Urschrift

GEMEINDE JADE

Landkreis Wesermarsch



Bebauungsplan Nr. 19 "Bergstraße" - 1. Änderung -

gem. § 13a BauGB

BEGRÜNDUNG



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	3
2.0 2.1 2.2 2.3	RAHMENBEDINGUNGEN Kartenmaterial Räumlicher Geltungsbereich Städtebauliche Situation	3 3 3 3
3.0 3.1 3.2 3.2.1	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE Vorbereitende Bauleitplanung Verbindliche Bauleitplanung Textliche Festsetzungen	4 4 4
4.0 4.1 4.2 4.2.1 4.2.2 4.3	ÖFFENTLICHE BELANGE Belange von Natur und Landschaft / Eingriffsregelung Belange des Immissionsschutzes Gewerbelärm Verkehrslärm Altablagerungen	5 5 5 6 6
5.0 5.1 5.2 5.3 5.4	INHALT DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG Art der baulichen Nutzung Maß der baulichen Nutzung Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BundesImmissionsschutzgesetzes	66 77 7
6.0	VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	7
7.0 7.1 7.2 7.2.1 7.2.2 7.3	VERFAHRENSGRUNDLAGEN/-ÜBERSICHT/-VERMERKE Rechtsgrundlagen Verfahrensübersicht Aufstellungsbeschluss Beteiligung der Öffentlichkeit / der Behörden Planverfasser	8 8 8 8 9

Anhang: Überschlägige Emittlung der Schallimmissionen an der K 108

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Jade beabsichtigt, anlässlich konkreter Entwicklungsabsichten eines lokalen Gewerbetreibenden den Bebauungsplan Nr. 19 "Bergstraße" für einen Bereich an der Ortsdurchfahrt Jaderbergs zu ändern und die 1. Änderung im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchzuführen.

Der Ursprungsplan wurde im Jahr 1986 aufgestellt. Neben der Festsetzung von Wohnbauflächen wurde der vorhandene Gewerbebetrieb (u. a. Landmaschinenhandel und –reparatur, Maschinenbau) an der Tiergartenstraße planungsrechtlich gesichert und ein Gewerbegebiet (GEE) mit Nutzungseinschränkungen festgesetzt. Zur Schaffung eines ausreichenden Entwicklungsspielraums zur Betriebserweiterung erfolgt im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanänderung eine geringfügige Erweiterung des Gewerbegebietes (GEE) in Richtung Südwesten. Die Nutzungseinschränkung hinsichtlich möglicher Emissionen zum Schutz der umliegenden Wohn- und Mischnutzungen sowie die Fläche zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BundesImmissionsschutzgesetzes werden weiterhin beibehalten. Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl auf GRZ = 0,6 zur Sicherung eines ausreichenden Spielraums bei der Nutzung des Grundstücks geringfügig erhöht. Die Grundflächenzahl von GFZ = 0,8 sowie die zweigeschossige, offene Bauweise entsprechen weiterhin denen des Ursprungsplans.

Insgesamt wird mit der vorliegenden Bebauungsplanänderung seitens der Kommune die Sicherung und nachhaltige Stärkung der örtlichen Versorgungs- und Arbeitsplatzsstrukturen vor Ort verfolgt. Die privaten und öffentlichen Belange werden hierbei umfassend berücksichtigt.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 19 - 1. Änderung – wurde unter Verwendung des vom Katasteramt Brake zur Verfügung gestellten Kartenmaterials im Maßstab 1: 1.000 erstellt.

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 19 – 1. Änderung befindet sich im Südwesten der Ortschaft Jaderberg westlich der Tiergartenstraße (K 108) und umfasst die Grundstücke des Gewerbebetriebes Bunjes. Der exakte Geltungsbereich ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2.3 Städtebauliche Situation

Innerhalb des Änderungsbereiches liegt ein Gewerbebetrieb (Landmaschinenhandel mit Reparaturwerkstatt und Maschinenbau) mit entsprechenden Freiflächen. Entlang der Tiergartenstraße befinden sich gemischte Strukturen aus Wohnen und Dienstleistung bzw. Handel. Südlich am Brandt's Weg sowie westlich an der Straße "Zur Tanne" grenzt Wohnbebauung an. Die Erweiterungsfläche des Gewerbebetriebes stellt sich derzeit als Grünfläche dar.

