



**Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungs-
planverfahren Nr. 483-6 "Fahlberg-List" in Magde-
burg**

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren Nr. 483-6 "Fahlberg-List" in Magdeburg

Dieser Bericht besteht aus insgesamt 280 Seiten, davon 60 Seiten Text, 157 Seiten Anlagen und 63 Seiten Datenanhang.

Mit Druckdatum vom 21.10.2024 wurde der Name des Bebauungsplans angepasst.

Auftraggeber: ELBHafen Projekt GmbH
Halberstädter Straße 13, 39112 Magdeburg

Berichtsnummer: VL 9624-1

Datum: 31.05.2024

Druckdatum: 21.10.2024

Referenz: LN/ABr

Ansprechperson: Dr. Lukas Niemietz
+49 211 999 582 86
lukas.niemietz@peutz.de



Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage D-PL-20140-01-00 festgelegten Umfang der Bereiche Geräusche und Erschütterungen.
Messstelle nach § 29b BImSchG

Peutz Consult GmbH, Kolberger Straße 19, 40599 Düsseldorf, Tel. +49 211 999 582 60
Geschäftsführer: Dr. ir. Martijn Vercammen, ir. Ferry Koopmans, ing. David den Boer
AG Düsseldorf, HRB Nr. 22586, Ust-IdNr. DE 119424700, Steuer-Nr. 106/5721/1489
info@peutz.de, www.peutz.de

Düsseldorf – Dortmund – Berlin – Nürnberg – Leuven – Paris – Lyon – Mook – Zoetermeer – Groningen – Eindhoven

VL 9624-1
31.05.2024
Druckdatum: 21.10.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Situation und Aufgabenstellung	6
2	Bearbeitungsgrundlagen, zitierte Normen und Richtlinien	7
3	Örtliche Gegebenheiten und Nutzungsansätze	11
3.1	Örtliche Gegebenheiten	11
3.2	Nutzungsansätze	11
3.2.1	Gewerbe Bestand	11
3.2.2	Gewerbe Planung	12
3.2.3	Schiffsanleger	14
3.2.4	Anwohner-Tiefgaragen	14
4	Beurteilungsgrundlagen	15
4.1	Bewertung gemäß DIN 18005	15
4.2	Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schallsituation im Umfeld	16
4.3	Neubau und Umbau von Verkehrswegen gemäß 16. BImSchV	17
4.4	Gewerbelärm gemäß TA Lärm	19
4.4.1	Immissionsrichtwerte der TA Lärm	19
4.4.2	Vorbelastung und angestrebter anteiliger Immissionsrichtwert	19
4.4.3	Geräuschspitzen	20
4.4.4	Ruhezeiten	20
4.4.5	Verkehrsgeräusche	20
4.4.6	Anmerkung	20
4.5	Stellplätze und Tiefgaragen in Anlehnung an die TA Lärm	21
5	Ermittlung und Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen	22
5.1	Methodik	22
5.2	Schallemissionsgrößen Straßenverkehr	22
5.3	Schallemissionsgrößen Schienenverkehr	23
5.4	Schallemissionsgrößen Binnenschifffahrt	23
5.5	Ergebnisse der Immissionsberechnung zu den Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet	23
5.6	Ergebnisse der Immissionsberechnung zu den Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes	25

5.7	Ergebnisse der Immissionsberechnung zu den Verkehrslärmimmissionen durch den Straßenneubau	27
5.8	Straßenumbau	27
6	Ermittlung und Beurteilung der Gewerbelärmimmissionen	28
6.1	Methodik	28
6.2	Schallemissionsgrößen Gewerbelärm	28
6.2.1	Pkw-Parkplatz	28
6.2.2	Fahrbewegungen Lkw, Kleintransporter und Pkw	29
6.2.3	Einzelgeräusche Lkw	30
6.2.4	Verladevorgänge	31
6.2.5	Schallabstrahlung über die Hallen	31
6.2.6	Haustechnik	32
6.3	Schiffsanlegestelle	33
6.3.1	Grundlagen und Vorbemerkung	33
6.3.2	Emissionen des Liegeplatzes	33
6.3.3	Emissionen des An-/Abfahrtsweges	34
6.3.4	Passagiere auf dem Steg	35
6.4	Parkhäuser	36
6.5	Ergebnisse der Immissionsberechnung zum Gewerbelärm	40
6.6	Feuerwehr	41
6.7	Ton-, Informations- und Impulshaltigkeit, tieffrequente Geräusche	42
6.8	Kurzzeitige Geräuschspitzen	43
6.9	Statistische Sicherheit der Aussagequalität	43
7	Ermittlung der Immissionen durch die geplanten Tiefgaragen in Anlehnung an TA Lärm	46
7.1	Allgemeine Vorgehensweise	46
7.2	Schallemissionsgrößen Tiefgaragen	46
7.3	Ergebnisse und Beurteilung der Immissionsberechnungen	47
8	Schallschutzmaßnahmen	48
8.1	Allgemeine Erläuterungen	48
8.2	Aktive Lärmschutzmaßnahmen	48
8.3	Passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm	49
8.4	Festsetzungsvorschlag	53

9	Zusammenfassung	55
9.1	Verkehrslärm	55
9.1.1	Auf das Plangebiet einwirkender Verkehrslärm	55
9.1.2	Auswirkungen auf den Verkehrslärm im Umfeld	56
9.1.3	Straßenneubau	58
9.2	Gewerbelärm	58
9.3	Bewertung der Tiefgaragennutzung durch Anwohner	59

Tabellenverzeichnis

Tabelle 4.1:	Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005, Beiblatt 1, für den Beurteilungspegel L_r	15
Tabelle 4.2:	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	17
Tabelle 4.3:	Immissionsrichtwerte der TA Lärm	19
Tabelle 6.1:	Zuschläge K_{PA} und K_I Tabelle 34 der Parkplatzlärmstudie für Pkw-Parkplätze	29
Tabelle 6.2:	Schallleistungspegel für die Einzelimpulse eines Lkw für einen Rangiervorgang eines Lkw mit Rückfahrwarnsignal [23]	30
Tabelle 6.3:	Mittlere Schallleistungspegel für Verladegeräusche	31
Tabelle 6.4:	Berechnung der Schallleistung je Parketage Block 19 zum Tageszeitraum	37
Tabelle 6.5:	Berechnung der Schallleistung je Parketage Block 19 zum Nachtzeitraum	37
Tabelle 6.6:	Berechnung der Schallleistung je Parketage Block 29 zum Tageszeitraum	38
Tabelle 6.7:	Berechnung der Schallleistung je Parketage Block 29 zum Nachtzeitraum	38
Tabelle 6.8:	Berücksichtigte Innen- und Schallleistungspegel für das Parkhaus Block 19	39
Tabelle 6.9:	Berücksichtigte Innen- und Schallleistungspegel für das Parkhaus Block 29	40
Tabelle 6.10:	Standardabweichung des Prognosemodells	44
Tabelle 8.1:	Korrekturwert Außenlärm für unterschiedliche Raumarten	50

1 Situation und Aufgabenstellung

In Magdeburg ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 483-6 "Fahlberg-List" geplant. Ein Lageplan der örtlichen Gegebenheiten und des städtebaulichen Konzepts ist in Anlage 1 dargestellt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind die auf das Plangebiet einwirkenden bzw. vom Plangebiet ausgehenden Verkehrslärmimmissionen mit Hilfe eines digitalen Simulationsmodells rechnerisch zu ermitteln und anschließend anhand der zulässigen Immissionsbegrenzungen zu bewerten.

Die Verkehrslärmimmissionen der benachbarten Straßen und Schienenwege sowie der Elbschifffahrt sind gemäß den Vorgaben der RLS-19 [17], der Schall 03 [18] sowie der ABSAW zu berechnen. Die anschließende Beurteilung erfolgt geschossweise, getrennt für den Tages- und Nachtzeitraum, im Hinblick auf die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 [10]. Im Falle einer Überschreitung der Orientierungswerte sind prinzipielle Schallschutzmaßnahmen zu prüfen, die eine Umsetzung der Planung ermöglichen können.

Im Plangebiet ist der Neubau mehrerer Straßen zur Erschließung des Plangebiets vorgesehen. Die Immissionen der neu errichteten Straßen sind gemäß den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV [2] an den bestehenden Gebäuden innerhalb und außerhalb des Plangebiets geschossweise für den Tages- und Nachtzeitraum zu beurteilen.

Im Zuge der Erschließung des Plangebiets ist voraussichtlich ein erheblicher baulicher Eingriff an der Straße "Alt Salbke" erforderlich. Hier muss in einem separaten Verfahren bei Vorliegen einer finalen Planung geprüft werden, inwieweit aus dem baulichen Eingriff eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV resultiert. Ggf. können hier Ansprüche auf Schallschutz im Umfeld ausgelöst werden.

Weiterhin ist die sich durch den planinduzierten Mehrverkehr ergebende Verkehrslärmveränderung im Umfeld des Plangebietes zu ermitteln und zu bewerten.

Mit einer Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 [8] erfolgt eine Ermittlung der Gewerbelärmimmissionen im Plangebiet sowie im Umfeld. Die Bewertung der Gewerbelärmimmissionen erfolgt gemäß der TA Lärm [4].

Auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Planunterlagen sowie allgemeingültiger Emissions- und Berechnungsansätze der Parkplatzlärmstudie sind im vorliegenden Bericht die aus der Nutzung der geplanten Tiefgarage sowohl für die geplanten Wohngebäude als auch für die bestehenden umliegenden Gebäude zu erwartenden Geräuschemissionen zu ermitteln und zu beurteilen.

2 Bearbeitungsgrundlagen, zitierte Normen und Richtlinien

Titel	Beschreibung / Bemerkung	Kat.	Datum
[1] BImSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge	G	Aktuelle Fassung
[2] 16. BImSchV 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes / Verkehrs-lärmschutzverordnung	Bundesgesetzblatt Nr. 27/1990, ausgegeben zu Bonn am 20. Juni 1990	V	12.06.1990 geändert am 04.11.2020
[3] 24. BImSchV 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes / Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung	Geändert am 23.09.1997 und Begründung in Bundesratsdrucksache 363/96 vom 02.07.1996	V	04.02.1997
[4] TA Lärm Sechste AVwV zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	Gemeinsames Ministerialblatt Nr. 26, herausgegeben vom Bundesministerium des Inneren vom 28.09.1998	VV	26.08.1998, zuletzt geändert am 01.06.2017
[5] TA Lärm	Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit – Korrektur redaktioneller Fehler beim Vollzug der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm	VV	07.07.2017
[6] DIN 4109-1	Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen	N	Januar 2018
[7] DIN 4109-2	Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen	N	Januar 2018
[8] DIN ISO 9613, Teil 2	Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Allgemeines Berechnungsverfahren; <i>Verweis in der TA Lärm auf den Entwurf September 1997</i>	N	Ausgabe Oktober 1999 (Entwurf Sept. 1997)

Titel	Beschreibung / Bemerkung	Kat.	Datum
[9] DIN EN 12 354, Teil 4	Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften – Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie	N	November 2017
[10] DIN 18 005, Teil 1	Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung	N	Juli 2023
[11] DIN 18 005, Teil 1, Beiblatt 1	Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	N	Juli 2023
[12] DIN 45 680	Messung und Bewertung tief-frequenter Geräuschmissionen in der Nachbarschaft	N	März 1997
[13] DIN 45 680, Beiblatt 1	Messung und Bewertung tief-frequenter Geräuschmissionen in der Nachbarschaft, Hinweise zur Beurteilung bei gewerblichen Anlagen	N	März 1997
[14] DIN 45 681	Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschmissionen; <i>Verweis in der TA Lärm auf Entwurf Januar 1992</i>	N	Entwurf November 2002, <i>Entwurf Januar 1992</i>
[15] DIN 45 681	Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschmissionen	N	März 2005
[16] DIN 45 681, Berichtigung 2	Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschmissionen	N	Berichtigungen zu DIN 45681:2005-03 August 2006
[17] RLS-19 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen	Eingeführt mit 2. Verordnung zur Änderung der 16.BImSchV vom 4.11.2020	RIL	Februar 2020

Titel	Beschreibung / Bemerkung	Kat.	Datum
[18] Schall 03 Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen	Bundesgesetzblatt Jahrgang 2014 Teil I Nr. 61, ausgegeben zu Bonn am 23.12.2014	RIL	in Kraft getreten am 01.01.2015
[19] BinSchUO Binnenschiffsuntersuchungsordnung	Verordnung über die Schiffsicherheit in der Binnenschifffahrt	V	Vom 06.12.2008, zuletzt geändert am 20.12.2012
[20] Aussage Genauigkeiten zum Nachweis der Einhaltung der Immissionswerte mittels Prognose	Landesumweltamt NRW, ZFL 5/2001	RIL	2001
[21] Parkplatzlärmstudie Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen	Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage	Lit.	2007
[22] Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw-Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Schriftenreihe Umwelt und Geologie Lärmschutz in Hessen, Heft 192	Lit.	1995
[23] Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Schriftenreihe Umwelt und Geologie Lärmschutz in Hessen, Heft 3	Lit.	2005
[24] Nutzungsansätze MEB Service GmbH	In Abstimmung mit der Geschäftsführung	P	Zuletzt: 31.01.2024
[25] Schalltechnische Machbarkeitsuntersuchung zum Neubau eines Geschäftshauses mit Event-Location	Akustik-Büro Dr. Zöllner	P	04.11.2022 / 23.03.2023
[26] Bebauungspläne Umfeld	Geoportal der Stadt Magdeburg	P	28.05.2024

Titel	Beschreibung / Bemerkung	Kat.	Datum
[27] Verkehrszahlen Straße	Ingenieurbüro Buschmann GmbH	P	29.04.2024
[28] Verkehrszahlen Schiene Strecke 6403 und 6406	Zur Verfügung gestellt von der DB AG	P	05.10.2023
[29] Aushangfahrplan Straßenbahn	Magdeburger Verkehrsbetriebe	P	Abgerufen 10.11.2023
[30] Städtebauliches Konzept	green! Architects gmbh	P	23.05.2024
[31] Planunterlagen	Zur Verfügung gestellt vom Auftraggeber	P	Zuletzt: Mai 2024
[32] Höhendaten DGM1 / Gebäudedaten LoD1 / Digitale Orthophotos DOP20	Land Sachsen-Anhalt Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 www.govdata.de/dl-de/by-2-0 ©GeoBasis-DE / LVermGeo ST	P	November 2023

Kategorien:

G: Gesetz

V: Verordnung

VV: Verwaltungsvorschrift

RdErl.: Runderlass

N: Norm

RIL: Richtlinie

Lit: Buch, Aufsatz, Berichtigung

P: Planunterlagen / Betriebsangaben

3 Örtliche Gegebenheiten und Nutzungsansätze

3.1 Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet liegt im Süden der Landeshauptstadt Magdeburg. Es wird begrenzt durch die Elbe im Osten, die Thüringer Straße im Süden, die Straßen Alt Salbke und Alt Westershüsen im Westen sowie teilweise darüber hinaus die Bahnstrecke 6406 und die Oschersleber Straße und den Nachtigallenstieg im Norden. Die Fläche als ehemaliger Industriestandort ist derzeit teilweise sowohl mit Wohn- als auch gewerblichen Nutzungen bebaut. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 350.000 m².

Anlage 1.1 zeigt die derzeitige Bebauungssituation innerhalb und im Umfeld des Plangebietes. Das aktuelle städtebauliche Konzept findet sich in Anlage 1.2. Dieses dient als Grundlage für den Bebauungsplan.

Die Planungen sehen eine großflächige Bebauung des Plangebietes vor. Es sind sowohl Wohnnutzungen als auch gewerbliche Nutzungen wie bspw. Nahversorger, Gastronomie, Büronutzungen und kleinteiliger Handel vorgesehen. Der überwiegende Teil des Plangebietes soll als urbanes Gebiet (MU) ausgewiesen werden. Im Westen sollen die rein gewerbliche genutzten Blöcke 19 und 29 als Sondergebiet (SO) ausgewiesen werden. Hier sollen Nahversorgung im Erdgeschoss und gewerbliche Nutzungen in den oberen Geschossen vorgesehen werden. Für das Sondergebiet wird die Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebietes (GE) berücksichtigt.

Für die vorhandene Bebauung im Umfeld ist gemäß der Bebauungspläne 483-2, 483-3.1, 484-1/1Ä [26] die Schutzbedürftigkeit eines allgemeinen Wohngebietes (WA) bzw. eines Mischgebietes (MI) zu berücksichtigen. Für die Bebauung außerhalb von Festsetzungen eines Bebauungsplans wird die Schutzbedürftigkeit anhand der tatsächlichen Nutzung angesetzt.

3.2 Nutzungsansätze

3.2.1 Gewerbe Bestand

Im Norden des Plangebiets befindet sich auf Baufeld 36 ein Bauunternehmen (MEB Service GmbH). Die Abstimmung der Nutzungsangaben erfolgten mit der Geschäftsführung. [24] Innerhalb der Betriebszeiten von 07:00 bis 16:15 Uhr ist in zwei Gebäuden Produktion zu berücksichtigen, in einem weiteren Gebäude finden Lagertätigkeiten statt. Außerdem ist während der Betriebszeiten die Nutzung eines Gabelstaplers auf dem Hof zu berücksichtigen. Es sind jeweils 5 Lkw und Kleintransporter zu berücksichtigen. 2 dieser Lkw dienen der Abholung von Containern, welche entsprechend zu berücksichtigen ist. Es sind jeweils 30 Pkw-Zu- und Abfahrten auf den beiden Parkplatzflächen des Unternehmens zu berücksichtigen.

Auf dem Gelände befindet sich zudem derzeit ein Verteilerzentrum der Deutschen Post, welches in Zukunft aber nicht mehr genutzt werden soll, sodass dessen Schallemissionen im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht gesondert zu betrachten sind.

