besonderes Wohngebiet (WB)	60 dB(A)	45 dB(A)
Dörfliches Wohngebiet (MDW), Dorfgebiet (MD), Mischgebiet (MI) & Urbanes Gebiet (MU)	60 dB(A)	50 dB(A)
Kerngebiet (MK)	63 dB(A)	53 dB(A)
Gewerbegebiet (GE)	65 dB(A)	55 dB(A)

Gemäß Beiblatt zur DIN 18005 kommt den Orientierungswerten keine abschließende Aussagekraft zu. Es handelt sich hierbei vielmehr um Zielvorgaben, die - sollten andere Belange größeres Gewicht haben - abgewogen werden können.

2.1.2 DIN 4109 – »Schallschutz im Hochbau«

Die bauaufsichtlich eingeführte DIN 4109 »Schallschutz im Hochbau« [4] enthält Verfahren zur Ermittlung des erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes (erf. $R'_{w.ges}$) der Außenbauteile auf der Grundlage des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_A). Der maßgebliche Außenlärmpegel wird aus einer Addition der vorherrschenden Lärmarten gebildet. Anhand der berechneten Außenlärmpegel erfolgt eine Ermittlung des erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes (erf. $R'_{w.ges}$) in Abhängigkeit der möglichen Raumarten. Das erforderliche Bau-Schalldämm-Maß ergibt sich hierbei entsprechend der Gleichung

$$\text{erf. } R'_{w,ges} = L_A - K_{Raumart} \,.$$

2.2 Plangrundlagen

Zur Erstellung des Rechenmodells werden die folgenden Plangrundlagen verwendet:

- Höhenpunkte im 1 m x 1 m-Raster für das Untersuchungsgebiet von der Geobasisinformation des Landes Niedersachsen (abgerufen am 24.03.2025)
- Digitale Orthophotos für das Untersuchungsgebiet von der Geobasisinformation des Landes Niedersachsen (abgerufen am 24.03.2025)
- 3D-Gebäudedaten im Level of Detail 2 (LoD2) von der Geobasisinformation des Landes Niedersachsen (abgerufen am 24.03.2025)
- Entwurf des B-Plans »Gesundes Zentrum Hohenhameln« mit Stand vom Januar 2025 (siehe Anlage 1)
- Entwurf des städtebaulichen Konzepts zum B-Plan »Gesundes Zentrum Hohenhameln« (siehe Anlage 2)
- Verkehrstechnische Untersuchung zum Vorhaben von der HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH mit Stand vom April 2025 [5]
  - Das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen (DTV) auf dem relevanten Abschnitt der Marktstraße beträgt im Planfall 8.800 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 7 %.
  - Das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen (DTV) auf der Straße An der Bahn beträgt Planfall 100 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 0 %.
  - Das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen (DTV) der auf der Hohen Straße beträgt im Planfall 300 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 1 %.

2.3 Erkenntnisse der Ortsbegehung

Am 24.03.2025 wurde eine Ortsbegehung im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Es konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Marktstraße beträgt 50 km/h. Auf der Straße An der Bahn und der Hohe Straße beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h.
- Die Fahrbahnen der Marktstraße, der Straße An der Bahn und der Hohe Straße sind asphaltiert.
- Es befinden sich keine Lichtsignalanlagen in relevanter Entfernung zum Plangebiet.

3 Methodik

3.1 EDV-Programm / Software

Die Berechnungen der vorliegenden Untersuchung werden mit dem EDV-Programm SoundPLAN in der Version 9.1 durchgeführt. Der Ausbreitungsrechnung liegt die Eingabe eines dreidimensionalen digitalen Modells zugrunde, das zu berücksichtigende Abschirmungen (bestehende und / oder geplante Bebauung), ein Gelände sowie alle relevanten Schallquellen mit den entsprechenden Emissionsparametern beinhaltet.

Hinweis

Isophonenkarten veranschaulichen die Situation der Schallausbreitung flächenhaft für eine bestimmte Höhe über dem Gelände. Reflexionen an Gebäuden werden ebenfalls dargestellt. Die Berechnung des Beurteilungspegels an Gebäuden erfolgt jedoch ohne die Reflexion am eigenen Gebäude. Daher dienen Isophonenkarten nur der Veranschaulichung und können nicht ohne Weiteres mit Einzelpunktberechnungen verglichen werden.

3.2 Qualität der Prognose

Bei Berechnungen des Verkehrslärms ergibt sich die Prognosegenauigkeit aus der Qualität der verwendeten verkehrlichen Eingangsdaten sowie den Annahmen der anzuwendenden Berechnungsmethodik zur Ermittlung der Verkehrslärmemissionen. Hierbei ist anzumerken, dass je höher die zu berücksichtigenden Verkehrsmengen sind, desto geringer wirken sich mögliche Ungenauigkeiten in den Verkehrsdaten auf die Berechnungsergebnisse und deren Beurteilung aus. Zudem kann die Prognosequalität durch eine gewissenhafte Verwendung von konkreten Angaben zur Aufteilung der Verkehrsteilnehmer, zulässigen Höchstgeschwindigkeit, Oberfläche von Straßen oder Gleisanlagen, Störwirkung von lichtsignalgeregelten Knotenpunkten und Kreisverkehren sowie zu möglichen Abschirm- und Reflexionseffekten im Umfeld erhöht und dadurch Ungenauigkeiten ausgeglichen werden.