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

3.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Jade aus dem Jahr 2003 wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 19 –1. Änderung überwiegend als gewerbliche Baufläche (G) gem. § 1 (1) Nr. 3 BauNVO dargestellt. Der westliche Erweiterungsbereich in einer Breite von ca. 20 m wird entlang der Tiergartenstraße als gemischte Baufläche (M) sowie im dahinterliegenden Bereich als Wohnbaufläche (W) dargestellt. Im Nahbereich der K 108 wird zudem eine Fläche zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen dargestellt. In der Begründung wird hierzu ausgeführt, dass bei der Entwicklung von Bebauungsplänen die Belange des Immissionsschutzes diesbezüglich zu prüfen sind.

Entsprechend der Planungsabsicht zur geringfügigen Erweiterung der vorhandenen, gewerblichen Nutzungen wird die städtebauliche Ordnung auch weiterhin über die Festsetzungen des Bebauungsplanes sichergestellt, die Belange des Immissionsschutzes werden berücksichtigt (s. Kap. 4.2). Demnach erfolgt gem. § 13a (2) Nr. 2 BauGB eine Anpassung des Flächennutzungsplanes an die Inhalte der Bebauungsplanänderung im Wege der Berichtigung.

3.2 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet ist der Bebauungsplan Nr. 19 "Bergstraße" seit dem Jahr 1986 rechtswirksam. Anlass der Bauleitplanung war die Ausweisung und Erschließung zusammenhängender Wohnbauflächen zur Arrondierung des Siedlungsbereiches Jaderbergs. In diesem Zusammenhang wurde der bestehende Gewerbebetrieb über die Festsetzung eines Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkungen (GEE) gem. § 8 BauNVO planungsrechtlichen gesichert. Neben den im folgenden Kapitel aufgeführten textlichen Festsetzungen Nr. 1 und 2 zur Einschränkung möglicher Emissionen aus dem Betrieb wurden zusätzlich im Übergangsbereich zu den angrenzenden Wohngebieten Flächen für Vorkehrungen und Maßnahmen zum Schutz vor Immissionen i. S. des BundesImmissionsschutzgesetzes gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB angeordnet. Hierin können nach Bedarf Lärmschutzvorkehrungen angeordnet werden (s. Kap. 4.2.2 Belange des Immissionsschutzes).

3.2.1 Textliche Festsetzungen

Die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 19 "Bergstraße" behalten weiterhin unverändert ihre Gültigkeit:

- 1. Im Gewerbegebiet sind nur Betriebe zulässig, deren Emissionen nicht wesentlich stören.
- 2. Die Immissionsgrenzwerte im eingeschränkten Gewerbegebiet werden auf die Planungsrichtpegel vom Mischgebiet festgesetzt.
- 3. Für das allgemeine Wohngebiet dürfen die Wohngebäude gemäß § 4 (4) BauN-VO nicht mehr als zwei Wohnungen haben.
- 4. Innerhalb der Sichtdreiecke ist jede Nutzung unzulässig, die die Sicht oberhalb einer 0,80 m über beiden Fahrbahnoberkanten verlaufenden Ebene versperrt.

- 5. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandt sind, sind untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 BauNVO nicht zulässig.
- 6. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der K 108 sind Garagen gem. § 12 BauNVO nicht zulässig.

4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

4.1 Belange von Natur und Landschaft / Eingriffsregelung

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 – 1. Änderung – wird aufgrund des geringen Planumfanges im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) durchgeführt. Für Bebauungspläne mit einer zulässigen Grundfläche \leq 20.000 m² sind nach § 13a (2) Satz 1 Nr. 4 BauGB Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a (3) Satz 5 BauGB zu bewerten.

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ein Gewerbegebiet (GE) mit einer Flächengröße von ca. 11.030 m². Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 ergibt sich somit eine zulässige Grundfläche von ca. 6.620 m². Hierdurch wird die o. g. Grenze der von max. 20.000 m² deutlich unterschritten, so dass die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz gem. § 1a (3) BauGB keine Anwendung findet.