Auf dem Grundstück Alt Salbke 63 auf Baufeld 35 befindet sich eine genehmigte Eventlocation. Die Nutzungsansätze werden der schalltechnischen Untersuchung zur Genehmigung [25] entnommen. Demnach ist auf dem Parkplatz durchgängig ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 82,0 \text{ dB(A)}$ zu berücksichtigen. Zudem ist im Bereich der Anlieferung durchgängig ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 80 \text{ dB(A)}$ anzusetzen. Für die Fahrwege der Pkw und Lkw ist ein längenbezogener Schallleistungspegel von $L'_{WA} = 60 \text{ dB(A)/m}$ anzusetzen. Im Tageszeitraum erfolgt die An- und Abfahrt über die Oschersleber Straße nördlich des Parkplatzes, im Nachtzeitraum über die Straße Alt Salbke westlich des Parkplatzes. Auf der Außenterrasse und vor dem Eingangsbereich ist durchgängig ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 82 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{WA} = 78 \text{ dB(A)}$ zu berücksichtigen. Außerdem ist durchgängig die Schallabstrahlung aus dem Gebäude ins Freie zu berücksichtigen.

Westlich der Eventlocation befinden sich außerhalb des Plangebiets ein Discounter (Lidl) und ein Getränkemarkt (Getränke-Quelle). Auf Grundlage vergleichbarer Projekte werden für den Discounter vier Anlieferungen per Kühl-Lkw mit jeweils 20 Paletten berücksichtigt. Für den Getränkemarkt werden zwei Anlieferungen berücksichtigt. Die Zahl der Pkw-Bewegungen an einem Discounter bzw. Getränkemarkt ergibt sich gemäß Parkplatzlärmstudie [21] aus der Netto-Verkaufsfläche. Diese wird auf ca. 80% der Brutto-Fläche von ca. 2.530 m^2 geschätzt. Damit ergeben sich pro Stunde 344 Pkw-Bewegungen im Tageszeitraum vom 6:00 bis 22:00 Uhr. Dies entspricht insgesamt 5.504 Pkw-Bewegungen.

Südlich des Grundstücks Alt Salbke 60/63 befindet sich ebenfalls außerhalb des Plangebiets eine Tankstelle (star). Diese muss bereits im Nullfall an der gegenüberliegenden Bebauung (Alt Salbke 57-59) die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete einhalten. In einer Rückrechnung wurde für das Tankstellengelände damit ein flächenbezogener Schallleistungspegel von $L'_{WA} = 68,4 \text{ dB(A)/m}^2$ im Tageszeitraum sowie $L'_{WA} = 53,4 \text{ dB(A)/m}^2$ in der lautesten Nachtstunde bestimmt.

Weiter südlich auf dem Grundstück Alt Westerhüsen 8 befindet sich außerhalb des Plangebiets eine Autowerkstatt (Auto Jägeler). Es werden schätzungsweise 4 Pkw-Bewegungen pro Stunde zum Tageszeitraum von 6:00 bis 22:00 Uhr berücksichtigt.

3.2.2 Gewerbe Planung

Das geplante Gewerbe im Plangebiet konzentriert sich auf die Baufelder 18, 19, 20 sowie 21, 29 und 31. Für diese Gewerbebetriebe sind zwei Quartiersgaragen geplant, eine in Block 19 (für die Blöcke 18, 19, 20) und eine in Block 29 (für die Blöcke 21, 29, 31).

In den Blöcken 18, 19 und 20 sind geplant:

- Kulturzentrum / Jugendtreff, 6 Stellplätze, täglich 4 Pkw-Bewegungen / Stellplatz;
- Werkstatt für angepasste Arbeit, 3 Stellplätze, tägl. 4 Pkw-Bewegungen / Stellplatz;
- Betreutes Wohnen, 13 Stellplätze, täglich 4 Pkw-Bewegungen / Stellplatz;
- Büro, 369 Stellplätze, täglich 4 Pkw-Bewegungen / Stellplatz;
- Nahversorgung, Dienstleistung, 56 Stellpl., täglich 2.630 Pkw-Bewegungen insges.;
- KiTa, 8 Stellplätze, täglich 4 Pkw-Bewegungen / Stellplatz;

- Gastronomie, 8 Stellplätze, täglich 381 Pkw-Bewegungen insges., lauteste Nachtstunde 41 Pkw-Bewegungen.

Für den Nahversorger und die Gastronomie ergeben sich die Pkw-Bewegungen aus der Netto-Verkaufs- bzw. -Gastraumfläche gemäß der Parkplatzlärmstudie [21] aus den Ansätzen für einen Discounter bzw. eine Gaststätte in einer Großstadt. Diese wird auf ca. 80% der Nutzfläche geschätzt. Diese liegt bei 2.054 m² (Nahversorger) bzw. 425 m² (Gastronomie). Gemäß des Nahversorgungskonzepts befinden sich 41 der Stellplätze des Nahversorgers in der Quartiersgarage, 15 der Stellplätze auf einem separaten Parkplatz südlich. Die 2.630 Pkw-Bewegungen des Nahversorgers werden entsprechend der Stellplatzzahl auf diese beiden Parkplätze aufgeteilt. Für den Parkplatz südlich ergeben sich damit 704 Pkw-Bewegungen im Tageszeitraum.

Damit ergeben sich für die Quartiersgarage Block 19 insgesamt 3.903 Pkw-Bewegungen im Tageszeitraum und 41 Pkw-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde. Die Ansätze der Parkplatzlärmstudie liegen in der Regel deutlich auf der sicheren Seite. Zudem wird die Anlieferung durch 9 Lkw im Tageszeitraum berücksichtigt. Die Verladezone befindet sich dabei innerhalb des Gebäudekomplexes, sodass die Verladegeräusche hier nicht zu betrachten sind.

In den Blöcken 21, 29 und 31 sind geplant:

- Handel, 31 Stellplätze, täglich 1 Pkw-Bewegungen / Stellplatz / Stunde;
- High Tech Gewerbe, 255 Stellplätze, täglich 4 Pkw-Bewegungen / Stellplatz;
- Nahversorgung, Dienstleistung, 70 Stellpl., tägl. 4.465 Pkw-Bewegungen insges.;
- Hotel, 84 Stellplätze, täglich 188 Pkw-Bewegungen insges., lauteste Nachtstunde 10 Pkw-Bewegungen;
- Gastronomie, 25 Stellplätze, täglich 1.130 Pkw-Bewegungen insges., lauteste Nachtstunde 91 Pkw-Bewegungen.

Für den Nahversorger und die Gastronomie ergeben sich die Pkw-Bewegungen aus der Netto-Verkaufs- bzw. -Gastraumfläche gemäß der Parkplatzlärmstudie [21] aus den Ansätzen für einen Discounter bzw. eine Gaststätte in einer Großstadt. Diese wird auf ca. 80% der Nutzfläche geschätzt. Diese liegt bei 3.488 m² (Nahversorger) bzw. 1.261 m² (Gastronomie). Die Pkw-Bewegungen für das Hotel ergeben sich ebenfalls aus der Parkplatzlärmstudie. Demnach kann für 84 Stellplätze eine Bettenzahl von 168 angesetzt werden.

Damit ergeben sich für Block 21, 29 und 31 insgesamt 7.299 Pkw-Bewegungen im Tageszeitraum und 101 Pkw-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde. Gemäß des Nahversorgungskonzepts befinden sich 10 der Stellplätze des Nahversorgers in der Quartiersgarage, 60 der Stellplätze auf einem separaten Parkplatz nördlich. Die 4.465 Pkw-Bewegungen des Nahversorgers werden entsprechend der Stellplatzzahl auf diese beiden Parkplätze aufgeteilt.

Für den Parkplatz nördlich ergeben sich damit 3.824 Pkw-Bewegungen im Tageszeitraum. Für die Quartiersgarage Block 29 ergeben sich somit in der Summe 3.475 Pkw-Bewegungen im Tageszeitraum und 101 Pkw-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde. Zudem wird die Anlieferung durch 10 Lkw im Tageszeitraum berücksichtigt. Die Verladezone befindet sich dabei innerhalb des Gebäudekomplexes, sodass die Verladegeräusche hier nicht zu betrachten sind.

Da bei der Bewertung der Verkehrslärmimmissionen das Durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen berücksichtigt wird (DTV), beim Gewerbelärm jedoch ein einzelnen Tag, bzw. im Nachtzeitraum sogar eine einzelne Spitzenstunde, kann es hier zwischen den Lärmarten zu abweichenden Nutzungsansätzen kommen.

3.2.3 Schiffsanleger

An der Elbe soll eine mögliche Anlegestelle der weißen Flotte berücksichtigt werden. Hier liegt noch keine detaillierte Planung vor. Ersatzweise wird daher ein möglicher Anleger am südlichen Quartiersplatz berücksichtigt.

Auf Grundlage vergleichbarer Situationen werden tags insgesamt **400 Personen** (Ein- und Ausschiffen) im Rahmen der Immissionsberechnungen angesetzt.

Zum Tageszeitraum wird hier konservativ überschätzend das An- und Ablegen eines Schiffs je Stunde an einem Spitzentag angesetzt.

3.2.4 Anwohner-Tiefgaragen

Im Plangebiet sollen 14 Anwohner-Tiefgaragen mit bis zu 242 Stellplätzen entstehen. Gemäß Parkplatzlärmstudie [21] sind für jeden Stellplatz in einer Anwohner-Tiefgarage 0,15 Pkw-Bewegungen pro Stunde im Tageszeitraum und 0,09 Pkw-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde zu berücksichtigen. Beispielsweise ergeben sich damit für die Tiefgarage mit 242 Stellplätzen in Block 14 insgesamt 581 Pkw-Bewegungen im Tageszeitraum und 22 Pkw-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird demnach exemplarisch eine Tiefgarage mit einer hohen Stellplatzanzahl in einem eingebauten Bereich geprüft.

4 Beurteilungsgrundlagen

4.1 Bewertung gemäß DIN 18005

Grundlage für die Beurteilung von Schallimmissionen im Städtebau ist die DIN 18005 [10].

Die anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte sind in der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau", Beiblatt 1 [11] aufgeführt. Dabei ist die Einhaltung folgender schalltechnischer Orientierungswerte, bezogen auf Verkehrslärm bzw. Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Anlagen anzustreben:

Tabelle 4.1: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005, Beiblatt 1, für den Beurteilungspegel L_r

Baugebiet	Verkehrslärm		Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Anlagen	
	L_r [dB(A)]		L_r [dB(A)]	
	tags	nachts	tags	nachts
Reine Wohngebiete (WR)	50	40	50	35
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45	55	40
Kleinsiedlungsgebiete (WS), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete	55	45	55	40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45	60	40
Dorfgebiete (MD), Dörfliche Wohngebiete (MDW)	60	50	60	45
Mischgebiete (MI), Urbane Gebiete (MU)	60	50	60	45
Kerngebiete (MK)	63	53	60	45
Gewerbegebiete (GE)	65	55	65	50
Sonstige Sondergebiete (SO)	45 bis 65	35 bis 65	45 bis 65	35 bis 65

Für Industriegebiete kann kein Orientierungswert angegeben werden.

Die oben dargestellten Orientierungswerte gelten für Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr. Abweichend davon schlägt die WHO für den Fluglärm zur Vermeidung gesundheitlicher Risiken deutlich niedrigere Schutzziele vor.

Für Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Kurgebiete oder Pflegeanstalten ist ein hohes Schutzniveau anzustreben.

In Beiblatt 1 zu DIN 18005 heißt es zu der Problematik der Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte:

„In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen einer Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen, insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“

4.2 Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schallsituation im Umfeld

Mit Umsetzung der geplanten Bebauung sind grundsätzlich auch immer Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Dies resultiert aus den Zusatzbelastungen im Straßenverkehr auf dem Plangebiet selbst und in der Umgebung. Hierzu existieren keine verbindlichen rechtlichen Vorgaben in Form von Richtwerten / Grenzwerten. Nachteilige Auswirkungen sind aber zu ermitteln, zu beurteilen und ggf. in die Abwägung einzustellen.

Gemäß Rechtsprechung z.B. des OVG Rheinland-Pfalz in einem Urteil vom 30.01.2006 sind Erhöhungen durch vorhabenbedingten Zusatzverkehr generell in die Abwägung einzubeziehen.

Nach der Rechtsprechung kann bei Pegelwerten von mehr als 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht von einer Gesundheitsgefährdung der Betroffenen durch den Verkehrslärm ausgegangen werden.

Zwar ist die Lärmsanierung nach wie vor nicht geregelt, die Rechtsprechung sieht jedoch für die Bauleitplanung ein Verschlechterungsverbot vor. Wenn es durch eine Planung an Straßen in der Umgebung zu Erhöhungen des Verkehrslärms kommt und dadurch Pegelwerte von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht überschritten werden, ist hier ein Lärmschutzkonzept zu erarbeiten, auch dann, wenn die Pegelerhöhungen weniger als 3 dB(A) betragen (vgl. insb. OVG Koblenz, Urteil vom 25.03.1999, Az: 1 C 11636/98).

Als Orientierung der Erheblichkeit von Erhöhungen unterhalb dieser Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts kann der Auslösewert von ganzzahlig aufgerundet 3 dB als Zunahme gemäß 16. BImSchV [2] herangezogen werden. Ebenso können die Grenzwerte der 16. BImSchV als Maßstab, ab welcher Höhe der Immissionen überhaupt Erhöhungen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können, herangezogen werden. Eine Zunahme der

Verkehrsmengen auf vorhandenen Straßen, ohne dass bauliche Änderungen an diesen Straßen erfolgen, sind zumindest nicht kritischer zu bewerten als Straßenneubaumaßnahmen.

Da Erhöhungen des Verkehrslärms um 1 bis 2 dB für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar sind, kann eine entsprechende planbedingte Erhöhung des Verkehrslärms auch in dem besagten lärmkritischen Bereich oberhalb von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts unter Abwägungsgesichtspunkten aber hingenommen werden (OVG Münster, 30.05.2017, Az 2 D 27/15.NE).

Die Immissionsgrenzwerte gemäß § 2 der 16. BImSchV [2] sind in der nachfolgenden Tabelle 4.2 dargestellt.

Tabelle 4.2: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
Reine Wohngebiete und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete *	64	54
Gewerbegebiete	69	59

* Bebauungen im Außenbereich werden wie Mischgebiete betrachtet (vgl. § 2 der 16. BImSchV)

4.3 Neubau und Umbau von Verkehrswegen gemäß 16. BImSchV

Rechtsgrundlage der Lärmvorsorge bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen und Schienenwege ist das Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG [1]. Nach § 41 des BImSchG ist "Bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sowie von Schienenwegen... sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind". Das gilt nach § 41 (2) BImSchG jedoch nicht, "soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden".

Die gemäß § 43 BImSchG erlassene Rechtsverordnung, Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV [2] legt den Anwendungsbereich, die Immissionsgrenzwerte in Abhängigkeit vom Grad der Schutzbedürftigkeit sowie das Verfahren zur Berechnung des Beurteilungspegels fest.

Im § 1, Anwendungsbereich, heißt es hierzu (Zitat):

- (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 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Ende Zitat § 1 der 16. BImSchV [2] .

Die einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte gemäß der 16. BImSchV sind in der Tabelle 4.2 dargestellt.

Bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV und Vorliegen einer wesentlichen Änderung besteht nach § 42 BImSchG ein Anspruch auf angemessene Entschädigung. Dieser Anspruch besteht für die Eigentümer betroffener bestehender baulicher Anlagen sowie baulicher Anlagen, die bei Auslegung der Pläne im Planverfahren bauaufsichtlich genehmigt waren.

Eine Entschädigung ist aber nicht Gegenstand des Planverfahrens. Hier wird lediglich der Anspruch dem Grunde nach, d.h. vorbehaltlich der Ergebnisse einer Prüfung der Nutzung der betroffenen Räume und der bauakustischen Eigenschaften der vorhandenen Außenbauteile, festgestellt. Grundlage für die Ermittlung ggf. erforderlicher passiver Schallschutzmaßnahmen ist die 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) [3].

Eine Prüfung des Anspruches auf Entschädigung sowie deren Abwicklung geschieht nach dem Planverfahren in einem gesonderten Verfahren.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erfolgt eine Bewertung des Straßenneubaus. Im Zuge der Erschließung des Plangebiets ist voraussichtlich zudem ein erheblicher baulicher Eingriff an der Straße "Alt Salbke" erforderlich. Hier muss in einem separaten Verfahren bei Vorliegen einer finalen Planung geprüft werden, inwieweit aus dem baulichen Eingriff eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV resultiert. Ggf. können hier Ansprüche auf Schallschutz im Umfeld ausgelöst werden.

4.4 Gewerbelärm gemäß TA Lärm

4.4.1 Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Gemäß den Anforderungen der TA Lärm [4] soll die Gesamtbelastung aus den Geräuschen von gewerblichen Anlagen (Vorbelastung zzgl. Zusatzbelastung) am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nicht überschreiten. Der maßgebliche Immissionsort liegt 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes. Daher sind passive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Ertüchtigung der Fenster) hier nicht zu berücksichtigen.

Die gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden (Nummer 6.1 der TA Lärm) sind in der nachfolgenden Tabelle 4.3 aufgeführt.

Tabelle 4.3: Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Gebietsausweisung	Immissionsrichtwert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35
Reine Wohngebiete (WR)	50	35
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete (WA)	55	40
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (MI)	60	45
Urbane Gebiete (MU)	63	45
Gewerbegebiete (GE)	65	50
Industriegebiete (GI)	70	70

4.4.2 Vorbelastung und angestrebter anteiliger Immissionsrichtwert

Die Anforderungen der TA Lärm beziehen sich auf die Summe aller Immissionen, d.h. auch der Gewerbelärm von Nachbarbetrieben ist zu berücksichtigen. Gemäß TA Lärm gilt:

„Die Genehmigung für die zu 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.“

4.4.3 Geräuschspitzen

Einzelne Impulsspitzen dürfen den Immissionsrichtwert zum Zeitraum des Tages um nicht mehr als 30 dB und zum Zeitraum der Nacht um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

4.4.4 Ruhezeiten

In Kur- und Wohngebieten ist während der Ruhezeiten ein Zuschlag von 6 dB zu den berechneten Schallimmissionen zuzurechnen. Die Ruhezeiten mit erhöhter Empfindlichkeit sind wie folgt definiert:

an Werktagen:	06.00 bis 07.00 Uhr
	20.00 bis 22.00 Uhr
an Sonn- und Feiertagen:	06.00 bis 09.00 Uhr
	13.00 bis 15.00 Uhr
	20.00 bis 22.00 Uhr

In den übrigen Gebieten sind keine Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit zu berücksichtigen.