Es wird somit eingeschätzt, dass das Ergebnis der Schallausbreitung insgesamt auf der sicheren Seite liegt und mögliche Prognoseungenauigkeiten ausreichend abgedeckt werden.

Das Programm SoundPLAN ist ein von deutschen Aufsichtsbehörden anerkanntes Programm, welches die herangezogenen Richtlinien und Verordnungen verwendet und die damit verbundenen Auflagen erfüllt.

Als Grundlage dienten die in Kapitel 2.2 aufgeführten Unterlagen, Erkenntnisse aus der Ortsbegehung sowie die Auskünfte des Auftraggebers bzw. Betreibers.

4 Emissionsberechnung

Die Lage der Schallquellen des Verkehrslärms kann der Abbildung 4-1 entnommen werden.



Abbildung 4-1 Lage der Schallquellen zum Verkehrslärms

Die Berechnungen der Emissionen für den Straßenverkehrslärm werden entsprechend den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19) [6] vorgenommen. Der längenbezogene Schallleistungspegel der Straße L_W' berechnet sich aus den nachfolgenden Parametern:

Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV)

Das Verkehrsaufkommen wird gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung zum Vorhaben [5] als durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) mit einem Schwerverkehrsanteil (Lkw > 3,5 t zul. GG) für den Planfall angegeben und angesetzt (siehe Kapitel 2.2).

Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppen

Gemäß der RLS-19 sind die nachfolgend aufgeführten Fahrzeuggruppen zu berücksichtigen:

- Fahrzeuggruppe Pkw: Pkw mit Anhänger und Lieferwagen (Güter-Kfz mit einer zulässigen Gesamtmasse von bis zu 3,5 t),
- Fahrzeuggruppe Lkw1: Lkw ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse sowie
- Fahrzeuggruppe Lkw2: Lkw mit Anhänger bzw. Sattel-Kfz (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t

Für die relevanten Abschnitte der umliegenden Straßen wird der ermittelte Schwerverkehrsanteil anhand der Ergebnisse der Verkehrserhebung vom 25.03.2025 in die Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2 an der stündlichen Verkehrsstärke aufgeteilt. Das erfasste Verkehrsaufkommen des Schwerverkehrs ergibt sich demnach wie folgt:

- Lkw 1 tags: 51,4 %
- Lkw 1 nachts: 3,8 %
- Lkw 2 tags: 37,0 %
- Lkw 2 nachts: 7,8 %

Tag-Nacht-Aufteilung des Verkehrs

Die tageszeitliche Verteilung des Verkehrs erfolgt anhand der Ergebnisse der Verkehrserhebung vom 25.03.2025.

Geschwindigkeiten der Fahrzeuggruppen

Die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten entlang der relevanten Straßenabschnitte werden entsprechend den Erkenntnissen aus der Ortsbegehung (siehe Kapitel 2.3) berücksichtigt. Für die Marktstraße wird eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h angesetzt. Für die Straße An der Bahn und für die Hohe Straße wird eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h angesetzt.

Typ der Straßendeckschicht

Die Fahrbahnen der relevanten Straßenabschnitte im Umfeld des Plangebiets sind asphaltiert, sodass kein Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche vergeben wird.

Längsneigungskorrektur

Längsneigungen führen bei Pkw erst ab einer Steigung von 2 % oder einem Gefälle von -6 % sowie bei Lkw (Lkw1 und Lkw2) bei einer Steigung von 2 % oder einem Gefälle von -4 % zu einer Zunahme der Emissionen. Für Gefälle- und Steigungsstrecken unterhalb von -12 % und oberhalb

von 12 % werden maximal die Werte in Höhe von -12 % bzw. 12 % angesetzt. Im Untersuchungsgebiet sind keine relevanten Steigungen oder Gefälle vorhanden, sodass sich diesbezüglich keine Zuschläge ergeben.

Mehrfachreflexionszuschlag

Die Berechnung der Verkehrslärmimmissionen durch den Straßenverkehr erfolgt unter Verwendung der 2. Reflexionsordnung. Zuschläge für Mehrfachreflexionen durch umliegende Bebauungen werden zudem gemäß Kapitel 3.3.8 der RLS-19 automatisch im Rechenmodell vergeben.

Knotenpunktkorrektur

Entsprechend der RLS-19 werden Zuschläge für Knotenpunkte in Abhängigkeit des Abstands des Immissionsortes zum Knotenpunkt vergeben. Die maximalen Zuschläge ergeben sich je Knotenpunkttyp wie folgt:

- Lichtsignalanlagen: 3 dB
- Kreisverkehr: 2 dB
- Sonstige Knotenpunkte: 0 dB

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Lichtsignalanlagen oder Kreisverkehre.

Verkehrstechnische Eingangsgrößen

Die verkehrstechnischen Eingangsgrößen können nachfolgend der Tabelle 4-1 entnommen werden.