4.2 Belange des Immissionsschutzes

4.2.1 Gewerbelärm

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u. a. die Belange des Immissionsschutzes zu berücksichtigen. Es ist sicherzustellen, dass, ausgehend von dem Gewerbebetrieb innerhalb des Änderungsbereiches keine Konflikte mit den umliegenden, schutzwürdigen Wohn- und Mischnutzungen entstehen. Im Plangebiet liegen die Betriebsflächen der Firma Bunjes (u. a. Landmaschinenhandel und –reparatur, Maschinenbau) mit Verkaufs- und Werksgebäuden sowie entsprechenden Freiflächen. Umliegend befinden sich Wohnhäuser, die entsprechend ihren Festsetzungen im Bebauungsplan die Schutzansprüche von allgemeinen Wohngebieten (WA) bzw. Mischgebieten (MI) besitzen. Derzeit besteht entsprechend den Aussagen eines im Jahr 2008 erstellten Gutachtens¹ zur Ermittlung der schalltechnischen Situation vor Ort keine Konfliktlage. Zugrunde gelegt wurden im Rahmen der Berechnungen die konkreten Betriebsdaten sowie die entsprechenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den Immissionsaufpunkten der umliegenden Bebauung bzw. schutzwürdigen Baugebieten unter Berücksichtigung der bestehenden Lärmschutzwand.

Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes sind entsprechend den Inhalten des Ursprungsplanes ausschließlich nicht wesentlich störende Betriebe zulässig. Insofern entspricht das mögliche Immissionsaufkommen dem eines Mischgebietes, das im Sinne der städtebaulichen Nutzungsabstufung grundsätzlich mit den angrenzenden Nutzungen (Mischgebiet, Wohngebiet) verträglich ist. Bei weiteren Entwicklungen ist durch den Vorhabenträger jeweils nachzuweisen, dass sich dieses aus schalltechnischer Sicht in die städtebauliche Struktur einpasst und die Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete an den benachbarten Immissionsauf-

¹ ВМН (Bonk-Maire-Hoppmann): Schalltechnische Untersuchung zu den Immissionen der Fa. Bunjes in Jaderberg, Garbsen 2008

punkten eingehalten werden. Sollten zu diesem Zweck Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sein, können diese innerhalb der im Sinne der Vorsorge festgesetzten Fläche zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB vom Vorhabenträger realisiert werden. Da es sich bei der vorliegenden Bebauungsplanänderung um einen Angebotsplan und nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, ist auf dieser Ebene eine Beurteilung konkreter Vorhaben noch nicht möglich und auch nicht sinnvoll. Die Belange des Immissionsschutzes werden somit im Rahmen der Bauleitplanung ausreichend berücksichtigt.

4.2.2 Verkehrslärm

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an der Kreisstraße K 108 "Tiergartenstraße". Von dem Verkehrsaufkommen geht eine Lärmbelastung aus, die im Zuge der Bauleitplanung zu berücksichtigen ist. Im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanänderung wurde eine überschlägige Berechnung der Verkehrslärmsituation innerhalb des Plangebietes unter Berücksichtigung der DIN 18005 entsprechend den durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Oldenburg zur Verfügung gestellten, aktuellsten Belastungszahlen aus dem Jahr 2000 unter Berücksichtigung eines angemessenen Prognosezuschlags durchgeführt (s. Anhang).

Aus den Berechnungen ergibt sich, dass die anzuwendenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts in einem Abstand von 12 m, ausgehend von der Fahrbahnmitte der K 108 eingehalten werden. Die Baugrenze, die die überbaubare Grundstücksfläche für die schutzwürdige Nutzung darstellt, wird in einem Abstand von ca. 11-12 m hierzu festgesetzt, so dass die Orientierungswerte eingehalten werden bzw. sich nur sehr geringfügige rechnerische Überschreitungen ergeben. Maßnahmen zum Schutz der Wohn- und Arbeitsnutzung zum Schutz vor Verkehrslärm werden in diesem Fall nicht notwendig. Den Belangen des Immissionsschutzes wird ausreichend Rechnung getragen.