4.4.5 Verkehrsgeräusche

Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück sind soweit wie möglich zu vermindern, soweit:

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche rechnerisch um mindestens 3 dB erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (vergleiche Tabelle 4.2) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Der Beurteilungspegel für den Straßenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen ist zu berechnen nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90). Ausgenommen von den Anforderungen sind hierbei Immissionsorte in Industrie- und Gewerbegebieten.

4.4.6 Anmerkung

Unter Nummer 6.5 der TA Lärm vom Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5) [4] heißt es:

(Zitat Anfang)

Für folgende Zeiten ist in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben d bis f bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag zu berücksichtigen:

(Zitat Ende)

Hier handelt es sich gemäß einem Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit [5] um einen redaktionellen Fehler. Gemeint sind hier die Buchstaben e bis g gemäß Nummer 6.1 der TA Lärm [4].

4.5 Stellplätze und Tiefgaragen in Anlehnung an die TA Lärm

Für rein dem Wohnen zuzurechnende Tiefgaragen und Stellplätze gibt es keine rechtsverbindlichen Grundlagen zur Bewertung der Schallimmissionen, da diese im eigentlichen Sinne keine gewerbliche Nutzung darstellen.

Im Zuge eines Genehmigungs- / Planungsverfahrens erfolgt eine Bewertung, ob durch die Nutzung schädliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Für eine solche Beurteilung werden hier ersatzweise die (strengen) Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowie die Orientierungswert der DIN 18005 für Verkehrslärm herangezogen, um eine Bewertung der Schallimmissionen an der eigenen sowie der Nachbarbebauung durchführen zu können.

Zwar ist die Tiefgarage nicht als gewerbliche Anlage im Sinne der TA Lärm zu betrachten, jedoch ist grundsätzlich eine Beschränkung unvermeidbarer schädlicher Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf ein Mindestmaß nach dem Stand der Technik anzustreben.

Die Angabe der kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen zum Nachtzeitraum erfolgt hier jedoch rein informativ. Nach dem Beschluss des Verwaltungsgerichtshofes Baden-Württemberg vom 20.07.1995, Az 3 S 3538/94 sind Maximalpegel bei der Beurteilung von Immissionen an Tiefgaragen von Wohnanlagen nicht zu berücksichtigen.

5 Ermittlung und Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen

5.1 Methodik

Die Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen am Bauvorhaben erfolgt rechnerisch unter Zugrundelegung der Verkehrsbelastung der umliegenden Straßen-, Schienen- und Wasserverkehrswege mit einem digitalen Simulationsmodell.

Ausgehend von schalltechnisch relevanten Parametern wird als Ausgangspunkt für die weiteren Berechnungen die sogenannte

Emission

in Form von längenbezogenen Schalleistungspegeln als schalltechnische Kenngröße der Lärmquellen ermittelt. Diese Schalleistungspegel der relevanten Lärmquellen werden in ein dreidimensionales Simulationsmodell eingearbeitet. Mithilfe dieses Simulationsmodells wird über eine Ausbreitungsberechnung von der Quelle zu den umliegenden Immissionsorten die

Immission

in Form des sogenannten Beurteilungspegels ermittelt. Die so ermittelten Beurteilungspegel sind mit den jeweiligen Orientierungswerten zu vergleichen. Bei Überschreitung der jeweiligen Orientierungswerte sind ggf. Lärmschutzmaßnahmen zu dimensionieren.

Die Berechnung der Beurteilungspegel, d. h. der jeweils zu erwartende Schallpegel an den Fassaden aus dem Straßen- bzw. Schienenverkehrslärm, erfolgt als Einzelpunktberechnung gemäß der RLS-19 [17], der Schall 03 [18] bzw. der DIN 18005 getrennt für den Tages- (6:00 bis 22:00 Uhr) und Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr). Die Geräuschbelastungen des einwirkenden Verkehrslärms werden am Bauvorhaben anhand der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 [10], [11] beurteilt.

Das Ergebnis ist der sogenannte Beurteilungspegel, d. h. der mit Zu- und Abschlägen versehene physikalische Zahlenwert des energie-äquivalenten A-bewerteten Dauerschallpegels.

5.2 Schallemissionsgrößen Straßenverkehr

Die längenbezogenen Schalleistungspegel des Straßenverkehrs wurden auf Grundlage der Vorgaben der RLS-19 [17] ermittelt. Die den Berechnungen zugrundeliegenden Verkehrsmengen wurden von einem Verkehrsgutachter zur Verfügung gestellt [27]. Innerhalb des Plangebietes wird eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h berücksichtigt. Die zulässigen Geschwindigkeiten in der Umgebung des Plangebiets ergeben sich aus der Beschilderung.

Der Schalleistungspegel eines Straßenverkehrsweges bezieht sich auf die Mitte der jeweiligen Fahrspur. Die nach RLS-19 zu berücksichtigenden Korrekturwerte für Steigungen und Gefälle werden im digitalen Simulationsmodell automatisch ermittelt und berücksichtigt. Des Weiteren werden die abstandsabhängigen Zuschläge der Knotenpunktkorrektur (bis

zu 3 dB für lichtzeichengeregelte Knotenpunkte und bis zu 2 dB für Kreisverkehre) durch SoundPLAN 9.0 mitberücksichtigt.

Die berücksichtigten Verkehrsmengen, die zugrunde gelegte Straßendeckschichtkorrektur sowie die sich hieraus ergebenden längenbezogenen Schallleistungspegel für die im Modell berücksichtigten Straßen, sind der Anlage 3 zu entnehmen.

5.3 Schallemissionsgrößen Schienenverkehr

Entsprechend der Vorgaben der Schall 03 werden die entsprechenden Emissionspegel des Schienenverkehrs ermittelt. Hierbei werden die durch die DB AG zur Verfügung gestellten Zugverkehrsbelastungszahlen (Prognosehorizont 2030) für die Bahnstrecken 6403 und 6406 zu Grunde gelegt [28]. Die Anzahl der Straßenbahnfahrten wurde dem Aushangfahrplan [29] entnommen.

Die berechneten Schallleistungspegel sind in Anlage 4 tabellarisch dargestellt.

5.4 Schallemissionsgrößen Binnenschifffahrt

Die Berechnung der Emissionspegel der Binnenschifffahrt erfolgt auf Basis der DIN 18005 in der Fassung von 1987 [10], sowie des Emissionsansatzes der BinSchUO [19] mit einem längenbezogenen Schallleistungspegel von $L_w' = 75 \text{ dB(A)/m}$ pro Schiff.

Aus dem Verkehrsbericht 2021 über die Binnenschifffahrt auf der Elbe ergeben sich für den Rheinabschnitt im Bereich des Untersuchungsgebietes 645 Schifffahrten durch Fahrgastschiffe und 584 Frachtschiffe pro Jahr. Es wird davon ausgegangen, dass die Elbschifffahrt an Sonn- und Feiertagen ohne Einschränkung betrieben wird. Für die Fahrgastschiffe wird eine Frequentierung lediglich zum Tageszeitraum unterstellt, für Frachtschiffe ein kontinuierlicher Betrieb über 24 Stunden. Daher ergeben sich für den Bereich des Untersuchungsgebietes 0,1 Fahrgastschiff pro Stunde zum Tageszeitraum und 0,07 Frachtschiffe pro Stunde über den 24 stündigen Tag.

Für die Schiffsbewegungen auf der Elbe werden aufgerundet somit 0,17 Bewegungen pro Stunde im Tages- und 0,07 Bewegungen je Stunde Nachtzeitraum angesetzt. Hieraus ergibt sich ein Beurteilungsschallleistungspegel von 67,3 dB(A)/m tags und 63,5 dB(A)/m nachts.

5.5 Ergebnisse der Immissionsberechnung zu den Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet

Ausgehend von den berechneten längenbezogenen Schallleistungspegeln werden die Immissionen, d.h. die individuellen Geräuschbelastungen für die jeweiligen Immissionsorte an den Fassaden der geplanten Bebauung mit dem Programm SoundPLAN 9.0 errechnet.

Die Berechnungen der Beurteilungspegel wurden für den Straßenverkehr nach der RLS-19 und für den Schienenverkehr nach Schall 03 durchgeführt.

Im Einzelnen wurden Berechnungen der Beurteilungspegel, d.h. der jeweils zu erwartenden Schallpegel im Bereich der geplanten Bebauung, wie folgt bei freier Schallausbreitung im Plangebiet durchgeführt:

- Rasterlärnkarte (Isophonenkarte), in der die zu erwartenden Immissionen jeweils für den Tag- und Nachtzeitraum über der Geländehöhe auf dem Plangebiet flächig dargestellt sind (Anlage 5). Dargestellt werden die berechneten Immissionspegel auf einer Höhe von 2 m (Erdgeschoss), 8 m (2. Obergeschoss) und 16 m (5. Obergeschoss) bei freier Schallausbreitung, d.h. ohne Bebauung des Plangebietes.
- Einzelpunktberechnungen entlang der Fassaden der geplanten Bebauung für alle geplanten Geschosse (Einzelpunkte in Fassadenebene, sogenannte Gebäudelärmkarte). Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind Anlage 6 grafisch und in Anlage 7 tabellarisch dargestellt. Eine Übersicht über die Lage der Einzelpunkte kann Anlage 2.2 entnommen werden. Dabei wird die abschirmende Wirkung der eigenen Fassade mit berücksichtigt.

Zur Berechnung der auf die geplante Bebauung einwirkenden Verkehrslärmimmissionen werden die Straßenverkehrsbelastungszahlen des Planfalls (Anlage 3 Seite 3-4) angesetzt.

Die höchsten Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet werden tags an den Westfassaden im nördlichen Bereich des Plangebiets zur Straße "Alt Salbke" im Norden bzw. "Alt Westerhüsen" im weiteren Verlauf nach Süden mit Beurteilungspegeln von bis zu 73 dB(A) im Tageszeitraum und 66 dB(A) im Nachtzeitraum erreicht (Immissionsort 35.1;F, Anlage 7). Der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für urbane Gebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts wird hier teils erheblich überschritten.

Im Nachtzeitraum liegen die höchsten Verkehrslärmbelastungen im Nahbereich der Bahntrasse vor. Hier liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 69 dB(A) tags und nachts (Immissionsorte 30.3;B und 30.2;C, Anlage 7).

Insbesondere das westliche Baufeld 30 im Nahbereich der Bahn ist demnach im sensiblen Nachtzeitraum erheblich vom Verkehrslärm belastet. Die Schwelle zum Beginn der Gesundheitsgefährdung von 60 bis 65 dB(A) nachts wird hier zur Bahn hin deutlich überschritten. Durch die Lärmbelastung von 2 Seiten, der Bahn im Westen und der Straße "Alt Westerhüsen" im Osten müssten hier Wohnnutzungen zu den Innenhöfen errichtet werden. Hier steht jedoch im Raum die Fläche als Sondergebiet festzusetzen mit dem Ziel hier eine Feuerwache für die freiwillige Feuerwehr festzusetzen. Im Hinblick auf die hohen Verkehrslärmimmissionen wäre eine solche Nutzung ohne erhöhten Schutzanspruch im Nachtzeitraum unter schalltechnischen Gründen zu begrüßen. Ebenfalls denkbar wären hier z.B. Büro- oder Schulnutzungen.

Östlich der Straße "Alt Salbe"/"Alt Westerhüsen" liegen die Beurteilungspegel zum Tages- und Nachtzeitraum im Nahbereich der Straße oberhalb der kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Im Tageszeitraum stellt der Schienenverkehrslärm eine untergeordnete Quelle dar, im Nachtzeitraum jedoch liegen aus dem Schienen- und Straßenverkehrslärm vergleichbare Immissionen vor. Hier befinden sich bereits in der Bestandssituation Wohnnutzungen. Durch die zur Straße abschirmende Wirkung der Riegelbebauung werden in den Innenhoflagen schallgeschützte Bereiche geschaffen. Für die geplante Blockrandbebauung zur Straße "Alt Salbe"/"Alt Westerhüsen" sollte daher im Hinblick auf die hohen Verkehrslärmimmissionen im Nahbereich der Straße abgewogen

werden, inwieweit hier Lärmschutzgrundrisse festgesetzt werden, die sicherstellen, dass z.B. zumindest ein Aufenthaltsraum zu einem lärmberuhigten Innenhof durchgesteckt werden muss.

In der zweiten Baureihe zur Straße liegen selbst bei freier Schallausbreitung geringere Beurteilungspegel vor, sodass hier die kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts unterschritten werden. Lediglich im Bereich des Baufelds 18 kommt es in den oberen Geschossen an den nach Westen orientierten Fassaden rechnerisch bei einer freien Schallausbreitung zu Beurteilungspegeln von bis zu 62 dB(A) nachts (Immissionsort 18.3;F, Anlage 7). Im 4. und 5. Obergeschoss wird hier demnach der kritische Schwellenwert von 60 dB(A) nachts überschritten. Demnach sollte auch hier abgewogen werden, inwieweit hier Lärmschutzgrundrisse festgesetzt werden, die sicherstellen, dass z.B. zumindest ein oder z.B. 50% der Aufenthaltsräume zu einem lärmberuhigten Innenhof durchgesteckt werden müssen, oder zumindest ein Schlafraum zum Innenbereich orientiert sein muss.

Insbesondere in den Eckbereichen wäre ein solches Durchstecken von Wohnungen nicht einfach und müsste architektonisch geschickt gelöst werden.

Je weiter die Baufelder nach Osten von den Hauptstraßen und der Bahntrasse in Richtung Elbe abrücken, desto geringer wird die Lärmbelastung. Die Elbschifffahrt stellt insgesamt nur eine stark untergeordnete Lärmquelle dar.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind Schallschutzmaßnahmen bezüglich des Verkehrslärms erforderlich. Diese werden in Kapitel 8 beschrieben.

5.6 Ergebnisse der Immissionsberechnung zu den Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes

Neben den auf die geplante Bebauung einwirkenden Verkehrslärmimmissionen sind des Weiteren die Auswirkungen der geplanten Bebauung und die damit zusammenhängenden Zusatzverkehre im Vergleich zur Situation ohne Realisierung der Planungen auf die Verkehrslärmimmissionen in der Nachbarschaft des Plangebiets zu berechnen (vgl. Kapitel 4.2).

Die derzeitige Planung sieht hier eine Aufweitung der Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen" auf Höhe des Plangebiets vor. Hierzu liegt eine erste grobe Planung vor, welche mitberücksichtigt wird. Hierdurch ergeben sich neben den Mehrverkehren sowie möglichen Reflexionen der Plangebäude daher Pegeldifferenzen aus der Verschiebung der Emissionsbänder. Wenn hier eine konkrete Planung für den Straßenumbau vorliegt, muss hier im Rahmen eines nachgelagerten Planfeststellungsverfahrens auf eine wesentliche Änderung gemäß der 16. BImSchV geprüft werden. Durch die prognostizierten Beurteilungspegel im Nahbereich der Hauptstraßen von über 60 dB(A) nachts ist hier jedoch bei einem erheblichen baulichen Eingriff mit einer aus Mehrverkehr verbundenen Pegelerhöhung mit Anspruch auf Schallschutz zu rechnen.

Es wurden Einzelpunktberechnungen für Immissionsorte an der bestehenden Bebauung sowohl für die prognostizierten Straßenverkehrsbelastungen ohne Realisierung des Planvorhabens (Nullfall, Anlage 3 Seite 2) als auch für die Situation mit der Bebauung auf dem Plangebiet und einer Aufweitung der Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen" (Planfall,

Anlage 3 Seite 3-4) durchgeführt. Ebenfalls berücksichtigt ist in beiden Berechnungen der Schienen- und Schifffahrtsverkehrslärm.

In der Berechnung für den Nullfall wird die abschirmende Wirkung der derzeit auf dem Plangebiet befindlichen Gebäude berücksichtigt; im Planfall wird die geplante Gebäudekubatur berücksichtigt.

Eine Übersicht über die hierbei betrachteten Immissionsorte ist der Anlage 8 zu entnehmen, die Ergebnisse dieser Berechnungen, welche die Veränderungen durch das Bebauungsplanvorhaben illustrieren, sind in Anlage 9 tabellarisch aufgeführt.

Die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung an den Fassaden der bestehenden Nachbarbebauung sind in Anlage 9 tabellarisch zusammengefasst.

Entlang der bereits im Null-Fall stark frequentierten Straßen "Alt Salbke", "Alt Westerhüsen", und "Faulmannstraße" liegen bereits im Null-Fall Beurteilungspegel oberhalb der kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts. Die höchsten Beurteilungspegel mit bis zu 73 dB(A) tags und 72 dB(A) nachts liegen hierbei U18 (Ottersleber Straße 9A) durch die Nähe zur Bahntrasse vor. Durch den Mehrverkehr im Planfall erhöhen sich hier die Beurteilungspegel im lärmkritischen Bereich von über 70 dB(A) tags rechnerisch um bis zu 0,3 dB. Nachts kommt es am benachbarten Immissionsort U17 zu einer rechnerischen Pegelerhöhung um 0,1 dB. Am Immissionsort U18 ergibt sich nachts rechnerisch keine Pegelerhöhung.

Im weniger vom Schienenverkehr dominierten Bereich entlang der Straßen "Alt Salbke", "Alt Westerhüsen", und "Faulmannstraße" kommt es im lärmkritischen Bereich oberhalb der Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts zu Pegelerhöhungen um bis zu 1,8 dB tags (IO U04) und 1,2 dB nachts (IO U02). Ursächlich ist hier auch die Aufweitung der Straße. Am Immissionsort U01 liegen die Pegelerhöhungen aus dem Mehrverkehr bei bis zu 0,9 dB tags und 0,6 dB nachts. Die höchsten Beurteilungspegel liegen hier am Immissionsort U 05 mit 72 dB(A) tags und 64 dB(A) nachts im Null-Fall mit einer Pegelerhöhung um bis zu 1,3 dB tags und 0,9 dB nachts auf bis zu 72 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts im Plan-Fall vor.