Tabelle 4-1 Eingabeparameter für die RLS-19-Berechnung

Straße	DTV	M tags			M nachts		
	[Kfz/24h]	[Pkw/h]	[Lkw1/h]	[Lkw2/h]	[Pkw/h]	[Lkw1/h]	[Lkw2/h]
Marktstraße	8.800	485,6	19,8	14,3	51,7	2,9	6,0
An der Bahn	100	5,9	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0
Hohe Straße	300	17,62	0,10	0,07	1,88	0,01	0,03

5 Immissionsberechnung

5.1 Verkehrslärmeinwirkungen auf das B-Plangebiet

Die Situation der Schallausbreitung ist in Abbildung 5-1 für den Tageszeitbereich sowie in Abbildung 5-2 für den Nachtzeitbereich in Form von Gebäudelärmkarten für das lauteste Stockwerk dargestellt. Ergänzend kann die Situation der Schallausbreitung in Form von Isophonenkarten in einer exemplarischen Berechnungshöhe von 5 m über Gelände (entspricht etwa dem 1. OG) der Anlage 3 (freie Schallausbreitung) und Anlage 4 (Berücksichtigung Plangebäude) entnommen werden.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass sich im unmittelbaren Einwirkbereich der Marktstraße Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts ergeben. Die Orientierungswerte der DIN 18005 [1] von 60 dB(A) tags bzw. 50 dB(A) nachts für urbane Gebiete werden um bis zu 11 dB(A) tags und 13 dB(A) nachts überschritten. Demnach werden auch die in der Rechtsprechung angewandten absoluten Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts im unmittelbaren Einwirkbereich der Marktstraße überschritten. Die Überschreitungen betreffen hierbei das geplante Bauteil 1 sowie das Bestandsgebäude Marktstraße 8, welches sich ebenfalls im Geltungsbereich des B-Plans »Gesundes Zentrum Hohenhameln« befindet. Aufgrund des marginalen Einflusses der Straße An der Bahn und dem Abstand zur Marktstraße werden die Orientierungswerte für urbane Gebiete am Bauteil 2 vollständig eingehalten.



Abbildung 5-1 Gebäudelärmkarte | lautestes Stockwerk | Beurteilung nach DIN 18005 | tags, 06:00 - 22:00 Uhr



Abbildung 5-2 Gebäudelärmkarte | lautestes Stockwerk | Beurteilung nach DIN 18005 | nachts, 22:00 - 06:00 Uhr

5.2 Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem Verkehrslärm

Aufgrund der erhöhten Verkehrslärmeinwirkungen im Tages- und Nachtzeitbereich insbesondere in unmittelbarer Nähe zur Marktstraße ist zwingend die Festsetzung von aktiven sowie passiven Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Nutzungskonzept »Medizinisches Versorgungszentrum«

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen Angebotsbebauungsplan mit Ausweisung eines urbanen Gebiets zur Realisierung eines medizinischen Versorgungszentrums. Bei derartigen Nutzungen wird die Aufenthaltsqualität in der Regel durch den baulichen Schallschutz, also durch eine ausreichende Dimensionierung der Außenbauteile gewährleistet (siehe Kapitel 5.3). Weiterhin sollte auch im Hinblick auf eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität darauf geachtet werden, die Grundrisse der Gebäude derart zu gestalten, dass möglichst wenige Aufenthaltsräume (z. B. Büros) an den Fassaden mit hoher Lärmbelastung (entlang der Marktstraße) angeordnet werden. In den Bereichen mit hohen Pegelwerten bietet sich die Anordnung von Räumen an, welche nicht dem dauerhaftem Aufenthalt dienen (z. B. Treppenhäuser, Sanitärräume, Abstellräume etc.).

Ausweisung »Urbanes Gebiet«

Unabhängig von der angestrebten Nutzung als medizinisches Versorgungszentrum ist dem Grunde nach auch die Anordnung schutzbedürftiger Wohnnutzung innerhalb eines urbanen Gebietes planungsrechtlich zulässig. Weiterhin befindet sich mit dem Bestandsgebäude Marktstraße 8 bereits bestehende Wohnbebauung innerhalb des B-Plangebiets. Vor diesem Hintergrund werden nachfolgend Schallschutzmaßnahmen sowie mögliche textliche Festsetzungen zum Schutz zulässiger Wohnbebauung erläutert.

Als aktive Schallschutzmaßnahme zur Einhaltung der Orientierungswerte wäre die Errichtung eines Schallschutzbauwerks entlang der Marktstraße denkbar. Die Errichtung einer Schallschutzwand entlang der Marktstraße ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Schallquelle eine sehr wirkungsvolle Maßnahme zur Reduzierung der Schalleinwirkung im Plangebiet. Die Kosten für die Errichtung eines solchen Bauwerks wären jedoch sehr hoch. Als kostengünstige Alternative zur Schallschutzwand wäre auch die Errichtung eines Walls möglich. Bei ähnlicher Schallabschirmung ergibt sich jedoch für den Wall ein erheblicher Flächenbedarf, sodass die nutzbare Grundstücksfläche deutlich reduziert werden würde.

Als weitere aktive Schallschutzmaßnahme wäre auch ein Abrücken der vorderen Baugrenze bzw. Baukörper entlang der Marktstraße zur Gewährleistung der schalltechnischen Verträglichkeit dem Grunde nach denkbar. Die Baugrenze bzw. das Gebäude müsste im vorliegenden Fall jedoch deutlich in Richtung Norden abgerückt werden, sodass ein erheblicher Anteil des Grundstücks nicht

mehr als Baufläche nutzbar wäre. Ein Abrücken der Baugrenze stellt somit ebenfalls keine zielführende Möglichkeit dar.