4.3 Altablagerungen

Im Rahmen des Altlastenprogramms des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Dieses wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) bewertet. Hiernach liegen im Plangebiet keine Altablagerungen vor. Sollten allerdings bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Wesermarsch zu benachrichtigen (s. nachrichtliche Hinweise).

5.0 INHALT DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG

Entsprechend den unter Kap. 1.0 (Anlass und Ziel der Planung) getroffenen Aussagen erfolgt die Änderung des Bebauungsplanes zur Schaffung von Erweiterungsmöglichkeiten für einen ortsansässigen Gewerbebetrieb. Diesbezüglich werden die unter dem Kapitel 5.1 erläuterten Änderungen vorgenommen. Die für den Bebauungsplan Nr. 19 "Bergstraße" seit dem Jahr 1986 rechtswirksamen textlichen Festsetzungen bleiben weiterhin Inhalt der Bebauungsplanänderung und werden unter Kap. 3.2.1 vollständig aufgeführt.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Westlich der Tiergartenstraße (K 108) besteht innerhalb der gewachsenen Siedlungsstruktur Jaderbergs ein Gewerbebetrieb (Landmaschinenhandel, Reparaturbetrieb,

Maschinenbau). Dieser wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 "Bergstraße" im Jahr 1986 durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes (GEE) gem. § 8 BauNVO mit Nutzungseinschränkungen in seinem Bestand gesichert. Diese Festsetzung wird im Rahmen der 1. Änderung übernommen und auf die im Süden anschließende Erweiterungsfläche ausgeweitet. Um ein verträgliches Nebeneinander der gewerblichen Nutzung mit den umliegenden Strukturen zu sichern und die städtebauliche Ordnung sicherzustellen, sind entsprechend den Inhalten des Ursprungsplanes auch weiterhin ausschließlich Betriebe zulässig, deren Emissionen nicht wesentlich stören und somit denen eines Mischgebietes entsprechen. Dies ist im Zuge des jeweiligen Genehmigungsverfahrens konkret nachzuweisen (s. Kap. 4.2 Belange des Immissionsschutzes).

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird zur Sicherung ausreichender Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb des Gewerbegebietes (GEE) über die Festsetzung der Grundflächenzahl von GRZ = 0,6 gem. § 19 (1) BauNVO definiert. Bei einer zulässigen zweigeschossigen, offenen Bauweise wird eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt.

5.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden über die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Hierüber entsteht ein ausreichender Gestaltungsspielraum für die Anlage der Gebäude. Entsprechend den Festsetzungen des Ursprungsplanes sind innerhalb der straßenseitigen, nicht überbaubaren Grundstücksflächen Garagen gem. § 12 BauNVO und Nebenanlagen in Form von Gebäuden gem. § 14 BauNVO nicht zulässig, um innerhalb der gewachsenen Siedlungsstrukturen eine einheitliche Gebäudeflucht entlang der Tiergartenstraße zu erhalten.

5.4 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundeslmmissionsschutzgesetzes

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 19 wurde zwischen dem festgesetzten Gewerbegebiet sowie den umliegenden Strukturen eine Fläche gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt. Hierin wurde in der Vergangenheit entlang der nordwestlichen bzw. teilweise an der nördlichen Grenze eine Lärmschutzwand realisiert (s. Kap. 4.2). Entsprechend den Inhalten des Ursprungsplanes ist im Einzelfall zu entscheiden, ob bzw. welche Lärmschutzmaßnahmen hier zu realisieren sind. Diese sind im Rahmen des Bauantragsverfahrens konkret zu ermitteln und durch den Vorhabenträger sicherzustellen.

6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Verkehrserschließung

Die Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Verkehrssystem erfolgt über die Tiergartenstraße (Kreisstraße K 108).

• Gas- und Stromversorgung

Die Gasversorgung und die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch den Anschluss an die Versorgernetze der Energieversorgung Weser-Ems (EWE).