Im Nahbereich der Hauptstraßen kommt es demnach bereits im Null-Fall zu Beurteilungspegeln oberhalb der kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts. Durch den Mehrverkehr, zusätzlichen Reflexionen an den Plangebäuden sowie der Aufweitung der Straßen kommt es hier zu relevanten Pegelerhöhungen im Plan-Fall. Hier muss durch die Landeshauptstadt Magdeburg abgewogen werden, wie mit diesen planbedingten Pegelerhöhungen im lärmkritischen Bereich umgegangen werden soll. Im Rahmen eines nachgelagerten Planfeststellungsverfahrens werden hier wohl Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Insofern wäre hier ggf. das Angebot für passiven Schallschutz für die Bewohner im Nahbereich der Hauptstraßen unabhängig vom tatsächlichen Anspruch auf Schallschutz im Rahmen einer Prüfung des Straßenumbaus nach 16. BImSchV möglicherweise eine Lösung. Da hier zu den Auswirkungen des Bebauungsplanverfahrens – abgesehen von einer formalen Bewertung des Straßenumbaus und Straßenneubaus nach 16. BImSchV keine rechtlichen Regularien bestehen, kann dies auch im Weiteren Verfahren bei ausreichend gewichtigen Gründen dezidiert abgewogen werden.

Zur Minderung der Emissionen der umliegenden Straßen könnte die derzeit berücksichtigte zulässige Höchstgeschwindigkeit auf den Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen"

von heute 50 km/h auf 30 km/h reduziert werden. Dies würde eine Minderung von rund 3 dB bewirken. Zudem wäre als aktive Maßnahme das Aufbringen einer lärmarmen Deckschicht der Straße denkbar. Die Splittmastixasphalte SMA 5 und SMA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3 kann bei Geschwindigkeiten von bis zu 60 km/h nach RLS-19 mit einer Minderung von 2,6 dB für Pkw und 1,8 dB für Lkw berücksichtigt werden. Aus der Kombination beider Maßnahmen wäre daher eine Minderung des anteiligen Straßenlärms der Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen" um bis zu ca. 5 dB möglich. Dies würde die Pegelerhöhungen durch das Planvorhaben mehr als kompensieren.

5.7 Ergebnisse der Immissionsberechnung zu den Verkehrslärmimmissionen durch den Straßenneubau

Im Zuge des Bebauungsplans sollen mehrere öffentliche Straßen im Plangebiet errichtet werden. Diese Baumaßnahmen sind als Straßenneubau im Sinne der 16. BImSchV zu werten. Es ist daher zu prüfen, ob ausgehend von diesem Straßenabschnitt die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im Umfeld eingehalten werden.

In Anlage 11 sind die Ergebnisse der Immissionsberechnungen für die in Anlage 10 dargestellten Immissionsorte ausführlich aufgelistet. Es zeigt sich, dass ausgehend vom Straßenneubau die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Demnach ergeben sich aus dem Neubau keine Ansprüche auf Schallschutz dem Grunde nach.

5.8 Straßenumbau

Der Straßenumbau der Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen" ist bei Vorliegen einer finalen Planung gesondert gemäß der Vorgaben der 16. BImSchV im Rahmen eines nachgelagerten Planfeststellungsverfahrens auf wesentliche Änderung zu prüfen. Gemäß der vorliegenden Ergebnisse auf Grundlage der ersten Planungen ist hier jedoch bei Beurteilungspegeln von mehr als 60 dB(A) nachts allein in Verbindung mit einer Pegelerhöhung aus dem Mehrverkehr mit relevanten Steigerungen zu rechnen. Bauliche Änderungen führen sicherlich zu Ansprüchen auf Schallschutz bei so hohen Beurteilungspegeln.

Losgelöst wann ein Straßenumbau erfolgt, ist im Planverfahren ein sachgerechter Umgang mit den Schallpegelerhöhungen erforderlich. Ein Vorschlag war die Umsetzung von Maßnahmen (Reduktion der Höchstgeschwindigkeit, lärmarmen Fahrbahnbelag).

6 Ermittlung und Beurteilung der Gewerbelärmimmissionen

6.1 Methodik

Die Ermittlung der Gewerbelärmimmissionen, die von außen auf das Plangebiet einwirken bzw. von ihm ausgehen, erfolgt rechnerisch auf Grundlage eigener, vorhandener Messdaten / Literaturdaten und unter Berücksichtigung der Nutzungsangaben des im Datenanhang näher beschriebenen, digitalen Simulationsmodells.

Die immissionsrelevanten Geräuschquellen wurden in diesem Simulationsmodell in Form von Ersatzlinien- und Ersatzflächenschallquellen, deren Lage im Lageplan des digitalen Simulationsmodells in Anlage 12 dargestellt ist, berücksichtigt. Anlage 12 ist ebenfalls die Lage der berücksichtigten Immissionsorte im Plangebiet zu entnehmen.

Ausgehend von diesen Emissionsgrößen erfolgt auf Grundlage der Rechenvorschriften der DIN ISO 9613-2 die Bestimmung der im Bereich des Plangebietes vorliegenden Schallimmissionen.

Die Bestimmung der meteorologischen Dämpfung C_{met} nach DIN ISO 9613-2 [8] erfolgt mit einem pauschalen Meteorologiefaktor $C_0 = 2$.

Die hier dargestellten Berechnungsergebnisse basieren auf einer Schallausbreitungsrechnung auf Grundlage des 5-Sekunden-Taktmaximalpegels L_{AFTeq} . Die Impulshaltigkeit der Geräusche ist damit berücksichtigt.

6.2 Schallemissionsgrößen Gewerbelärm

6.2.1 Pkw-Parkplatz

Die Schallemissionen von Parkplätzen werden gemäß Parkplatzlärmstudie [21] gemäß folgender Formel für das sogenannte getrennte Verfahren ermittelt:

$$L_{\text{WA}r} = L_{\text{W}0} + K_{\text{PA}} + K_{\text{I}} + 10 \log(B \cdot N) - 10 \log\left(\frac{T_r}{T}\right)$$

Darin sind:

$L_{\text{WA}r}$	=	Schallleistungsbeurteilungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz [dB(A)];
$L_{\text{W}0}$	=	63 dB(A), Ausgangsschallleistungspegel für 1 Bewegung/h auf einem P+R-Parkplatz [dB(A)];
K_{PA}	=	Zuschlag für die Parkplatzart [dB];
K_{I}	=	Zuschlag für die Impulshaltigkeit [dB];
$B \cdot N$	=	alle Fahrzeugbewegungen auf der Parkplatzzfläche;
T	=	Bezugszeit = 1h;

T_r = die Beurteilungszeit [h] (16 h am Tag/1 h = lauteste Nachtstunde nachts).

Der Schalleistungspegel wird innerhalb des digitalen Berechnungsmodells 0,5 m oberhalb der Geländeoberfläche gleichmäßig auf die Ersatzflächenschallquelle verteilt.

Die Tabelle 34 der Parkplatzlärmstudie ist auszugsweise für Pkw-Parkplätze in der nachfolgenden Tabelle 6.1 wiedergegeben.

Tabelle 6.1: Zuschläge K_{PA} und K_I Tabelle 34 der Parkplatzlärmstudie für Pkw-Parkplätze

Parkplatzart	Zuschläge in dB(A)	
	K_{PA}	K_I
P+R-Parkplätze, Besucher und Mitarbeiterparkplätze, Parkplätze am Rande der Innenstadt, Parkplätze an Wohnanlagen	0	4
Parkplätze an Einkaufszentren (mit Einkaufswagen auf Asphalt)	3	4
Parkplätze an Einkaufszentren (mit Einkaufswagen auf Pflaster)	5	5
Schnellgaststätten	4	4

6.2.2 Fahrbewegungen Lkw, Kleintransporter und Pkw

Aufgrund von Luftbildern und des Lageplans wurden die Fahrwege für die Pkw auf den Parkplätzen sowie die Fahrwege von LKW beim Anlieferverkehr digitalisiert. Gemäß [22][23] können die Fahrgeräusche von Lkw und Pkw bei langsamer Fahrt auf Betriebshöfen wie folgt berechnet werden:

$$L'_{WA,r} = L'_{WA,1h} + K_{Stro} + 10 \log(n) - 10 \log\left(\frac{T_r}{T}\right)$$

Darin sind:

$L'_{WA,r}$ = Längenbezogener Beurteilungsschalleistungspegel für 1 m Fahrweg [dB(A)/m];

$L'_{WA,1h}$ = Zeitlich gemittelter Schalleistungspegel für 1 Kfz pro Meter, hier: $L_{WA,1h} = 63$ dB(A)/m für Lkw, 64 dB(A)/m für Kühl-Lkw, $L_{WA,1h} = 56$ dB(A)/m für Kleintransporter und $L_{WA,1h} = 48$ dB(A)/m für die Pkw;

K_{Stro} = Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen; im vorliegenden Fall 0 dB für Asphalt;

n = Anzahl der Lkw- / Pkw-Fahrten der Leistungsklasse in der Beurteilungszeit T_r ;

- T = Bezugszeit = 1h;
 T_r = die Beurteilungszeit [h] (16 h am Tag / 1 h = lauteste Nachtstunde nachts).

6.2.3 Einzelgeräusche Lkw

Aus dem im Folgenden für verschiedene Einzelgeräusche bestimmten zeitlich gemittelten Schallleistungspegel $L_{WA(T),1h}$ für einen Vorgang pro Stunde, können mit Hilfe der aufgeführten Formel die Beurteilungsschallleistungspegel bestimmt werden.

$$L_{WA(T)r} = L_{WA(T),1h} + 10 \log(n) - 10 \log\left(\frac{T_r}{T}\right)$$

Darin sind:

- $L_{WA(T)r}$ = Auf die Beurteilungszeit bezogener (Taktmaximal-) Schallleistungspegel [dB(A)]
 $L_{WA(T),1h}$ = Zeitlich gemittelter Schallleistungspegel für 1 Vorgang pro Stunde [dB(A)]
 n = Anzahl der Vorgänge innerhalb der Beurteilungszeit T_r
 T = Bezugszeit: 1h
 T_r = die Beurteilungszeit [h] (16 h am Tag / 1 h = lauteste Nachtstunde nachts)

Ein Rangiervorgang eines Lkw mit Rückfahrwarner innerhalb einer Stunde führt gemäß [22][23] zu dem in Tabelle 6.2 aufgeführten zeitlich gemittelten Schallleistungspegel $L_{WA(T),1h}$.

Tabelle 6.2: Schallleistungspegel für die Einzelimpulse eines Lkw für einen Rangiervorgang eines Lkw mit Rückfahrwarnsignal [23]

Geräuschart	L _{WA} (arith. Mittel) [dB(A)]	Anzahl	Einwirkzeit			L _{WA(T),1h} [dB(A)]
			[min]	[s]	5-s-T.	
Kurzfahrt, Rangieren, Leerlaufgeräusch	99	1	2		24	84,2
Rückwärtsfahrwarner	101	1		30	6	80,2
Türenschiagen	100	2		10	2	74,4
Motorstart	100	1		5	1	71,4
Betriebsbremse	108	1		5	1	79,4
Summe						87,0

6.2.4 Verladevorgänge

Für die Verladegeräusche wird der folgende Emissionsansatz verwendet:

$$L_{WA(T)r} = L_{WA(T),1h} + 10 \log(n) - 10 \log\left(\frac{T_r}{T}\right)$$

Darin sind:

- $L_{WA(T)r}$ = Auf die Beurteilungszeit bezogener (Taktmaximal-) Schallleistungspegel [dB(A)]
- $L_{WA(T),1h}$ = Zeitlich gemittelter Schallleistungspegel für 1 Vorgang pro Stunde [dB(A)];
- n = Anzahl der Vorgänge innerhalb der Beurteilungszeit T_r
- T = Bezugszeit: 1h
- T_r = die Beurteilungszeit [h] (16 h am Tag / 1 h = lauteste Nachtstunde nachts)

Die zeitlich gemittelten Schallleistungspegel $L_{WA(T),1h}$ für die Verladevorgänge sind in Tabelle 6.3 aufgeführt.

Tabelle 6.3: Mittlere Schallleistungspegel für Verladegeräusche

Geräusch	Be- und Entladung $L_{WA(T),1h}$ [dB(A)]	
	Außenrampe	Innenrampe
Palettenhubwagen über Überladebrücke	85	80
Palettenhubwagen über fahrzeugeigene Ladebordwand	88	-
Rollcontainer über Überladebrücke	-	64
Rollcontainer über fahrzeugeigene Ladebordwand	78	-
Kleinstapler über Überladebrücke	75	70
Rollgeräusche, Wagenboden	75	75

6.2.5 Schallabstrahlung über die Hallen

Die Schallabstrahlung über die immissionsrelevanten Fassadenbereiche der Hallen und Durchfahrten wird entsprechend folgender Formel gemäß DIN EN12354-4 [9] berücksichtigt.

$$L_{WA} = L_{p,in} + C_d - R' + 10 \log \left(\frac{S}{S_0} \right)$$

mit:

- $L_{p,in}$ = Schalldruckpegel im Abstand von 1 bis 2 m von der Innenseite des Segments [dB];
- C_d = Diffusitätsterm für das Innenschallfeld [dB];
- R' = Bau-Schalldämm-Maß für das Segment [dB];
- S = Fläche des Segmentes [m²];
- S_0 = Bezugsfläche, hier $S_0 = 1 \text{ m}^2$.

Als Diffusitätsterm wird gemäß [9] ein Wert von $C_d = -6 \text{ dB}$ zugrunde zu Grunde gelegt. Für die Durchfahrten in Block 19 und 29 sowie die Eventlocation Alt Salbke 63 wird ein Diffusitätsterm von $C_d = -3 \text{ dB}$ berücksichtigt.

Als Innenpegel wird nach erfolgter Abstimmung mit dem Betrieb für die Produktionshallen von MEB während der Betriebszeiten ein pauschaler Wert von $L_{p,in} = 90 \text{ dB(A)}$ angesetzt. Für die Lagerhalle wird ein typischer Wert von $L_{p,in} = 75 \text{ dB(A)}$ angesetzt. Für die Eventlocation wird gemäß der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung zur Baugenehmigung ein pauschaler Wert von $L_{p,in} = 85 \text{ dB(A)}$ angesetzt.

Es werden alle Türen, Tore und Fenster als geöffnet angenommen.

Für die Durchfahrten durch Block 19 und Block 29 ergeben sich die Innenpegel aus den dort stattfindenden Lkw-Fahr- und -Rangiergeräuschen zu $L_{p,in} = 75,2 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{p,in} = 75,1 \text{ dB(A)}$ während einer Lkw-Fahrt.

6.2.6 Haustechnik

Derzeit liegen noch keine Planungen für eventuelle Haustechnikanlagen vor.

Die geplanten klima- und lüftungstechnischen Anlagen sind so auszulegen, dass die Summe der Geräuschimmissionen dieser Anlagen den um 15 dB reduzierten anteiligen Immissionsrichtwert an den umliegenden Immissionsorten nicht überschreitet und die nachfolgend aufgeführten schalltechnischen Randbedingungen eingehalten werden.

Weiterhin sind die nachfolgend aufgeführten schalltechnischen Randbedingungen einzuhalten:

- Die lüftungstechnischen Außenaggregate sind einzeltonfrei im Sinne der DIN 45681 / der TA Lärm auszuführen;
- Die anteiligen Geräuschimmissionen der lüftungstechnischen Außenaggregate dürfen zu keiner Überschreitung der Anhaltswerte der DIN 45680 in den nächstgelegenen schutzwürdigen Raumnutzungen in der Nachbarschaft führen.

Diese Anforderungen sind nach Inbetriebnahme zu überprüfen bzw. durch den Hersteller zu bescheinigen.

6.3 Schiffsanlegestelle

6.3.1 Grundlagen und Vorbemerkung

Die schalltechnischen Berechnungen wurden in Anlehnung an die Anleitung zur Berechnung der Luftschallausbreitung an Bundeswasserstraßen (ABSAW) durchgeführt. Das Berechnungsverfahren der ABSAW orientiert sich an dem Berechnungsverfahren der RLS-90 für Straßenverkehr und der VDI 2714 / VDI 2720 unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Quellen im Bereich von Wasserstraßen und der Ausbreitung über Wasser.

Die ABSAW sieht bei den Immissionsberechnungen eine Korrektur für die Ausbreitung über Wasser vor. Mit dem für die vorliegende schalltechnische Untersuchung genutzten Rechenprogramm Soundplan kann dieser Korrekturwert nicht exakt berücksichtigt werden. Anstelle des Terms:

$$D_{AW} = 10 \cdot \log(1 + S_w/200) \quad \text{mit: } S_w = \text{Abstand Emissionsort und Ufer}$$

wird im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung

$$D_{AW} = a \cdot S_w \quad \text{mit: } a = 0,017 \text{ dB(A)/m berücksichtigt.}$$

Hiermit ergibt sich für den Schallausbreitungsweg der einzelnen Schallquellen eine maximale Abweichung von bis zu -0,12 dB(A) im Bereich von $S_w = 0 - 120$ Meter Schallweg über Wasser.

Die Schallemissionen im Bereich der Liegestelle mit ihrem An- und Abfahrtswegen werden gemäß ABSAW grundsätzlich durch zwei Hauptansätze bei der Schallberechnung berücksichtigt. Dies sind zum einen die Berechnung der Schallemissionen einer Liegestelle und die Emissionen der An- und Abfahrtswege, die für die Liegestellen- als auch Ein- und -ausfahrten heranzuziehen sind. Im Nachfolgenden werden die Berechnungen detailliert beschrieben.

Der längenbezogene Schallleistungspegel einer Liegestelle ist:

$$L_{Wj}^* = 10 \log \sum_j 10^{0,1 L_{Wj}}$$

mit

L_{Wj}^* = längenbezogener Schallleistungspegel des Liegeplatzes j

6.3.2 Emissionen des Liegeplatzes

Der längenbezogene Schallleistungspegel eines Liegeplatzes berechnet sich mit

$$L_{Wj}^* = 10 \log \sum_k 10^{0,1 L_{WkTyp}}$$

mit

L_{WkTyp} = längenbezogener Schallleistungspegel des Teils der Schiffsgruppe k

$$L_{WkTyp} = 10 \log(10^{0,1 \cdot L_{WkTypLeer}} + 10^{0,1 \cdot L_{WkTypHilf}})$$

mit

$L_{W'kTypLeer}$ = längenbezogener Schallleistungspegel der Schiffgruppe k
= 74,0 dB(A)/m für Fahrgastschiffe, die im Leerlauf betrieben werden

Ausgehend vom täglichen Verkehrsaufkommen werden die Anteile berechnet mit

$$L_{W'kTypx} = L_{W'Typx} + 10 \log(DTV_{Typx}) + K_{TN}$$

mit

x = Leer = Anteile der Schiffe, die im Leerlauf liegen

x = Hilf = Anteil der Schiffe mit abgeschalteter Hauptmaschine

$L_{W'kTypx}$ = längenbezogene Schallleistung des Schiffstyps k

DTV_{Typx} = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke des Schiffstyps k

K_{TN} = Korrekturwert für Tag/Nachtbelegung

$$K_{TN} = 10 \log\left(\frac{P_{Tag} \cdot T_{TagTypx}}{16}\right)$$

mit

p_{Tag} = prozentualer Anteil der Lieger, die am Tag liegen

$T_{TagTypx}$ = durchschnittliche Liegezeit für ein Schiff des Typs k je Tag

Bei der angesetzten 1 Schifffahrt pro Stunde tags berechnet sich der längenbezogene Schallleistungspegel zu $L'_{w} = 74,0$ dB(A)/m.