Als weitere Maßnahme des aktiven Schallschutzes wäre die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Marktstraße von 50 km/h auf 30 km/h möglich. Die Umsetzung einer solchen Geschwindigkeitsreduzierung auf der Marktstraße bedarf jedoch der Zustimmung der Straßenverkehrsbehörde, welche hohe Anforderungen an eine solche Anordnung stellt. Durch die Anordnung von Tempo 30 ergibt sich eine Lärmminderung von 2 bis 3 dB(A). Auch unter Berücksichtigung einer Geschwindigkeitsreduzierung würden entlang der Marktstraße demnach weiterhin die Orientierungswerte der DIN 18005 für urbane Gebiete überschritten.

Die genannten Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nur schwer umsetzbar. Daher sollten im vorliegenden Fall passive Schallschutzmaßnahmen in Erwägung gezogen werden. In den Bereichen mit Einhaltung der Orientierungswerte für urbane Gebiete ist davon auszugehen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und eine der Gebietsnutzung angemessene Aufenthaltsqualität mit schallgedämmten Außenbauteilen gewährleistet sind. In den Bereichen mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 (siehe Abbildung 5-3) sollten hingegen Grundrisse festgesetzt werden, bei denen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume an den lärmabgewandten Fassaden angeordnet sind. Deshalb empfehlen wir eine textliche Festsetzung zur Grundrissausrichtung für die Bereiche mit Überschreitungen der Orientierungswerte in den B-Plan aufzunehmen. Diese sollte so formuliert werden, dass bei Wohnungen entlang der Marktstraße mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume zu einer lärmabgewandten Seite orientiert werden.

Wir empfehlen folgende textliche Festsetzung:

> *»Zum Schutz vor Lärm muss in den Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln > 50 dB(A) mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern zu einer lärmabgewandten Gebäudeseite orientiert sein.«*

Lässt sich die Grundrissgestaltung nicht derart anpassen, dass eine Ausrichtung von Aufenthaltsräumen in Richtung der beeinträchtigenden Außengeräusche vermieden wird, sind in diesem Fall schalldämmende Außenbauteile zu verwenden. Allerdings werden Personen in entsprechenden Aufenthaltsräumen bei geöffneten Fenstern weiterhin vom einwirkenden Verkehrslärm beeinträchtigt. Hierfür bieten sich alternativ besondere Fensterkonstruktionen und bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung an. Dazu gehören Maßnahmen, die zur Erhöhung der Schalldämmung der Außenbauteile bei gekipptem Fenster zusätzlich baulich-technische Lösungen vorsehen (z. B. künstliche Belüftungen) und gewährleisten, dass während der Nachtzeit ein Innenraumpegel von

30 dB(A) eingehalten wird. Dies sollte an mindestens der Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume einer Wohnung gelten. Die zugehörige textliche Festsetzung könnte lauten:

> *»Bei Wohnungen, die nicht über mindestens ein Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite verfügen, sind die lüftungstechnischen Anforderungen für die schutzwürdigen Räume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit Nacht-Beurteilungspegeln ≥ 50 dB(A) zu berücksichtigen oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden.«*

Die DIN 18005 sieht eine Beurteilung von Außenwohnbereichen anhand des tageszeitlichen Orientierungswerts der jeweiligen Gebietsnutzung vor. Im Sinne des Lärmschutzes wird im vorliegenden Fall der DIN 18005 gefolgt und auch zur Gewährleistung einer der Gebietsnutzung angemessenen Aufenthaltsqualität im Freien der tageszeitliche Orientierungswert der DIN 18005 herangezogen.

Für die Bereiche mit Überschreitungen des tageszeitlichen Orientierungswerts der DIN 18005 (siehe Abbildung 5-4) sollte zur Wahrung einer angemessenen Aufenthaltsqualität eine textliche Festsetzung zum Schutz der betroffenen Außenwohnbereiche in den B-Plan aufgenommen werden. Eine textliche Festsetzung könnte lauten:

> *»Zum Schutz vor Verkehrslärm sind baulich verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Loggien, Balkone, Terrassen) in Bereichen mit tageszeitlichen Beurteilungspegeln > 60 dB(A) nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig. Von dieser Regelung ausgenommen sind Wohnungen, die über mindestens einen baulich verbundenen Außenwohnbereich verfügen, der zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet ist.«*

Zur Formulierung der textlichen Festsetzung zur Anordnung von Außenwohnbereichen ist hinzuzufügen, dass die Forderung zur Ausführung als verglaster Vorbau oder verglaste Loggia nicht eine grundsätzliche Öffnung bzw. Teilöffnung der äußeren baulichen Hülle des Außenwohnbereichs ausschließt. Zudem werden mit der Errichtung von verglasten Vorbauten und Loggien keine zusätzlichen Aufenthaltsräume geschaffen.

Die Empfehlungen für textliche Festsetzungen zum Schallschutz beziehen sich im vorliegenden Fall ausschließlich auf mögliche Wohnbebauung innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans. Eine Umsetzung der textlichen Festsetzungen wird erst bei Neuerrichtung von Wohnbebauung oder Änderung der vorhandenen Wohnbebauung (Marktstraße 8) erforderlich. Für das konkret geplante medizinische Versorgungszentrum sind die textlichen Festsetzungen zur Grundrissausrichtung sowie zum Schutz der Außenwohnbereiche nicht relevant.