Schmutz- und Abwasserentsorgung

Die Schmutz- und Abwasserentsorgung erfolgt durch den Anschluss an die vorhandenen Kanalisationsleitungen.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Plangebietes erfolgt über das vorhandene Versorgungssystem des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV).

• Abfallbeseitigung

Die Abfallentsorgung wird vom Landkreis Wesermarsch durchgeführt.

· Oberflächenentwässerung

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird über das vorhandene Entwässerungssystem abgeführt.

• Fernmeldetechnische Versorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung erfolgt über verschiedene Telekommunikationsanbieter.

Sonderabfälle

Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Brandschutz

Die Löschwasserversorgung des Plangebietes wird entsprechend den jeweiligen Anforderungen im Zuge der Ausführungsplanung sichergestellt.

7.0 VERFAHRENSGRUNDLAGEN-ÜBERSICHT/-VERMERKE

7.1 Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde (in der jeweils aktuellen Fassung):

BauGB (Baugesetzbuch),

• BauNVO (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke: Baunut-

zunasverordnuna).

PlanzV (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstel-

lung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung),

NBauO (Niedersächsische Bauordnung),

NNatG (Niedersächsisches Naturschutzgesetz),

• BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz),

NGO (Niedersächsische Gemeindeordnung).

7.2 Verfahrensübersicht

7.2.1 Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Jade hat in seiner Sitzung am 29.03.2009 gem. § 2 BauGB den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 – 1. Änderung gefasst. Die Bekanntmachung hierzu erfolgte am 16.10.2009.

7.2.2 Beteiligung der Öffentlichkeit / der Behörden

Die Beteiligung der Öffentlichkeit hat i. R. einer öffentlichen Auslegung nach § 13a (2), § 13 (2) Nr. 2 BauGB i. V. m. § 3 (2) BauGB vom 14.12.2009 bis 14.01.2010 stattgefunden. Ort und Dauer der Auslegung wurden gem. § 3 (2) BauGB am 04.12.2009 ortsüblich durch die Tageszeitung bekannt gemacht.

Jade, 31 03, 2010 May Www. Bürgermeister



Die Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 19 – 1. Änderung – erfolgte im Auftrag der Firma Wilhelm Bunjes, Tiergartenstraße 126, 26349 Jaderberg vom Planungsbüro:

Diekmann. Mosebach

Regionalplanung
Stadt- und Landschaftsplanung
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 211· 26180 Rastede Telefon (0 44 02) 91 16 30 Telefax (0 44 02) 91 16 40

ANHANG

Überschlägige Ermittlung der Schallimmissionen an der K 108 "Tiergartenstraße" Planungsbüro Diekmann & Mosebach

(A) Vorhaben:

Gemeinde Jade Bebauungsplan Nr. 19-1.Änderung Jaderberg

(B) Ausgangsdaten:

(Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr)

Verkehrsdaten 2000 + 20%

		tags	nachts
	Maßgebende stündliche Verkehrsstärke: Lkw-Anteil:	252 Kfz/h 3,8 %	45 Kfz/h 7,3 %
	Straßenoberfläche: zulässige Höchstgeschwindigkeit: Steigung bzw. Gefälle (in %):	·	Asphalt 50 km/h 0 %
(C)	Berechnung:	tags	nachts
	normierter Mittelungspegel im Abstand von 25 m von der Fahrbahnmitte (in dB(A)):	62,5	55,8
	+ Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten (in dB(A)):	-5,1	-4,5
	= Emissionspegel (in dB(A)): Orientierungswerte nach DIN 18005 für Gewerbegebiete in dB(A) in dB(A)	57,4 65	51,4 55

(D) Korrektur für unterschiedliche Abstände

 Immissionsorte (Abstand gemessen von der Mitte der Fahrbahn)
 Beurteilungspegel (Immissionspegel) in dB(A) tags nachts

 5 m
 63,8
 57,8

 10 m
 61,7
 55,6

 12 m
 60,9
 54,9

(E) Fazit

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Gewerbegebiete gem. § 4 BauNVO in Höhe von 65/55 dB(A) (tags/nachts) werden bis zu einem Abstand von 12 m, ausgehend von der Fahrbahnmitte überschritten.