Eine Nutzung der Anlegestelle im Nachtzeitraum wird nicht berücksichtigt.

Als Quellhöhe wird eine Rechenhöhe von $h = 4$ m über der Wasseroberfläche angesetzt.

6.3.3 Emissionen des An-/Abfahrtsweges

Der längenbezogene Schallleistungspegel für den An- und Abfahrtsweg ist:

$$L_{W' *} = 10 \log \sum_k 10^{0,1 \cdot L_{W'kTyp}} + \frac{D_W}{2} + K_{v_m}$$

mit

$L_{W'kTyp}$ = längenbezogener Schallleistungspegel für die Schiffe des Typs k
Hier: 62,0 dB

D_W = Korrekturwert für Wasserstraßentyp, hier: $D_W = 5,3$ dB für „Fluss freifließend“

K_{vm} = Zuschlag zur Berücksichtigung der mittleren Fließgeschwindigkeit, kann bei Kanälen aufgrund der geringen Fließgeschwindigkeit vernachlässigt werden; Hier: 0 dB

Der längenbezogene Schallleistungspegel für die Schiffe des Typs k ist

$$L_{W,kTyp} = L_{WTyp} + 10 \log(M_{Typ}) + K_{MA}$$

mit

L_{WTyp} = längenbezogener Schallleistungspegel für ein Schiff des Typs k
 = 59,9 dB(A)/m für den Anfahrweg für Fahrgastschiffe
 = 62,0 dB(A)/m für den Abfahrweg für Fahrgastschiffe

M_{Typ} = maßgebliche stündliche Verkehrsstärke des Schiffstyps

K_{MA} = Korrektur für Wirkung des Maschinenraums (offen/geschlossen)
 Hier: $K_{MA} = 0$ dB (Maschinenraum immer geschlossen)

Bei der angesetzten 1 Schifffahrt pro Stunde tags berechnet sich der längenbezogene Schallleistungspegel zu $L'_w = 59,9$ dB(A)/m für eine Strecke von 400 m für den Anfahrweg und zu $L'_w = 62,0$ dB(A)/m für eine Strecke von 400 m für den Abfahrweg.

Eine Nutzung der Anlegestelle im Nachtzeitraum wird nicht berücksichtigt.

Als Quellhöhe wird eine Rechenhöhe von $h = 4$ m über der Wasseroberfläche angesetzt.

6.3.4 Passagiere auf dem Steg

Geht man davon aus, dass sich die Personen auf dem Steg unterhalten, wird gemäß VDI 3770 generell ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 80$ dB(A) für lauterer Sprechen (Rufen normal) angesetzt. Die mittlere Geschwindigkeit, mit der sich die Personen fortbewegen, wird mit $v = 4$ km/h (entspricht 1,11 m/s) berücksichtigt. Für eine Person pro Meter Wegstrecke pro Stunde ergibt sich daraus ein Schallleistungspegel von $L_{WA,1h} = 44,0$ dB(A).

Die Schallemissionen von Personen auf dem Weg zu einer Veranstaltung werden mit folgender Formel berechnet:

$$L'_{WA,r} = L_{WA,1h} + 10 \log(n) - 10 \log\left(\frac{T_r}{1h}\right)$$

Darin bedeuten:

$L'_{WA,r}$ = auf Beurteilungszeit und Länge bezogener Schallleistungspegel

$L_{WA,1h}$ = Zeitlich gemittelter Schallleistungspegel für 1 Person pro Meter, hier: $L_{WA,1h} = 44$ dB(A) für die Bewegung einer Person

n = Anzahl der Personen in der Beurteilungszeit T_r

T_r = Die Beurteilungszeit in Stunden

Für die insgesamt 400 Passagiere (200 Passagiere, je 2 Bewegungen auf dem Steg für Ein- und Ausschiffen) errechnet sich ein längenbezogener Beurteilungsschallleistungspegel von $L'_{WAT,r} = 58,0 \text{ dB(A)/m tags}$.

Zusätzlich wird noch ein Zuschlag von 3 dB für die Informationshaltigkeit der Sprachäußerungen von Menschen gem. Ziffer A 2.5.2 der TA Lärm berücksichtigt.

Zum Nachtzeitraum (22:00 – 06:00 Uhr) befinden sich keine Passagiere auf dem Steg.

6.4 Parkhäuser

Auf Grundlage der vorliegenden Planung wurden für die Parkhäuser gemäß der Vorgaben der Parkplatzlärmstudie eine Frequentierung für die beiden Quartiersgaragen ermittelt. Die Ansätze der Parkplatzlärmstudie sind in der Regel überschätzend. Um die hier angesetzten 101 Fahrten in der lautesten Nachtstunde im Block 19 und 101 Fahrten in der lautesten Nachtstunde im Block 29 zu ermöglichen werden hier Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Diese sind im Detail auf Bauantragsebene zu konkretisieren. Hier erfolgt zunächst auf Bebauungsplanebene der Nachweis, dass die Quartiersgaragen prinzipiell mit Schallschutzmaßnahmen umsetzbar sind.

Zur Minderung der Schallabstrahlung über die Fassaden wurde exemplarisch eine Deckenabsorption mit einem Absorptionskoeffizienten $\alpha = 0,9$ (hochabsorbierend) gemittelt über die jeweilige Ebene sowie im Bereich der Ein- und Ausfahrt durch das Gebäude 29.1 berücksichtigt.

Zum Schutz der Wohnbebauung südlich des Quartiersparkhauses im Block 29, Immissionsorte G02, G03 und G30, wird die Südfassade des Block 29 zur Hälfte als geschlossen berücksichtigt.

Ermittlung der Schalleistungspegel je Parktage

Die Fahrtbewegungen innerhalb des Parkhauses werden bei den zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie bereits berücksichtigt. Die Fahrten können jedoch gemäß der folgenden Formel berücksichtigt werden. Zum Tageszeitraum wird daher das K_D kumuliert für die angeschlossenen Ebenen gebildet, sodass die oberen Ebenen leiser betrachtet werden als die unteren. Im Nachtzeitraum wird davon ausgegangen, dass die ausfahrenden Pkw das Parkhaus von oben nach unten verlassen, und die ankommenden Pkw unmittelbar einen Parkplatz im fast leeren Parkhaus finden. Die kumulierte Betrachtung des K_D ist daher nicht erforderlich.

Die Schallemissionen von Parkplätzen werden gemäß Parkplatzlärmstudie [21] gemäß folgender Formel für das sogenannte zusammengefasste Verfahren ermittelt:

$$L_{WAr} = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{Str0} + 10 \log(B \cdot N) - 10 \log\left(\frac{T_r}{T}\right)$$

Darin sind:

L_{WAr} = Schalleistungsbeurteilungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz [dB(A)];

- L_{W0} = 63 dB(A), Ausgangsschallleistungspegel für 1 Bewegung / h auf einem P+R-Parkplatz [dB(A)];
 K_{PA} = Zuschlag für die Parkplatzart [dB];
 K_I = Zuschlag für die Impulshaltigkeit [dB];
 K_D = Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs [dB]
 $K_D = 2,5 \log(f \cdot B - 9)$ für $f \cdot B > 10$ Stellplätze; $K_D = 0$ für $f \cdot B \leq 10$
 f = Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße;
 K_{StrO} = Zuschlag für Fahrbahnoberfläche [dB], hier: $K_{StrO} = 0$ dB;
 $B \cdot N$ = alle Fahrzeugbewegungen auf der Parkplatzfläche;
 T = Bezugszeit = 1h;
 T_r = die Beurteilungszeit [h] (16 h am Tag / 1 h = lauteste Nachtstunde nachts).

Tabelle 6.4: Berechnung der Schallleistung je Parketage **Block 19** zum **Tageszeitraum**

	Anzahl Stellplätze	Wechselhäufig-	B*N	K_I [dB]	K_D [dB]	Parken L_{WA} [dB(A)]
Ebene 1	56	8,71	30,49	4	6,6	88,4
Ebene 2	56	8,71	30,49	4	6,5	88,3
Ebene 3	56	8,71	30,49	4	6,3	88,1
Ebene 4	56	8,71	30,49	4	6,1	87,9
Ebene 5	56	8,71	30,49	4	5,8	87,7
Ebene 6	56	8,71	30,49	4	5,5	87,3
Ebene 7	56	8,71	30,49	4	5,0	86,9
Ebene 8	56	8,71	30,49	4	4,2	86,0

Tabelle 6.5: Berechnung der Schallleistung je Parketage **Block 19** zum **Nachtzeitraum**

	Anzahl Stellplätze	Wechselhäufig-	B*N	K_I [dB]	K_D [dB]	Parken L_{WA} [dB(A)]
Alle Ebenen	56	0,09	5,13	4	4,2	78,3

Tabelle 6.6: Berechnung der Schalleistung je Parketage **Block 29** zum **Tageszeitraum**

	Anzahl Stellplätze	Wechsel- häufig-	B*N	K _I [dB]	K _D [dB]	Parken L _{WA} [dB(A)]
Ebene 1	46,5	7,47	21,72	4	6,6	87,0
Ebene 2	46,5	7,47	21,72	4	6,5	86,9
Ebene 3	46,5	7,47	21,72	4	6,4	86,8
Ebene 4	46,5	7,47	21,72	4	6,3	86,6
Ebene 5	46,5	7,47	21,72	4	6,1	86,4
Ebene 6	46,5	7,47	21,72	4	5,9	86,2
Ebene 7	46,5	7,47	21,72	4	5,6	86,0
Ebene 8	46,5	7,47	21,72	4	5,3	85,7
Ebene 9	46,5	7,47	21,72	4	4,8	85,2
Ebene 10	46,5	7,47	21,72	4	3,9	84,3

Tabelle 6.7: Berechnung der Schalleistung je Parketage **Block 29** zum **Nachtzeitraum**

	Anzahl Stellplätze	Wechsel- häufig-	B*N	K _I [dB]	K _D [dB]	Parken LWA [dB(A)]
Alle Ebenen	46,5	0,22	10,10	4	3,9	81

Berechnung Innenpegel im Parkhaus

Der Innenpegel innerhalb der einzelnen Parkebenen lässt sich gemäß VDI 2571 entsprechend der folgenden Formel berechnen:

$$L_I = L_{WA(T)} + 10 \log\left(\frac{4}{A_S}\right)$$

Darin sind:

$L_{WA(T)}$ = Schalleistungspegel als Anregung im Innenraum [dB(A)]

A_S = äquivalente Absorptionsfläche [m²], mit $AS = A \cdot \alpha$

A = Oberfläche im Innenraum [m²]

Bei der Berechnung der äquivalenten Absorptionsfläche sind die offenen Fassaden maßgebend. Der Boden wird als Asphalt bzw. Beton angesetzt und entsprechend Literaturangaben mit einem Absorptionsgrad von $\alpha_{\text{Beton}} = 0,03$ berücksichtigt, die Decken mit einem Absorptionsgrad von $\alpha_{\text{Beton}} = 0,9$. Für die untere überhöhte Etage ergibt sich eine äquivalente Absorptionsfläche von 1.741,6 m², für oberen Etagen 1.525,6 m².

Gemäß Parkplatzlärmstudie wird je Oktave über die Öffnungsflächen des Parkhauses der flächenbezogene Schalleistungspegel $L''_{WA} = L_I - 6$ abgestrahlt. Die berücksichtigten Innen- und Schalleistungspegel für das geplante Parkhaus sind in der nachfolgenden Tabelle 6.8 dargestellt.

Tabelle 6.8: Berücksichtigte Innen- und Schalleistungspegel für das Parkhaus **Block 19**

Parkebene	Anzahl Stellplätze (STP)	Innenpegel L_I [dB(A)]		Flächenbezogener Schall- leistungspegel der Öffnungsflächen L''_{WA} [dB(A)]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		6 – 22 Uhr	22 – 6 Uhr	6 – 22 Uhr	22 – 6 Uhr
Ebene 1	56	62,1	51,9	56,1	45,9
Ebene 2	56	62,5	52,5	56,5	46,5
Ebene 3	56	62,3	52,5	56,3	46,5
Ebene 4	56	62,1	52,5	56,1	46,5
Ebene 5	56	61,9	52,5	55,9	46,5
Ebene 6	56	61,6	52,5	55,6	46,5
Ebene 7	56	61,1	52,5	55,1	46,5
Ebene 8	56	60,2	52,5	54,2	46,5

Tabelle 6.9: Berücksichtigte Innen- und Schalleistungspegel für das Parkhaus **Block 29**

Parkebene	Anzahl Stellplätze (STP)	Innenpegel L_i [dB(A)]		Flächenbezogener Schall- leistungspegel der Öffnungsflächen L''_{WA} [dB(A)]	
		Tag 6 – 22 Uhr	Nacht 22 – 6 Uhr	Tag 6 – 22 Uhr	Nacht 22 – 6 Uhr
		Ebene 1	46,5	58,3	52,2
Ebene 2	46,5	58,5	52,6	52,5	46,6
Ebene 3	46,5	58,4	52,6	52,4	46,6
Ebene 4	46,5	58,3	52,6	52,3	46,6
Ebene 5	46,5	58,1	52,6	52,1	46,6
Ebene 6	46,5	57,9	52,6	51,9	46,6
Ebene 7	46,5	57,6	52,6	51,6	46,6
Ebene 8	46,5	57,3	52,6	51,3	46,6
Ebene 9	46,5	56,8	52,6	50,8	46,6
Ebene 10	46,5	56,0	52,6	50,0	46,6

Die flächenbezogenen Schalleistungspegel je Ebene werden im Modell energetisch gemittelt über die gesamten Fassadenflächen abgestrahlt.

6.5 Ergebnisse der Immissionsberechnung zum Gewerbelärm

Die Immissionsberechnungen erfolgen gemäß der in Kapitel 4.4 beschriebenen Vorgehensweise für repräsentative Immissionsorte im Bereich der nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen im Umfeld. Bei den Berechnungen wurden vorhandene Gebäude sowie die geplante Bebauung als reflektierende und abschirmende Körper berücksichtigt. Dabei wird außerdem die Vorbelastung durch umliegende Gewerbebetriebe wie beschrieben berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen zum Gewerbelärm sind ausführlich in Anlage 13 dargestellt.

Wie die Ergebnisse in Anlage 13 zeigen, werden unter Berücksichtigung der in Kapitel 6.2 aufgeführten Nutzungsansätze die Immissionsrichtwerte tags und nachts an fast allen betrachteten Immissionsorten eingehalten. Lediglich im Bereich des Parkplatzes der Event-Location sind in Verbindung mit der Nutzung der Event Location und des damit verbundenen Parkplatzes Überschreitungen der Immissionsrichtwerte sowie der Spitzenpegel im Nachtzeitraum an den Immissionsorten G16 bis G19 sowie G 21 und G22 zu erwarten.

Im Bereich des Immissionsorts G16 befindet sich heute eine Nutzung ohne erhöhten Schutzanspruch im Nachtzeitraum. Sofern hier eine Nutzung mit erhöhtem Schutzanspruch vorläge, würde der Immissionsrichtwert und das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm nachts nicht eingehalten. Durch die Nähe zum Parkplatz können die Baufelder 18.3 und 18.4 sowie das gesamte Baufeld 35 (Immissionsorte G 17 bis G19 sowie G21 und G22) mit schützenswerten Nutzungen im Nachtzeitraum, wie z.B. Wohnen, nur genutzt werden, wenn die Eventlocation bzw. der zugehörige Parkplatz nachts nicht gewerblich genutzt wird. Ansonsten würden auch hier der Immissionsrichtwert der TA Lärm, bzw. die Anforderungen an kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen nachts überschritten werden. Demnach sollte hier ein Ausschluss von Immissionsorten im Nachtzeitraum festgesetzt werden. Die von rechnerischen Überschreitungen der Vorgaben der TA Lärm betroffenen Bereiche sind flächenhaft in der Anlage 13.2 dargestellt.

Durch die verbleibende Nutzung der Firma MEB wäre hier bei einer Errichtung eines Wohngebäudes auf dem heute genutzten Bereich bei einer verbleibenden Nutzung der Firma ebenfalls mit Überschreitungen auf dem MEB zugehörigen Grundstück zu erwarten. Um dies im Bebauungsplan Kennzeichnen zu können erfolgt auch hier in der Anlage 13.3 eine Darstellung der Bereiche, in denen rechnerische die Vorgaben der TA Lärm durch die Nutzung der Firma MEB überschritten werden. Dies betrifft ausschließlich die Baufelder, welche die Firma MEB überplanen.

Da zum Schutz vor Gewerbelärm keine passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgen können, müssen in den in den Anlagen 13.2 und 13.3 dargestellten Bereichen mit Überschreitungen der Vorgaben der TA Lärm Immissionsorte (öffnbare Fenster zu Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109) ausgeschlossen werden. Bei einer Aufgabe der kritischen Nutzungen wäre hier jedoch zukünftig mit einer Einhaltung der Vorgaben der TA Lärm zu rechnen.

Im Rahmen eines nachgelagerten Bauantragsverfahrens für die Quartiersgaragen muss bei Kenntnis der genauen Nutzung und der sich daraus ergebenden Frequentierung, insbesondere im sensiblen Nachtzeitraum, entsprechender Schallschutz dimensioniert werden, sodass sichergestellt wird, dass die Vorgaben der TA Lärm eingehalten werden.