Abbildung 5-3 Gebäudelärmkarte | Überschreitung des tageszeitlichen Orientierungswerts für MU



Abbildung 5-4 Gebäudelärmkarte | Überschreitung des nächtlichen Orientierungswerts für MU

5.3 Erforderlicher Schallschutz gemäß DIN 4109

Um den gewünschten Innenraumpegel bei geschlossenem Fenster einzuhalten, werden die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße gemäß DIN 4109-2:2018-01 [4] für die geplante Bebauung bestimmt. Diesbezüglich erfolgt zunächst die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels. Der maßgebliche Außenlärmpegel wird gemäß DIN 4109-2:2018-01 aus der Addition der vorherrschenden Lärmarten gebildet. Der berechneten Summe wird anschließend ein Zuschlag von 3 dB(A) hinzuaddiert. Da die Differenz der Beurteilungspegel des Verkehrslärms zwischen Tag und Nacht geringer als 10 dB(A) ist, erfolgt die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels im Einwirkbereich der Marktstraße für den Nachtzeitbereich mit einem Zuschlag von 10 dB(A).

Zur Berücksichtigung der Immissionen durch mögliche gewerbliche Anlagen wird gemäß Kapitel 4.4.5.6 der DIN 4109-2:2018-01 der jeweilige Immissionsrichtwert der TA Lärm [2] für urbane Gebiete von 63 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) nachts herangezogen. Der maßgebliche Außenlärmpegel L_A ist in Abbildung 5-5 dargestellt.

Zur Bestimmung der erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße (erf. $R'_{w,ges}$) wird anschließend als $K_{Raumart}$ ein Wert von 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen u. Ä. sowie 35 dB für Aufenthaltsräume in Büros u. Ä. von dem maßgeblichen Außenlärmpegeln (L_A) subtrahiert. In Abbildung 5-6 (Aufenthaltsräume in Wohnungen u Ä.) und in Abbildung 5-7 (Büro u. Ä.) sind die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße dargestellt.

Es ergeben sich erforderliche Bau-Schalldämm-Maße von bis zu 49 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen u. Ä. sowie von bis zu 40 dB für Aufenthaltsräume in Büros u. Ä. unmittelbar an der Marktstraße.

Wir empfehlen folgende textliche Festsetzung:

»Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das gemäß DIN 4109-1 zu ermitteln ist.

$R'_{w,ges} = L_A - K_{Raumart}$

mit L_A = maßgeblicher Außenlärmpegel
mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen
mit $K_{Raumart}$ = 35 dB für Büroräume oder Ähnliches

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_A erfolgt hierbei entsprechend DIN 4109-2.

Es sind die lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln > 50 dB(A) zu berücksichtigen.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel (L_A) sind aus den ermittelten Beurteilungspegeln der schalltechnischen Untersuchung von HOFFMANN-LEICHTER vom Mai 2025 abzuleiten, welches Bestandteil der Satzungsunterlagen ist.

Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.«



Abbildung 5-5 Gebäudelärmkarte | Maßgeblicher Außenlärmpegel



Abbildung 5-6 Gebäudelärmkarte | Erforderliches gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß gemäß DIN 4109 | Aufenthaltsräume in Wohnungen u. Ä.



Abbildung 5–7 Gebäudelärmkarte | Erforderliches gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß gemäß DIN 4109 | Büros u.Ä.

6 Zusammenfassung

Der Gemeinderat von Hohenhameln hat die Aufstellung eines Bebauungsplans (B-Plan) »Gesundes Zentrum Hohenhameln« zur Ansiedlung eines medizinischen Versorgungszentrums im Ortskern an der Marktstraße beschlossen. Mit der Festsetzung eines urbanen Gebiets gemäß § 6a BauNVO sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das geplante Vorhaben nach den Entwürfen des Architekturbüros Max Dudler geschaffen werden.

Im Rahmen des B-Planverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, in der die zu erwartenden Geräuschimmissionen prognostiziert und entsprechend der gesetzlichen Vorschriften beurteilt wurden. Ziel war es, die Festsetzungsfähigkeit des B-Planentwurfs aus schalltechnischer Sicht nachzuweisen bzw. herzustellen. Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Verkehrslärmeinwirkungen gemäß DIN 18005

- Im unmittelbaren Einwirkbereich der Marktstraße ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) tags bzw. 50 dB(A) nachts für urbane Gebiete werden um bis zu 11 dB(A) tags und 13 dB(A) nachts überschritten.
- Die Überschreitungen betreffen das geplante Bauteil 1 sowie das Bestandsgebäude Marktstraße 8.
- Die Aufenthaltsqualität im geplanten medizinischen Versorgungszentrum kann durch eine ausreichende Dimensionierung der Außenbauteile gemäß DIN 4109 gewährleistet werden.
- Zur Schaffung einer angemessenen Aufenthaltsqualität für planungsrechtlich zulässige Wohnnutzungen im unmittelbaren Einwirkbereich der Marktstraße wird die Aufnahme von textlichen Festsetzungen in den B-Plan zur Grundrissorientierung sowie zum Schutz der Außenwohnbereiche empfohlen.

Erforderlicher baulicher Schallschutz gemäß DIN 4109

- Es ergeben sich erforderliche Bau-Schalldämm-Maße von bis zu 49 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen u.Ä. unmittelbar an der Marktstraße.
- Es ergeben sich erforderliche Bau-Schalldämm-Maße von bis zu 40 dB für Aufenthaltsräume in Büros u.Ä. unmittelbar an der Marktstraße.

LITERATURVERZEICHNIS

[1] DIN 18005: Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung. Deutsches Institut für Normung. Juli 2023.

[2] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm). Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. August 1998.

[3] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

[4] DIN 4109-1. Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. Deutsches Institut für Normung. Januar 2018.

[5] Verkehrstechnische Untersuchung zum Vorhaben. HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH. Stand: April 2025

[6] Richtlinie für des Lärmschutz an Straßen (RLS-19). Forschungsgesellschaft für Straße- und Verkehrswesen. Ausgabe 2019.

Anlagen

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Entwurf des B-Plans »Gesundes Zentrum Hohenhameln« | PLAN und PRAXIS | Stand: Januar 2025 ... 24
Anlage 2 Entwurf städtebaulichen Konzepts »Gesundes Zentrum Hohenhameln« | Max Dudler ... 25
Anlage 3 Isophonenkarte in 5 m Höhe über Gelände | freie Ausbreitung | Beurteilung nach DIN 18005 | tags (oben), nachts (unten) ... 26
Anlage 4 Isophonenkarte in 5 m Höhe über Gelände | Planfall | Beurteilung nach DIN 18005 | tags (oben), nachts (unten) ... 27

Anlage 1 Entwurf des B-Plans »Gesundes Zentrum Hohenhameln« | PLAN und PRAXIS | Stand: Januar 2025

Planzeichenerklärung

Art der baulichen Nutzung

MU — Urbanes Gebiet (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 6a BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung

0,5 — Grundflächenzahl, als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

III — Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

FH 117 m ü. NHN — Firsthöhe, als Höchstmaß (in m ü. NHN im DHHN2016) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

Baugrenzen

Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Verkehrsflächen

Öffentliche Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenbegrenzungslinie (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Ein- und Ausfahrten (§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB)

Sonstige Planzeichen

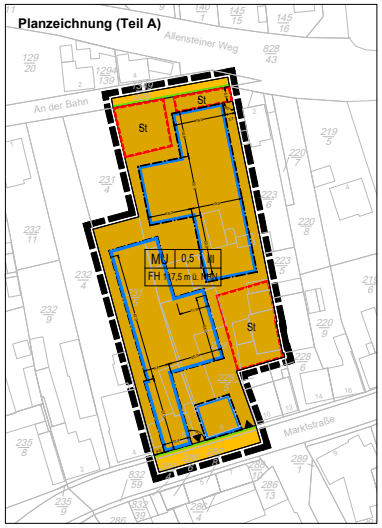
St — Umgrenzung von Flächen für Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Informative Darstellungen

Bemaßung

Planzeichnung (Teil A)



Textliche Festsetzungen (Teil B)

1. Im Urbanen Gebiet sind die gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten und Tankstellen gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO unzulässig.

2. Auf den überbaubaren Grundstücksflächen ist gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 84 Abs. 3 Nr. 1 NBauO das oberste zulässige Vollgeschoss als Dachgeschoss auszubilden. Dachgeschosse im Sinne dieser Festsetzung sind Geschosse, die auf mindestens zwei Drittel der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses eine lichte Höhe von 2,20 m aufweisen.

3. Je angefangene vier oberirdischen Stellplätze ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB ein standortgerechter Laubbaum der Pflanzliste zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die offene, unversiegelte Bodenfläche je Baum (Baumscheibe) ist vor Überfahren zu schützen.

4. Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm der Marktstraße müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß (R'w,ges) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

   R'w, ges = La – KRaumart
   mit La = maßgeblicher Außenlärmpegel
   mit KRaumart = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen
   = 35 dB für Büroräume und Ähnliches

   Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels La erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01. Dabei sind die lüftungstechnischen Anforderungen für die Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln >50 dB(A) zu berücksichtigen.
   Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018- 01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.
   Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlärmpegel nachts sind aus Abbildung 3.3 – Schallimmissionen Straßenlärm – des Lärmaktionsplan 3. Stufe der Gemeinde Hohenhameln- Stand 28.6.2019 - abzuleiten, welcher Bestandteil der Satzungsunterlagen ist.
   Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die im Einzelfall zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

Klarstellung

Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung dieses Bebauungsplans.

Pflanzliste

Standortgerechte Laubbäume I.- II. Ordnung

Bergahorn	(Acer pseudoplatanus)
Schwarzerle	(Alnus glutinosa)
Hängebirke	(Betula pendula)
Gemeine Esche	(Fraxinus excelsior)
Nichtfruchtende Straßenesche	(Fraxinus excelsior „Westhof´s Glorie)
Blumenesche	(Fraxinus ornus)
Gingko	(Gingko biloba)
Dornenlose Gleditschie	(Gleditsia triacanthus ´Skyline´)
Europäische Hopfenbuche	(Ostrya carpinifolia)
Vogelkirsche	(Prunus avium)
Traubenkirsche	(Prunus padus)
Traubeneiche	(Quercus petraea)
Stieleiche	(Quercus robur)
Amerikanische Roteiche	(Quercus rubra)
Silberweide	(Salix alba)
Winterlinde	(Tilia cordata)
Silberlinde	(Tilia tomentosa ´Brabant´)

Standortgerechte Laubbäume II. Ordnung

Feldahorn	(Acer campestre)
Hainbuche	(Carpinis betulus)
Haselnuss	(Corylus avellana)
Salweide	(Salix caprea)
Gemeine Eberesche	(Sorbus aucuparia)

Hinweise

Kampfmittel
Im Zweiten Weltkrieg war das heutige Gebiet des Landes Niedersachsen vollständig durch Kampf-handlungen betroffen. In der Folge können heute noch nicht detonierte Kampfmittel, z.B. Bomben, Minen, Granaten oder sonstige Munition im Boden verblieben sein. Daher sollte vor geplanten Bo-deneingriffen grundsätzlich eine Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich der Kampfmittelbelastung durchgeführt werden.