6.6 Feuerwehr

Für die möglicherweise geplante Feuerwehr- und Rettungswache für die freiwillige Feuerwehr soll ggf. eine Fläche für Gemeinbedarf auf dem Baufeld 30 unmittelbar westlich an den Bahngleisen festgesetzt werden. Eine konkrete Planung liegt hier noch nicht vor.

Durch eine Feuerwehr- und Rettungswache in einem Urbanen Gebiet werden keine unzulässigen wesentlichen Störungen verursacht. So hat das Oberverwaltungsgericht Magdeburg in seinem Beschluss vom 23.06.2020 – 2 M 32/20 – NVwZ-RR 2020, 914, Rn. 24 – zitiert nach beck-online klargestellt, dass der Betrieb eines Feuerwehrgerätehauses einer gemeindlichen Freiwilligen Feuerwehr nach ihrem typischen Tätigkeitsspektrum selbst in einem allgemeinen Wohngebiet regelmäßig keine gefährdenden Störungen auslöst. Das Störpotenzial beschränkt sich auf die Immissionen, die durch das Aus- und Einrücken der Einsatzfahrzeuge und überdies dadurch verursacht werden, dass die Einsatzkräfte mit ihren privaten Pkw auf das Vorhabengrundstück fahren und es wieder verlassen. Solche Immissionen, die die Wohnruhe nur an einzelnen Tagen im Jahr kurzzeitig stören, sind in einem

allgemeinen Wohngebiet und damit erst Recht mit einem Urbanen Gebiet im Umfeld grundsätzlich verträglich.

6.7 Ton-, Informations- und Impulshaltigkeit, tieffrequente Geräusche

Gemäß Nummer 7.3 *"Berücksichtigung tieffrequenter Geräusche"* der TA Lärm ist bei Geräuschen mit vorherrschenden Energieanteilen im Frequenzbereich unter 90 Hz (tieffrequente Geräusche) zu beurteilen, ob hiervon schädliche Umwelteinwirkungen ausgehen können. Hier heißt es:

"Für Geräusche, die vorherrschende Energieanteile im Frequenzbereich unter 90 Hz besitzen (tieffrequente Geräusche) ist die Frage, ob von ihnen schädliche Umwelteinwirkungen ausgehen, im Einzelfall nach den örtlichen Verhältnissen zu beurteilen. Schädliche Umwelteinwirkungen können insbesondere auftreten, wenn bei deutlich wahrnehmbaren tieffrequenten Geräuschen in schutzbedürftigen Räumen bei geschlossenen Fenstern die nach Nummer A.1.5 des Anhangs ermittelte Differenz $L_{ceq} - L_{Aeq}$ den Wert 20 dB überschreitet."

Unter Nummer A.1.5 *"Hinweise zur Berücksichtigung tieffrequenter Geräusche"* des Anhangs der TA Lärm heißt es weiter:

"Hinweise zur Ermittlung und Bewertung tieffrequenter Geräusche enthält DIN 45680, Ausgabe März 1997, und das zugehörige Beiblatt 1. Danach sind schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten, wenn die in Beiblatt 1 genannten Anhaltswerte nicht überschritten werden."

Bei den betrachteten Gewerbelärmquellen (Gastronomie, Anlieferungen, Tiefgarage) ist davon auszugehen, dass keine tieffrequenten Geräusche vorliegen. Teile der möglichen Schallemissionen (Motorgeräusche der Lkw etc.) besitzen zwar eine tieffrequente Charakteristik mit vorherrschenden Energieanteilen im Frequenzbereich unter 90 Hz. Bei der äußerst geringen Anzahl an Lkw-Fahrten ist bei einer Massivbauweise der Gebäude jedoch nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne der TA Lärm auszugehen.

Bei Hervortreten eines oder mehrerer Einzeltöne aus dem übrigen Frequenzspektrum schreibt die TA Lärm einen Zuschlag K_T für die Tonhaltigkeit des Geräusches vor. Dieser Zuschlag kann pauschal 3 bzw. 6 dB(A) betragen oder aus Messungen nach DIN 45681 bestimmt werden. Für informationshaltige Geräusche ist ebenfalls ein pauschaler Zuschlag von $K_T = 3$ bzw. 6 dB, je nach Auffälligkeit, vorgesehen.

Aufgrund der vorliegenden Geräuschcharakteristik (Verladetätigkeiten, Fahrgeräusche) ist nicht von einer Ton- bzw. Informationshaltigkeit der Geräuschmissionen im Sinne der TA Lärm auszugehen. Stoß- oder Schlagvorgänge durch Verladevorgänge sind impulshaltig, jedoch nicht tonhaltig. Eine eventuelle Tonhaltigkeit des Lkw-Rückfahrwarnsignals ist auf Grundlage vorhandener Messergebnisse mit einem Tonhaltigkeitszuschlag $K_T = 3$ dB innerhalb des Emissionsansatzes für die Rangiertätigkeiten der Lkw berücksichtigt worden.

Die Impulshaltigkeit der angesetzten Schallquellen wurde durch die Verwendung von auf Taktmaximalpegeln beruhenden Ansätzen berücksichtigt.

6.8 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Innerhalb der vorliegenden Untersuchung wird gemäß der TA Lärm ebenfalls die Einhaltung der zum Tages- und Nachtzeitraum zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen untersucht.

Folgende maximale Schallereignisse werden mit den im Folgenden aufgelisteten maximalen Schallleistungspegeln berücksichtigt:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| • Entlüftung einer Lkw-Betriebsbremse | $L_{WAmax} = 108 \text{ dB(A)}$; |
| • Verladevorgänge | $L_{WAmax} = 120 \text{ dB(A)}$; |
| • Zuschlagen eines Pkw-Kofferraumdeckels | $L_{WAmax} = 100 \text{ dB(A)}$; |
| • Pkw-Fahrweg beschleunigte Abfahrt | $L_{WAmax} = 93 \text{ dB(A)}$; |
| • Rampensteigung Tiefgarage | $L_{WAmax} = 94 \text{ dB(A)}$. |

Die sich ergebenden Maximalpegel wurden ebenfalls mit dem angefertigten digitalen Simulationsmodell berechnet. Hierbei wird für jeden Immissionsort die schalltechnisch ungünstigste (d.h. mit den höchsten Immissionen verbundene) Position für das Auftreten des Maximalpegels der jeweiligen Quelle automatisch berücksichtigt. Die sich aus den Berechnungen ergebenden vorliegenden Maximalpegel für alle Geschosse und Betriebszustände sind in den Anlagen 13 aufgeführt.

6.9 Statistische Sicherheit der Aussagequalität

Die TA Lärm sieht unter Punkt A.2.6 Angaben zur Qualität der Aussage vor. Die Qualität der Aussage ist dabei abhängig von folgenden Faktoren:

- Die Unsicherheit der Emission (Eingangsdaten zur Prognose)
- Die Unsicherheit der Transmission (Berechnungsmodell der Prognose)
- Die Unsicherheit der Immission (bei Messung von Geräuschimmissionen)

Die Gesamtstandardabweichung einer rechnerischen Immissionsprognose als statistisches Maß für die Qualität der Aussage lässt sich nach Veröffentlichungen des Landesumweltamtes NRW aus den folgenden Teilunsicherheiten bestimmen:

$$\sigma_{ges} = \sqrt{\sigma_{prog}^2 + \sigma_t^2} \quad \text{mit} \quad \sigma_t = \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_p^2}$$

Darin sind:

σ_{ges} = Gesamtstandardabweichung als Maß für die Qualität der Aussage

- σ_P = Standardabweichung der Unsicherheit durch Produktionsstreuungen bei der Herstellung von Maschinen/Geräten
- σ_R = Standardabweichung der Unsicherheit der Messverfahren zur Bestimmung der Emissionen
- σ_t = Standardabweichung der Unsicherheit der Eingabedaten (Emissionen)
- σ_{prog} = Standardabweichung der Unsicherheit des Berechnungsmodells

Die o.g. Formel zur Fehlerfortpflanzung gilt nur unter der Annahme von normalverteilten Beiträgen zur Gesamtstandardabweichung. Bestimmt wird jede Normalverteilung vom Beurteilungspegel bzw. Mittelwert L_m (Lage und Höhe des Maximums) und der Standardabweichung der Verteilungsfunktion σ_{ges} (Breite der Funktion). Gemäß den Veröffentlichungen des Landesumweltamtes NRW nehmen die Beiträge zur Unsicherheit der Eingangsdaten häufig Werte von $\sigma_R = 0,5$ dB und $\sigma_P = 1,2$ dB an. Nach oben genannter Formel ergibt sich damit eine Unsicherheit von $\sigma_t = 1,3$ dB für die modellunabhängigen Eingabegrößen.

Die Emissionsansätze basieren auf Untersuchungen, die aufgrund von Datenerhebungen und Messungen Emissionsansätze empfehlen. Diese Emissionsansätze gelten als konservativ bzw. auf der sicheren Seite.

Bezüglich der Schallausbreitungsberechnung gibt die DIN ISO 9613-2 in ihrer Tabelle 5 geschätzte Abweichungen für unter nahezu freier Schallausbreitung berechnete Immissionspegel an. Dies ist allerdings kein Maß für die Standardabweichung σ_{prog} im Sinne von o.g. Formel, sondern gibt einen Schätzwert der tatsächlichen Schwankungen der Immissionspegel an. Daraus ergeben sich die dazugehörigen Standardabweichungen gemäß nachfolgender Tabelle:

Tabelle 6.10: Standardabweichung des Prognosemodells

mittlere Höhe	Abstand	
	0 – 100 m	100 – 1.000 m
0 – 5 m	$\sigma_{prog} = 1,5$ dB	$\sigma_{prog} = 1,5$ dB
5 – 30 m	$\sigma_{prog} = 0,5$ dB	$\sigma_{prog} = 1,5$ dB

Es ergibt sich somit eine Gesamtstandardabweichung von:

$$\sigma_{ges} = \sqrt{\sigma_{prog}^2 + \sigma_r^2 + \sigma_p^2} = \sqrt{1,5^2 + 1,3^2} = 2dB$$

Die Sicherheit der Beurteilungspegel lässt sich mithilfe der Gesamtstandardabweichung für verschiedene Quantile ermitteln. Die untere Vertrauensgrenze wird dabei zu 0 gewählt, da nur Überschreitungen der ermittelten Beurteilungspegel von Interesse sind. In der Fachliteratur wird für die obere Vertrauensgrenze, unterhalb derer sich anteilig alle auftretenden Immissionspegel befinden werden, typischerweise 90 % gewählt. Die zuvor bestimmte Standardabweichung wird dazu nachfolgender Formel mit einem Faktor von 1,28 skaliert und auf den ermittelten Beurteilungspegel addiert.

$$L_o = L_m + 1,28 \sigma_{ges} = L_m + 2,56dB$$

darin sind:

L_o = Obere Vertrauensgrenze

L_m = Prognostizierter Immissionspegel (= Beurteilungspegel L_r)

σ_{ges} = Gesamtstandardabweichung der Prognose

Bei der Modellierung einer Situation werden grundsätzlich Emissionsansätze überschätzt. Die abgebildete Gesamtsituation stellt daraus resultierend einen worst-case-Szenario dar.

Aufgrund dieser sehr konservativen Annahmen kann sichergestellt werden, dass der berechnete Beurteilungspegel L_r stets niedriger ist, als die obere Vertrauensgrenze L_o , die Differenz zwischen dem aus dem Modell resultieren Pegel L_r und dem tatsächlichen Pegel also mehr als 2,56 dB beträgt.

Dieser Sicherheitszuschlag ist bei Immissionsberechnungen somit nicht erforderlich, da die vorliegenden Berechnungen unter Berücksichtigung von Maximalansätzen (Takt-Maximal-Mittelungspegels L_{AFTeq} für die Emissionsansätze) durchgeführt wurden („worst-case“-Ansatz).

Bezogen auf den Gewerbelärm wird dies u.a. durch die Urteile des Hamburgischen OVG vom 02.02.2011 (IIBf 90-07, Juris 102) und des OVG NRW vom 06.09.2011 (2A 2249-09, Juris 119ff) bestätigt.

7 Ermittlung der Immissionen durch die geplanten Tiefgaragen in Anlehnung an TA Lärm

7.1 Allgemeine Vorgehensweise

Die Ermittlung der Schallimmissionen der Tiefgaragen und der oberirdischen Stellplätze erfolgt rechnerisch auf Grundlage von Literaturdaten, der Planunterlagen [31] sowie den Angaben des Auftraggebers mit dem im Datenanhang näher beschriebenen digitalen Simulationsmodell im Berechnungsprogramm SoundPlan 9.0.

Die immissionsrelevanten Geräuschquellen werden in diesem Simulationsmodell in Form von Ersatzlinien- und Ersatzflächenschallquellen, deren Lage Anlage 14 zu entnehmen ist, berücksichtigt. Anlage 14 ist ferner die Lage der berücksichtigten Immissionsorte zu entnehmen.

Die immissionsrelevanten Geräuschquellen stellen gemäß der Parkplatzlärmstudie [21] bei eingehausten Rampen (Einfahrt) die Pkw-Fahrten auf der Zu- und Ausfahrt außerhalb der Parkgeschossrampen sowie die Schallabstrahlung über die geöffneten Tore bei Ein- und Ausfahrten dar. Bei offenen Rampen (Ausfahrt) sind außerdem die Fahrten auf der Rampe zu betrachten. Ferner werden die oberirdischen privaten Stellplätze und die entsprechende Zufahrt als Linien- und Flächenschallquellen im Simulationsmodell berücksichtigt.

Ausgehend von diesen Emissionsgrößen erfolgt auf Grundlage der Rechenvorschriften der DIN ISO 9613-2 [8] die Bestimmung der an den geplanten und vorhandenen Gebäuden vorliegenden Schallimmissionen, analog zu Kapitel 6.

Die hier dargestellten Berechnungsergebnisse basieren auf einer Schallausbreitungsrechnung auf Grundlage des 5-Sekunden-Taktmaximalpegels L_{AFTeq} . Die Impulshaltigkeit der Geräusche ist damit berücksichtigt.

7.2 Schallemissionsgrößen Tiefgaragen

Bei den geplanten Tiefgaragen für die Plangebäude handelt es sich um eine Tiefgaragen mit geschlossener Rampe. Es werden zum einen die Fahrwege vor dem Tiefgaragentor wie in Kapitel 6.2.1 berücksichtigt.

Zum anderen wird für die Schallabstrahlung der Öffnung der Garagenzufahrt nach [21] folgender Emissionsansatz verwendet:

$$L_{W''_{,1h}} = 50dB(A)/m^2 + 10 \log(B \cdot N)$$

Darin sind:

$L_{W''_{,1h}}$ = Auf die Beurteilungszeit und die Fläche die Öffnung der Garagenzufahrt bezogener Takt-Maximal-Schalleistungspegel dB(A)/m²

$B \cdot N$ = Anzahl Fahrzeugbewegungen je Stunde

In diesem Ansatz sind Schallimmissionen durch das Überfahren einer Regenrinne bzw. durch das Öffnen und Schließen des Garagentores nicht enthalten, was bei Ausführung der

Tiefgarageneinfahrt nach aktuellem Stand der Lärminderungstechnik zu vernachlässigen ist.

Zur Verminderung der Schallabstrahlung der Öffnung der Garagenzufahrt ist bzgl. der eigenen Tiefgarage vorgesehen, die Innenwände und die Decke des geschlossenen Teils der Rampenzufahrt schallabsorbierend mit einer Schallabsorption $\Delta DL_a \geq 8$ dB gemäß DIN EN 1793-1 auszuführen. **Dies wird mit einem Abschlag von 2 dB auf die abgestrahlte Schalleistung berücksichtigt.** Zusätzlich wird gemäß der Parkplatzlärmstudie die Richtwirkung des Schallaustrags aus der Tiefgaragen Ein- und Ausfahrt berücksichtigt.

7.3 Ergebnisse und Beurteilung der Immissionsberechnungen

Die Immissionsberechnungen erfolgen exemplarisch für die weiteren Tiefgaragen für die Tiefgarage im Block 14 gemäß der beschriebenen Vorgehensweise für repräsentative Immissionsorte im Bereich der nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen im Umfeld. Bei den Berechnungen wurden vorhandene Gebäude sowie die geplante Bebauung als reflektierende und abschirmende Körper berücksichtigt.

Zur Ausbreitungsrechnung und Bewertung der Immissionen wird zunächst hilfsweise die TA Lärm mit ihren (strengen) Immissionsrichtwerten und einer Bewertung der lautesten Nachtstunde herangezogen.

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen aus der Nutzung der Tiefgarage sind ausführlich in Anlage 15 dargestellt.

Wie die Ergebnisse in Anlage 15 zeigen, werden unter Berücksichtigung der in Kapitel 6.2 aufgeführten Nutzungsansätze die angestrebten Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags an den betrachteten Immissionsorten im Nahbereich der Tiefgaragen Ein- und Ausfahrt eingehalten.

Innerhalb der lautesten Nachtstunde kommt es im Umfeld zu einer Überschreitung des hilfsweise zur Bewertung herangezogenen Immissionsrichtwerts der TA Lärm von 45 dB(A) um bis zu 3 dB unmittelbar neben der Tiefgarageneinfahrt. Selbst bei einer Bewertung der lautesten Nachtstunde wird demnach jedoch z.B. der Orientierungswert der DIN 18005 für Verkehrslärm von 50 dB(A) nachts eingehalten. Bei einer Bewertung gemittelt über den 8-stündigen Nachtzeitraum lägen gemäß der in der Parkplatzlärmstudie genannten Frequenzierung ca. 6,5 dB geringe Beurteilungspegel vor.

Da die Nutzung der Tiefgarage die übrigen Bereiche schont, ist unserer Ansicht nach die rechnerische Überschreitung des Immissionsrichtwerts der TA Lärm im Hinblick auf die Einhaltung des Orientierungswerts der DIN 18005 tolerierbar und zumutbar. Jedoch sollten im konkreten Bauantragsverfahren die relevanten Tiefgaragen mit ihren Immissionen im Rahmen des passiven Schallschutzes nach DIN 4109 mitberücksichtigt werden.