Bodenfunde
Sollten bei den Erdarbeiten archäologische Bodenfunde wie Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleansammlungen und besonders auffällige Erdverfärbungen gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Peine unverzüglich zu melden.

Präambel und Ausfertigung

Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Gemeinde Hohenhameln diesen Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen.

Hohenhameln, ... (Bürgermeister)

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss
Der Rat der Gemeinde hat in seiner Sitzung am 14.12.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen.

Hohenhameln, ... (Bürgermeister)

Planunterlage
Kartengrundlage: Antliche Liegenschaftskarte (Maßstab 1:1.000)

Die Planunterlage entsricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters (Stand vom xx.xx.xxxx)

Peine, ... (Amtl. Vermessungsstelle)

Planverfasser
Der Entwurf des Bebauungsplans wurde ausgearbeitet von:
Plan und Praxis GbR
Ingenieurbüro für Stadt- und Regionalplanung
Audre-Lorde-Straße 25
10997 Berlin

Berlin, ... (Planverfasser)

Beteiligung der Öffentlichkeit
Der Rat der Gemeinde hat in seiner Sitzung am xx.xx.xxxx dem Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und die Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.
Ort und Dauer der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden am xx.xx.xxxx ortsüblich bekannt gemacht.
Der Entwurf des Bebauungsplanes und die Begründung haben vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx gem. § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Hohenhameln, ... (Bürgermeister)

Satzungsbeschluss
Der Rat der Gemeinde hat den Bebauungsplan nach Prüfung aller im Aufstellungsverfahren vorgebrachten Stellungnahmen, Bedenken, Anregungen und Hinweise in seiner Sitzung am xx.xx.xxxx als Satzung (§ 10 Abs.1 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Hohenhameln, ... (Bürgermeister)

Bekanntmachung und Inkrafttreten
Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes ist gem. § 10 Abs. 3 Satz 1 BauGB am xx.xx.xxxx im elektronischen Amtsblatt für die Gemeinde Hohenhameln Nr. xxxx bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist ein Hinweis gem. § 215 Abs. 2 BauGB erfolgt.
Der Bebauungsplan ist damit gem. § 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB am xx.xx.xxxx in Kraft getreten.

Hohenhameln, ... (Bürgermeister)

Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften
Innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung des Bebauungsplanes ist die Verletzung von Vorschriften gem. Â§ 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3, Abs. 2 und Abs. 3 Satz 2 BauGB beim Zustandekommen des Bebauungsplanes nicht geltend gemacht worden.

Hohenhameln, ... (Bürgermeister)

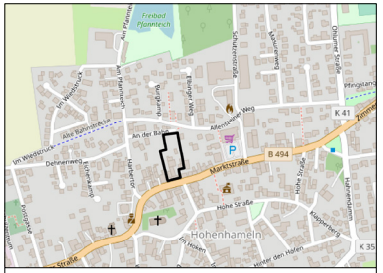
Rechtsgrundlagen

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

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) 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.

Planzeichenverordnung (PlanZV) 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.

Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juni 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 51).



Gemeinde Hohenhameln

Bebauungsplan "Gesundes Zentrum Hohenhameln", Ortschaft Hohenhameln

Entwurf

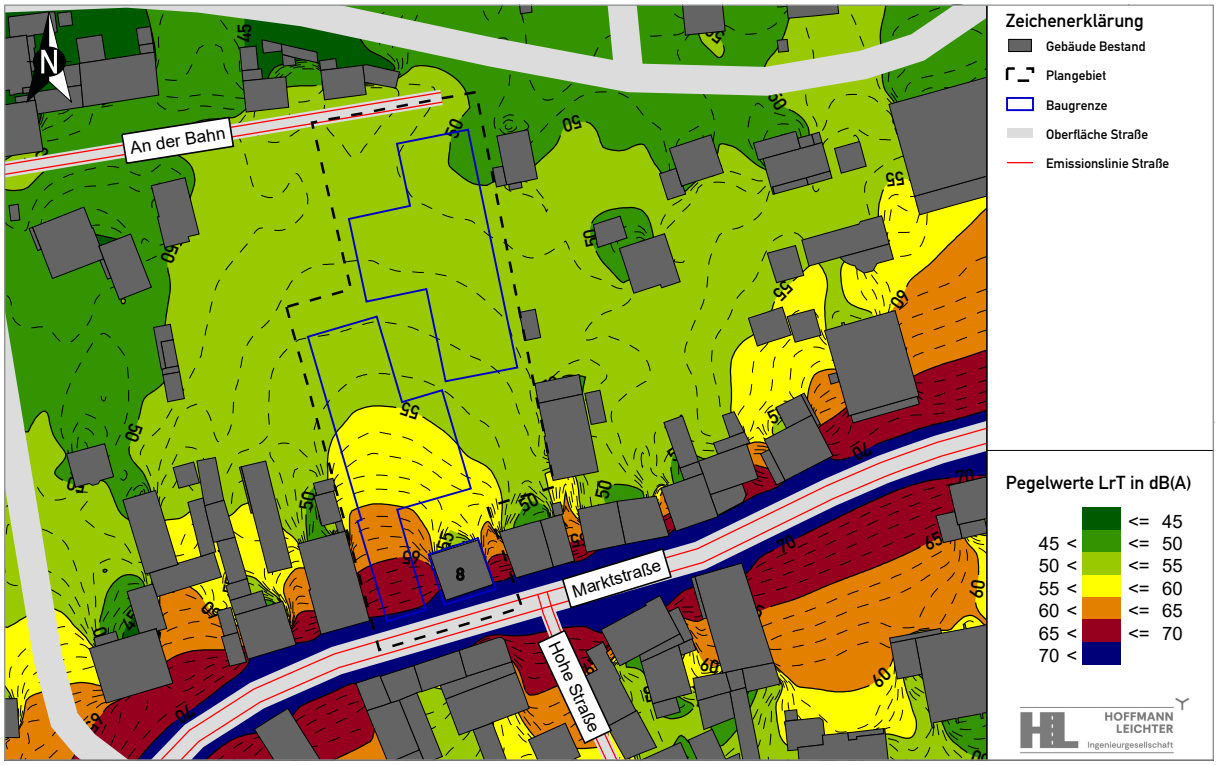
Maßstab 1:1.000 (A2)
Januar 2025

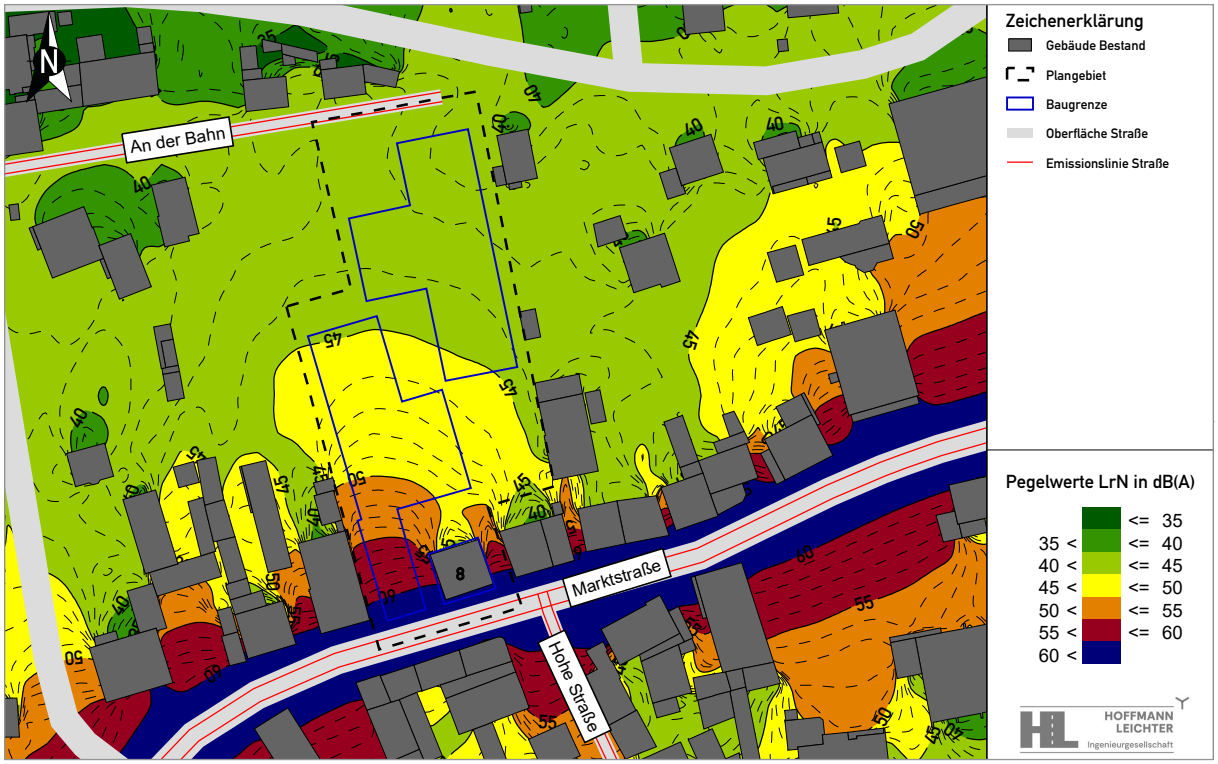
PLAN und PRAXIS

Anlage 2 Entwurf städtebaulichen Konzepts »Gesundes Zentrum Hohenhameln« | Max Dudler



Anlage 3 Isophonenkarte in 5 m Höhe über Gelände | freie Ausbreitung | Beurteilung nach DIN 18005 | tags (oben), nachts (unten)





Anlage 4 Isophonenkarte in 5 m Höhe über Gelände | Planfall | Beurteilung nach DIN 18005 | tags (oben), nachts (unten)