8 Schallschutzmaßnahmen

8.1 Allgemeine Erläuterungen

Zum Schutz gegen Lärm ist grundsätzlich eine Vielzahl von Maßnahmen möglich. Diese können sich sowohl auf die eigentliche Schallquelle, auf den Übertragungsweg zwischen Schallquelle und Empfänger als auch auf den Bereich des eigentlichen Empfängers beziehen.

Bei Lärmschutzmaßnahmen wird zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden, wobei sich aktive Maßnahmen auf die eigentliche Schallquelle bzw. den Schallausbreitungsweg beziehen und passive Maßnahmen auf den Bereich des Empfängers beschränkt sind.

8.2 Aktive Lärmschutzmaßnahmen

Wie den Ergebnisdarstellungen in Anlage 5 bis 7 entnommen werden kann, liegen an allen Außenfassaden des geplanten Gebäudekomplexes hohe Verkehrslärmimmissionen vor, die die Orientierungswerte der DIN 18005 um mehr als 10 dB überschreiten und auch über die kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts hinausgehen.

Maßgeblich sind hier zum einen Schienenlärm der westlich verlaufenden Bahntrasse sowie der Straßenverkehr auf den Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen".

Eine aktive Schallschutzmaßnahme würde den Bau einer Lärmschutzwand entlang der Bahn und der beiden genannten Straßen bedeuten.

Um effektiven Schallschutz zu bewirken, müssen aktive Schallschutzmaßnahmen wie Wände oder Wälle möglichst nah an der Quelle errichtet werden.

Ein effektiver aktiver Schallschutz für alle geplanten Geschosse müsste in einer der zu schützenden Bebauung ähnlichen Höhe (etwa 15 – 20 m) errichtet werden. Eine solche, fast vollständige Einfassung der Hauptstraßen mit Schallschutzwänden erscheint aus städtebaulichen Aspekten jedoch kaum vertretbar. Auch entlang der Bahn ist wirkungsvoller Schallschutz kaum umsetzbar, da hier der Bebauungsplan lediglich auf einen kleinen Teilbereich im Nahbereich der Bahntrasse Zugriff hat. Hier würde die Wand lediglich den unmittelbar dahinterliegenden Block 30 schützen. Im Block 30 mit der angedachten Nutzung als Standort für die freiwillige Feuerwehr und östlich der Straße "Alt Westerhüsen" wird das Sondergebiet mit Nahversorger geplant, weshalb sich hier im Einwirkungsbereich einer solchen Lärmschutzwand kaum sensible Wohnnutzungen befinden.

Durch die geplante geschlossene Blockrandbebauung nach Westen zu den Straßen "Alt Salbke"/"Alt Westerhüsen" reagiert die Planung auf die hohen Verkehrslärmimmissionen und schafft eine abschirmende Bebauung für die nach Osten orientierteren geschützten Innenhoflagen. Hierdurch können im geschützten Inneren der einzelnen Blöcke die Orientierungswerte der DIN 18005 für urbane Gebiete eingehalten werden (Anlage 6.3 und 6.4).

Im Nahbereich der Bahn steht die Festsetzung eines Sondergebiets insbesondere zur Errichtung einer freiwilligen Feuerwehr, aber auch anderen Nutzungen – ausgeschlossen

Wohnen - im Raum, sodass hier im sensiblen Nachtzeitraum keine Nutzungen mit einem erhöhten Schutzanspruch vorlägen.

8.3 Passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm

Zum Schutz der Empfängerseite vor erhöhten Schallimmissionen aus Verkehrslärm sind verschiedene passive Schallschutzmaßnahmen möglich. Dies sind z.B.:

- Akustisch günstige Orientierung der Gebäude (Gebäudestellung / Riegelbebauung)
- Akustisch günstige Orientierung der Räume (Schlafräume, Aufenthaltsräume an lärmarmer Seite, etc.)
- Einbau schalldämmender Fenster
- Erhöhung der Schalldämmung der Fassade
- Akustisch günstige Ausbildung bzw. Anordnung der Freibereiche (Terrassen, Balkone)
- Erhöhung der Schallabsorption in lärmempfindlichen Räumen

Eine Vielzahl der vorgenannten Maßnahmen bezieht sich auf den eigentlichen Planzustand der zu errichtenden Gebäude und obliegt dem Bauträger bzw. dem zukünftigen Nutzer der entsprechenden Gebäude.

In den Fällen, in denen die errechneten Geräuschbelastungen oberhalb der schalltechnischen Orientierungswerte liegen, werden vom Aufsteller des Bebauungsplanes so genannte „*Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen*“ in Form einer Kennzeichnung von maßgeblichen Außenlärmpegeln zum passiven Schallschutz gemäß DIN 4109 [6] an den Fassaden getroffen.

- Erläuterungen zu maßgeblichen Außenlärmpegeln gemäß DIN 4109

Zur Festlegung von passiven Lärmschutzmaßnahmen gemäß der DIN 4109 in der neuesten Fassung von 2018 sind die sogenannten "maßgeblichen Außenlärmpegel" heranzuziehen. Hierbei unterscheiden sich die maßgeblichen Außenlärmpegel von den berechneten Beurteilungspegeln zum Zeitraum des Tages durch einen Zuschlag von 3 dB.

Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB, so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB zuzüglich des Zuschlages von 3 dB.

Für alle Räume, die prinzipiell regelmäßig zum Schlafen genutzt werden könnten, ist die Schalldämmung der Außenbauteile auf den jeweils höheren Wert des maßgeblichen Außenlärmpegels (Tageszeitraum / Nachtzeitraum) zu dimensionieren; dies ist in der Regel der maßgebliche Außenlärmpegel für den Nachtzeitraum.

Grundsätzlich gehen alle Lärmarten (Verkehrslärm, Gewerbelärm etc.) in die Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels ein.

Der Gewerbelärm wird hierbei berücksichtigt, indem der nach TA Lärm jeweils anzusetzende Immissionsrichtwert (zzgl. Aufschlag von 3 dB tags bzw. 13 dB nachts) hinzuaddiert wird. An den Fassaden, an denen der Immissionsrichtwert der TA Lärm überschritten wird, werden die tatsächlich berechneten Beurteilungspegel für den Gewerbelärm herangezogen.

Die DIN 4109 sieht vor, bei der Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels für den Schienenverkehr generell einen Abschlag von 5 dB anzusetzen. Verschiedene Fachartikel zeigen, dass der oben genannte Wert ein sinnvoller Korrekturwert ist. Hier ist vor allem die Veröffentlichung von A. Meier „Schallschutz gegen Außenlärm in DIN 4109 – Anforderungen und Hintergründe“, Bauphysik 39 (2017), Heft 4, Seiten 272 bis 276 zu nennen. Daher wird der Korrekturwert im Folgenden, wie in der DIN 4109 beschrieben, angesetzt.

Ausgehend von den berechneten maßgeblichen Außenlärmpegeln sieht die DIN 4109 von 2018 eine dB-scharfe Berechnung der Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile wie folgt vor:

- Erläuterungen zu schalltechnischen Anforderungen an Außenbauteile

Gemäß DIN 4109:2018 ergibt sich die Anforderung an das geforderte gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen in Abhängigkeit des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a und der unterschiedlichen Raumarten $K_{Raumart}$ zu

Hierbei ist als Mindestanforderung:

- erf. $R'_{w,ges} = 30$ dB für Aufenthaltsräume, Übernachtungs-/ Unterrichtsräume o.ä.
- erf. $R'_{w,ges} = 35$ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien

einzuhalten. Es gelten die in der nachfolgenden Tabelle genannten Raumart-Korrekturen:

Tabelle 8.1: Korrekturwert Außenlärm für unterschiedliche Raumarten

	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume, Unterrichtsräume und Ähnliches	Büroräume und Ähnliches
$K_{Raumart}$ [dB]	25	30	35

So ergibt sich bspw. nach der DIN 4109:2018 bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 66 dB(A) ein erf. $R'_{w,ges} = 36$ dB und bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 70 dB(A) ein erf. $R'_{w,ges} = 40$ dB jeweils für Aufenthaltsräume von Wohnungen.

Das geforderte gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ ist in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes S_s zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2:2018 zu korrigieren, sodass gilt:

$$R'_{w,ges} - 2dB \geq erf. R'_{w,ges} + 10 \log \left(\frac{S_s}{0,8 \cdot S_G} \right)$$

Mit:

$$K_{AL} = 10 \log \left(\frac{S_S}{0,8 \cdot S_G} \right)$$

- Anforderungen an Wände / Fenster

Abhängig von den Flächenverhältnissen Wand/Dach/Fenster und der tatsächlichen Schalldämm-Maße der sonstigen Außenbauteile sowie der Größe und der Nutzung des Raumes kann ausgehend von dem o.a. geforderten, gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ im späteren bauaufsichtlichen Verfahren das erforderliche Schalldämm-Maß der Fenster berechnet werden. Durch dieses Verfahren kann eine Überdimensionierung der Fenster etc. vermieden werden, indem den individuellen Gegebenheiten der Gebäudekonstruktion Rechnung getragen wird.

- Anforderungen im Plangebiet

In der Anlage 7 sowie den Anlagen 16.1 bis 16.4 sind die sich aus den Verkehrs- und Gewerbelärberechnungen ergebenden maßgeblichen Außenlärmpegel und die sich daraus ergebenden Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109 dargestellt.

Die höchsten berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel betragen entlang der Straße "Alt Salbe"/"Alt Westerhüsen" 76 dB(A) woraus sich ein gefordertes, gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ bei einer Wohnnutzung von erf. $R'_{w,ges} = 46$ dB und bei einer Büronutzung von erf. $R'_{w,ges} = 41$ dB ergibt. Im Bereich südlich der Erschließungsstraße liegen um etwa 2 dB geringere Anforderungen vor.

An allen anderen Fassaden liegen geringere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile vor. An der straßenabgewandten Fassade zum Innenhof liegen maximal Außenlärmpegel von bis zu 67 dB(A) vor.

Im westlichen Baufeld 30 unmittelbar an der Bahn liegen die maßgeblichen Außenlärmpegel im Tageszeitraum bei bis zu 74 dB(A) woraus sich ein gefordertes, gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß bei einer Büronutzung von erf. $R'_{w,ges} = 39$ dB ergibt. Sofern hier dennoch Wohnnutzungen verortet werden sollten, lägen zum Nachtzeitraum deutlich höhere Anforderungen vor. Für Schlafräume liegen die maßgeblichen Außenlärmpegel hier bei bis zu 78 dB(A) woraus sich ein gefordertes, gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ bei einer Wohnnutzung von erf. $R'_{w,ges} = 48$ dB ergibt. Dies läge im oberen Bereich dessen, was baulich noch umsetzbar ist.

Die in der vorliegenden Untersuchung aufgeführten Ergebnisse zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln stellen keinen Schallschutznachweis dar, sondern können als Eingangsdaten für den Schallschutznachweis gegen Außenlärm nach DIN 4109 [6] dienen. In dem Schallschutznachweis gegen Außenlärm werden individuell für die geplanten Räume die Anforderungen an die Fassadenbauteile auf Grundlage der maßgeblichen Außenlärmpegel ermittelt. Die oben genannten Schalldämmmaße sind lediglich überschlägig ermittelte Angaben zur Orientierung.

- Schallschutzmaßnahmen: Grundrissoptimierung

Grundsätzlich ist für die stark lärmbelasteten Bereiche eine Grundrissoptimierung vorzusehen, bei der Fenster zu Aufenthaltsräumen und Freibereiche (Balkone, Loggien) zur lärmabgewandten Seite orientiert werden.

Im vorliegenden Fall ist daher bei der Grundrissgestaltung der Wohnungen nach Möglichkeit darauf zu achten, dass jede Wohnung auch Aufenthaltsräume zum geschützten Innenhof / zur straßenabgewandten Fassade aufweist.

- Schallschutzmaßnahmen: Lüftungseinrichtungen

Ein wichtiger Aspekt im Zusammenhang mit Schallschutzmaßnahmen bei hohen Verkehrs-lärmbelastungen sind schallgedämpfte Lüftungen. Aufgrund der heute vorhandenen aus energetischen Gesichtspunkten notwendigen Luftdichtheit der Fenster, ist bei geschlossenen Fenstern kein ausreichender Luftaustausch mehr gegeben. Grundsätzlich kann für Aufenthaltsräume tags unter schalltechnischen Gesichtspunkten eine Querlüftung, d.h. kurzzeitiges komplettes Öffnen der Fenster und anschließendes Verschließen durchgeführt werden. Damit ist der Schallschutz bei geschlossenen Fenstern gegeben, nur kurzzeitig werden Fenster zum Lüften geöffnet.

Für Schlafräume nachts kann aber keine Stoß- bzw. Querlüftung erfolgen. Hier ist bei einem Beurteilungspegel von > 45 dB(A) nachts keine natürliche Fensterlüftung ohne geeignete Schallschutzmaßnahmen möglich, da der Innenpegel sonst > 30 dB(A) betragen würde. Dies betrifft bei freier Schallausbreitung das gesamte Plangebiet (Anlage 5.6).

- Außenwohnbereiche

Außenwohnbereiche sind vorzugsweise an den lärmabgewandten Fassaden bzw. im schallgeschützten Innenhof anzuordnen.

Für Außenwohnbereiche anzustreben ist eine Einhaltung des Orientierungswertes der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A), da im Mischgebiet im Gegensatz zum Gewerbegebiet noch regelmäßig gewohnt werden kann.

Die Rechtsprechung geht aber davon aus, dass eine angemessene Nutzung der Freibereiche sogar gewährleistet ist, „[...] wenn sie keinem Dauerschallpegel ausgesetzt sind, der 62 dB (A) überschreitet, denn dieser Wert markiert die Schwelle, bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind.“ (OVG NRW vom 13.03.2008, Az.: 7 D 34/07.NE).

An den Fassaden im westlichen Baufeld zur Bahn, sowie entlang der Straße "Alt Salbke"/"Alt Westerhüsen" liegen im Plangebiet Beurteilungspegel für die Verkehrslärmimmissionen von mehr als 62 dB(A) im Tageszeitraum vor, bei denen keine uneingeschränkte Kommunikation auf Außenwohnbereichen mehr sichergestellt ist.

Sollten an diesen Fassaden / in diesen Bereichen Außenwohnbereiche eingerichtet werden, wird die Ergreifung zusätzlicher schallmindernder Maßnahmen, wie bspw. der Einbau von Verglasungselementen, empfohlen. Für die vorgenannten Bereiche im Plangebiet mit Beurteilungspegeln von mehr als 62 dB(A) im Tageszeitraum sollte daher im Bebauungsplan die Ergreifung zusätzlicher schallmindernder Maßnahmen (wie bspw. der Einbau von Verglasungselementen) festgesetzt werden.

Hiervon ausgenommen sind Balkone und Loggien von durchgesteckten Wohnungen, wenn zusätzlich auf der lärmabgewandten Seite ein Balkon oder eine Loggia errichtet wird.

Um eine Neuberechnung der Geräuschimmissionen im Bauantragsverfahren zu ermöglichen, wird empfohlen, in der textlichen Festsetzung eine Klausel zur Abweichung wie folgt zu ergänzen: Es können Abweichungen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit durch ein geeignetes Fachgutachten nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichen, um gesunde Wohnverhältnisse zu ermöglichen.

8.4 Festsetzungsvorschlag

Mit der Landeshauptstadt Magdeburg und dem Planungsbüro zur Erstellung des Bebauungsplanentwurfs wurde der folgende Festsetzungsvorschlag im Hinblick auf den Schallimmissionsschutz abgestimmt. Die gemäß DIN 4019 relevanten maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Anlage 16.2 dargestellt. Die Bereiche zum Schutz vor Gewerbelärm mit Überschreitungen der Vorgaben der TA Lärm in den Anlagen 13.2 und 13.3.

Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren i.S.d. BImSchG (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen

Vorhaben im Plangebiet müssen die Anforderungen an die Lärmschalldämmung gemäß DIN 4109 für die ermittelten Lärmpegelbereiche erfüllen. Zum Schutz gegen Außenlärm müssen die Außenbauteile von Wohngebäuden sowie von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen (Wohn-, Büro- und ähnlichen Arbeitsräume) den Anforderungen gemäß der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ (Januar 2018), Kapitel 7.1 „Anforderungen an die Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten“ entsprechen. Dabei sind die im Planteil A ausgewiesenen Außenlärmpegelbereiche maßgeblich. Die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude müssen ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ($R'_{w, ges}$) aufweisen, das nach Gleichung (6) Kap. 7.1 der DIN 4109-1 zu berechnen ist. Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_a) erfolgt gemäß Abschnitt 4.4.5.3 der DIN 4109-2 (Januar 2018).

Die Lüftungstechnischen Anforderungen sind für Aufenthaltsräume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln > 50 dB(A) zu berücksichtigen oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden. Im Schallschutznachweis sind die nach DIN 4109-2: 2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

Ausnahmen können zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämm-Maße ausreichend sind.

Schutz vor Verkehrslärm

Entlang der Straße „Alt Salbke / Alt Westerhüsen“ ist die Anordnung von Räumen mit besonderem Schutzanspruch gegenüber Emissionen wie Schlafzimmer, Kinderzimmer und

Übernachtungsräume von Beherbergungsbetrieben sowie Außenwohnbereiche (z.B. Balcone, Terrassen) nicht zulässig.

Für Wohnungen entlang der Straße „Alt Salbke / Alt Westerhüsen“ und der sonstigen Haupteerschließungsstraßen im Geltungsbereich

- mit einem Aufenthaltsraum muss dieser, bzw.
- mit mehr als einem Aufenthaltsraum muss mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume

über jeweils mindestens ein Fenster verfügen, das zur von der Haupteerschließungsstraße abgewandten Seite, d.h. zum Blockinnenhof, ausgerichtet ist.

Für Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer von der Haupteerschließungsstraße abgewandten Seite, d.h. zum Blockinnenhof ausgerichtet sind, muss durch besondere Fensterkonstruktionen oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung gewährleistet werden, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

Dem Schlafen dienende Räume müssen mindestens über ein Fenster verfügen, vor dem Außenpegel von < 50 dB(A) nachts nachgewiesen werden. Alternativ sind schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

Schutz vor Gewerbe- und Freizeitlärm

Zum Schutz vor Gewerbelärm

- der in den Baufeldern 35.1 und 35.2 genehmigten gewerblichen Nutzung (Event-Location, Parkplatz sind innerhalb der MU 34, 17 und 18 und
- der in den Baufeldern 36.1 und 36.2 bestehenden gewerblichen Nutzung

bei Neu-, Um- und Anbauten von Gebäuden sind in dem im Planteil A von der Isophone „Gewerbelärm“ gekennzeichneten Bereich offenbare Fenster oder sonstige Öffnungen zu Aufenthaltsräumen von Wohnungen und sonstigen schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 nur zulässig, wenn durch bauliche Schallschutzmaßnahmen (z.B. geschlossene Laubengänge, Doppelfassaden oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen) oder durch Aufgabe der gewerblichen Nutzung sichergestellt wird, dass Beurteilungspegel von 63 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) nachts bzw. einem Maximalpegel von 93 dB(A) tags bzw. 65 dB(A) nachts gemäß TA Lärm 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters nicht überschritten werden.

Schutz gegen Lärm bei stationären Geräten

Die notwendigen Abstände zwischen den Gebäuden bzw. Flurstücken, die nach dem Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärme-Pumpen, Mini-Blockheizkraftwerke) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (Stand 28.08.2013) vorgeschrieben sind, sind einzuhalten. Eine wirksame Entkopplung der Anlage gegenüber tiefrequentem Schall ist umzusetzen.

9 Zusammenfassung

In Magdeburg ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 483-6 "Fahlberg-List" geplant.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens waren die auf das Plangebiet einwirkenden bzw. vom Plangebiet ausgehenden Verkehrslärmimmissionen mit Hilfe eines digitalen Simulationsmodells rechnerisch zu ermitteln und anschließend anhand der zulässigen Immissionsbegrenzungen zu bewerten.

9.1 Verkehrslärm

Die Verkehrslärmimmissionen der benachbarten Straßen und Schienenwege sowie der Elbschifffahrt waren gemäß den Vorgaben der RLS-19 [17], der Schall 03 [18] sowie der ABSAW zu berechnen. Die anschließende Beurteilung erfolgte geschossweise, getrennt für den Tages- und Nachtzeitraum, im Hinblick auf die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 [10].

9.1.1 Auf das Plangebiet einwirkender Verkehrslärm

Die höchsten Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet werden tags an den Westfassaden im nördlichen Bereich des Plangebiets zur Straße "Alt Salbke" im Norden bzw. "Alt Westerhüsen" im weiteren Verlauf nach Süden mit Beurteilungspegeln von bis zu 73 dB(A) im Tageszeitraum und 66 dB(A) im Nachtzeitraum erreicht (Immissionsort 35.1;F, Anlage 7). Der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 für urbane Gebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts wird hier teils erheblich überschritten. Im Nachtzeitraum liegen die höchsten Verkehrslärmbelastungen im Nahbereich der Bahntrasse vor. Hier liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 69 dB(A) tags und nachts (Immissionsorte 30.3;B und 30.2;C, Anlage 7).

Insbesondere das westliche Baufeld 30 im Nahbereich der Bahn ist demnach im sensiblen Nachtzeitraum erheblich vom Verkehrslärm belastet. Die Schwelle zum Beginn der Gesundheitsgefährdung von 60 bis 65 dB(A) nachts wird hier zur Bahn hin deutlich überschritten. Durch die Lärmbelastung von 2 Seiten, der Bahn im Westen und der Straße "Alt Westerhüsen" im Osten, müssten hier Wohnnutzungen zu den Innenhöfen orientiert errichtet werden. Hier steht jedoch im Raum die Fläche als Sondergebiet festzusetzen mit dem Ziel hier eine Feuerwache für die freiwillige Feuerwehr zu errichten. Im Hinblick auf die hohen Verkehrslärmimmissionen wäre eine solche Nutzung ohne erhöhten Schutzanspruch im Nachtzeitraum unter schalltechnischen Gründen zu begrüßen. Ebenfalls denkbar wären hier z.B. Büro- oder Schulnutzungen unter Anwendung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen.

Östlich der Straße "Alt Salbe"/"Alt Westerhüsen" liegen die Beurteilungspegel zum Tages- und Nachtzeitraum im Nahbereich der Straße oberhalb der kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Im Tageszeitraum stellt der Schienenverkehrslärm eine untergeordnete Quelle dar, im Nachtzeitraum jedoch liegen aus dem Schienen- und Straßenverkehrslärm vergleichbare Immissionen vor. Hier befinden sich bereits in der Bestandssituation Wohnnutzungen. Durch die zur Straße abschirmende Wirkung der

Riegelbebauung werden in den Innenhoflagen schallgeschützte Bereich geschaffen. Für die geplante Blockrandbebauung zur Straße "Alt Salbe"/"Alt Westerhüsen" sollte daher im Hinblick auf die hohen Verkehrslärmimmissionen im Nahbereich der Straße abgewogen werden, inwieweit hier Lärmschutzgrundrisse festgesetzt werden, die sicherstellen, dass z.B. zumindest ein Aufenthaltsraum zu einem Lärmberuhigten Innenhof durchgesteckt werden muss.

In der zweiten Baureihe zur Straße liegen selbst bei freier Schallausbreitung geringere Beurteilungspegel vor, sodass hier die kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts unterschritten werden. Lediglich im Bereich des Baufelds 18 kommt es in den oberen Geschossen an den nach Westen orientierten Fassaden rechnerisch bei einer freien Schallausbreitung zu Beurteilungspegeln von bis zu 62 dB(A) nachts (Immissionsort 18.3;F, Anlage 7). Im 4. und 5. Obergeschoss wird hier demnach der kritische Schwellenwert von 60 dB(A) nachts überschritten. Demnach sollte auch hier abgewogen werden, inwieweit hier Lärmschutzgrundrisse festgesetzt werden, die sicherstellen, dass z.B. zumindest ein Aufenthaltsraum zu einem Lärmberuhigten Innenhof durchgesteckt werden muss, oder ein Schlafräum zum Innenbereich orientiert sein muss.

Je weiter die Baufelder nach Osten von den Hauptstraßen und der Bahntrasse in Richtung Elbe abrücken, desto geringer wird die Lärmbelastung. Die Elbschiffahrt stellt insgesamt nur eine stark untergeordnete Lärmquelle dar.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind passive Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 erforderlich. Die höchsten berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel betragen entlang der Straße "Alt Salbe"/"Alt Westerhüsen" 76 dB(A) woraus sich ein gefordertes, gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ bei einer Wohnnutzung von erf. $R'_{w,ges} = 46$ dB und bei einer Büronutzung von erf. $R'_{w,ges} = 41$ dB ergibt. Im Bereich südlich der Erschließungsstraße liegen um etwa 2 dB geringere Anforderungen vor. An allen anderen Fassaden liegen geringere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile vor. An der straßenabgewandten Fassade zum Innenhof liegen maximal Außenlärmpegel von bis zu 67 dB(A) vor. Im westlichen Bau-feld 30 unmittelbar an der Bahn liegen die maßgeblichen Außenlärmpegel im Tageszeitraum bei bis zu 74 dB(A) woraus sich ein gefordertes, gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß bei einer Büronutzung von erf. $R'_{w,ges} = 39$ dB ergibt. Sofern hier dennoch Wohnnutzungen verortet werden sollten, lägen zum Nachtzeitraum deutlich höhere Anforderungen vor. Für Schlafräume liegen die maßgeblichen Außenlärmpegel hier bei bis zu 78 dB(A) woraus sich ein gefordertes, gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$ bei einer Wohnnutzung von erf. $R'_{w,ges} = 48$ dB ergibt. Dies läge im oberen Bereich dessen, was baulich noch umsetzbar ist.

9.1.2 Auswirkungen auf den Verkehrslärm im Umfeld

Im Plangebiet ist der Neubau mehrerer Straßen zur Erschließung des Plangebiets vorgesehen. Die Immissionen der neu errichteten Straßen sind gemäß den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV [2] an den bestehenden Gebäuden innerhalb und außerhalb des Plangebiets geschossweise für den Tages- und Nachtzeitraum zu beurteilen. In Anlage 11 sind die Ergebnisse der Immissionsberechnungen für die in Anlage 10 dargestellten Immissionsorte ausführlich aufgelistet. Es zeigt sich, dass ausgehend vom Straßenneubau die

Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Demnach ergeben sich aus dem Neubau keine Ansprüche auf Schallschutz dem Grunde nach.

Der Straßenumbau der Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen" ist bei Vorliegen einer finalen Planung gesondert gemäß der Vorgaben der 16. BImSchV auf wesentliche Änderung zu prüfen. Dies erfolgt nachgelagert in einem gesonderten Planfeststellungsverfahren. Gemäß der vorliegenden Ergebnisse auf Grundlage der ersten Planungen ist hier jedoch bei Beurteilungspegeln von mehr als 60 dB(A) nachts allein in Verbindung mit einer Pegelerhöhung aus dem Mehrverkehr bereits mit einem Anspruch auf Schallschutz zu rechnen.

Neben den auf die geplante Bebauung einwirkenden Verkehrslärmimmissionen sind des Weiteren die Auswirkungen der geplanten Bebauung und die damit zusammenhängenden Zusatzverkehre im Vergleich zur Situation ohne Realisierung der Planungen auf die Verkehrslärmimmissionen in der Nachbarschaft des Plangebiets zu berechnen (vgl. Kapitel 4.2). Die derzeitige Planung sieht eine Aufweitung der Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen" auf Höhe des Plangebiets vor. Hierzu liegt eine erste grobe Planung vor, welche mitberücksichtigt wird. Hierdurch ergeben sich neben den Mehrverkehren sowie möglichen Reflexionen der Plangebäude daher Pegeldifferenzen aus der Verschiebung der Emissionsbänder.

Entlang der bereits im Null-Fall stark frequentierten Straßen "Alt Salbke", "Alt Westerhüsen", und "Faulmannstraße" liegen bereits im Null-Fall Beurteilungspegel oberhalb der kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts. Die höchsten Beurteilungspegel mit bis zu 73 dB(A) tags und 72 dB(A) nachts liegen hierbei U18 (Ottersleber Straße 9A) durch die Nähe zur Bahntrasse vor. Durch den Mehrverkehr im Planfall erhöhen sich hier die Beurteilungspegel im lärmkritischen Bereich von über 70 dB(A) tags rechnerisch um bis zu 0,3 dB. Nachts kommt es am benachbarten Immissionsort U17 zu einer rechnerischen Pegelerhöhung um 0,1 dB. Am Immissionsort U18 ergibt sich nachts rechnerisch keine Pegelerhöhung.

Im weniger vom Schienenverkehr dominierten Bereich entlang der Straße "Alt Salbke", "Alt Westerhüsen", und "Faulmannstraße" kommt es im lärmkritischen Bereich oberhalb der Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts zu Pegelerhöhungen um bis zu 1,8 dB tags (IO U04) und 1,2 dB nachts (IO U02). Ursächlich ist hier auch die Aufweitung der Straße. Am Immissionsort U01 liegen die Pegelerhöhungen aus dem Mehrverkehr bei bis zu 0,9 dB tags und 0,6 dB nachts. Die höchsten Beurteilungspegel liegen hier am Immissionsort U05 mit 72 dB(A) tags und 64 dB(A) nachts im Null-Fall mit einer Pegelerhöhung um bis zu 1,3 dB tags und 0,9 dB nachts auf bis zu 72 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts im Plan-Fall vor.

Im Nahbereich der Hauptstraßen kommt es demnach bereits im Null-Fall zu Beurteilungspegeln oberhalb der kritischen Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts. Durch den Mehrverkehr, zusätzlichen Reflexionen an den Plangebäuden sowie der Aufweitung der Straßen kommt es hier zu relevanten Pegelerhöhungen im Plan-Fall. Hier muss durch die Landeshauptstadt Magdeburg abgewogen werden, wie mit diesen Planbedingten Pegelerhöhungen im lärmkritischen Bereich umgegangen werden soll. Im Falle eines erheblichen baulichen Eingriffs werden hier wohl Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Insofern wäre hier ggf. das Angebot für passiven Schallschutz für die Bewohner im Nahbereich der Hauptstraßen unabhängig vom tatsächlichen Anspruch auf Schallschutz im

Rahmen einer Prüfung des Straßenumbaus nach 16. BImSchV möglicher Weise eine Lösung. Da hier zu den Auswirkungen des Bebauungsplanverfahrens – abgesehen von einer formalen Bewertung des Straßenumbaus und Straßenneubaus nach 16. BImSchV keine rechtlichen Regularien bestehen, kann dies auch im Weiteren Verfahren bei ausreichend gewichtigen Gründen abgewogen werden.

Zur Minderung der Emissionen der umliegenden Straßen könnte die derzeit berücksichtigte zulässige Höchstgeschwindigkeit auf den Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen" von heute 50 km/h auf 30 km/h reduziert werden. Dies würde eine Minderung von rund 3 dB bewirken. Zudem wäre als aktive Maßnahme das Aufbringen einer lärmarmen Deckschicht der Straße denkbar. Für Splittmastixasphalte SMA 5 und SMA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3 kann bei Geschwindigkeiten von bis zu 60 km/h nach RLS-19 mit einer Minderung von 2,6 dB für Pkw und 1,8 dB für Lkw berücksichtigt werden. Aus der Kombination beider Maßnahmen wäre daher eine Minderung des anteiligen Straßenlärms der Straßen "Alt Salbke" und "Alt Westerhüsen" um bis zu ca. 5 dB möglich. Dies würde die Pegelerhöhungen durch das Planvorhaben mehr als kompensieren

9.1.3 Straßenneubau

Im Zuge des Bebauungsplans sollen mehrere öffentliche Straßen im Plangebiet errichtet werden. Diese Baumaßnahmen waren als Straßenneubau im Sinne der 16. BImSchV zu werten. Es zeigt sich, dass ausgehend vom Straßenneubau die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Demnach ergeben sich aus dem Neubau keine Ansprüche auf Schallschutz dem Grunde nach.

9.2 Gewerbelärm

Mit einer Ausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 [8] erfolgte zudem eine Ermittlung der Gewerbelärmimmissionen im Plangebiet sowie im Umfeld. Die Bewertung der Gewerbelärmimmissionen erfolgte gemäß der TA Lärm [4].

Wie die Ergebnisse in Anlage 13 zeigen, werden unter Berücksichtigung der in Kapitel 6.2 aufgeführten Nutzungsansätze die Immissionsrichtwerte tags und nachts an fast allen betrachteten Immissionsorten eingehalten. Lediglich im Bereich des Parkplatzes der Event-Location sind in Verbindung mit der Nutzung der Event Location und des damit verbundenen Parkplatzes Überschreitungen der Immissionsrichtwerte sowie der Spitzenpegel im Nachtzeitraum an den Immissionsorten G16 bis G19 sowie G 21 und G22 zu erwarten. Demnach sollte hier ein Ausschluss von Immissionsorten im Nachtzeitraum festgesetzt werden. Die von rechnerischen Überschreitungen der Vorgaben der TA Lärm betroffenen Bereiche sind flächenhaft in der Anlage 13.2 dargestellt. Im Bereich des Immissionsorts G16 befindet sich heute eine Nutzung ohne erhöhten Schutzanspruch im Nachtzeitraum.

Durch die verbleibende Nutzung der Firma MEB wäre hier bei einer Errichtung eines Wohngebäudes auf dem heute genutzten Bereich bei einer verbleibenden Nutzung der Firma ebenfalls mit Überschreitungen auf dem MEB zugehörigen Grundstück zu erwarten. Um dies im Bebauungsplan Kennzeichnen zu können erfolgt auch hier in der Anlage 13.3 eine Darstellung der Bereiche, in denen rechnerische die Vorgaben der TA Lärm durch die

Nutzung der Firma MEB überschritten werden. Dies betrifft ausschließlich die Baufelder, welche die Firma MEB überplanen.

Da zum Schutz vor Gewerbelärm keine passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgen können, müssen in den in den Anlagen 13.2 und 13.3 dargestellten Bereichen mit Überschreitungen der Vorgaben der TA Lärm Immissionsorte (öffnenbare Fenster zu Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109) ausgeschlossen werden. Bei einer Aufgabe der kritischen Nutzungen wäre hier jedoch zukünftig mit einer Einhaltung der Vorgaben der Ta Lärm zu rechnen.

9.3 Bewertung der Tiefgaragennutzung durch Anwohner

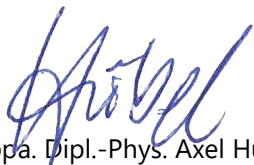
Die Immissionsberechnungen aus der Nutzung der Tiefgaragen durch Anwohner erfolgten exemplarisch für die Tiefgarage im Block 14.

Zur Ausbreitungsrechnung und Bewertung der Immissionen wird zunächst hilfsweise die TA Lärm mit ihren (strengen) Immissionsrichtwerten und einer Bewertung der lautesten Nachtstunde herangezogen.

Innerhalb der lautesten Nachtstunde kommt es im Umfeld zu einer Überschreitung des hilfsweise zur Bewertung herangezogenen Immissionsrichtwerts der TA Lärm von 45 dB(A) um bis zu 3 dB unmittelbar neben der Tiefgarageneinfahrt. Selbst bei einer Bewertung der lautesten Nachtstunde wird demnach jedoch z.B. der Orientierungswert der DIN 18005 für Verkehrslärm von 50 dB(A) nachts eingehalten. Bei einer Bewertung gemittelt über den 8-stündigen Nachtzeitraum lägen gemäß der in der Parkplatzlärmstudie genannten Frequenzierung ca. 6,5 dB geringe Beurteilungspegel vor.

Da die Nutzung der Tiefgarage die übrigen Bereiche schont, ist unserer Ansicht nach die rechnerische Überschreitung des Immissionsrichtwerts der TA Lärm im Hinblick auf die Einhaltung des Orientierungswerts der DIN 18005 tolerierbar und zumutbar. Jedoch sollten im konkreten Bauantragsverfahren die relevanten Tiefgaragen mit ihren Immissionen im Rahmen des passiven Schallschutzes nach DIN 4109 mitberücksichtigt werden.

Peutz Consult GmbH



ppa. Dipl.-Phys. Axel Hübel
(Messstellenleitung)



i.V. Dr. Lukas Niemietz
(Projektleitung / Projektbearbeitung)

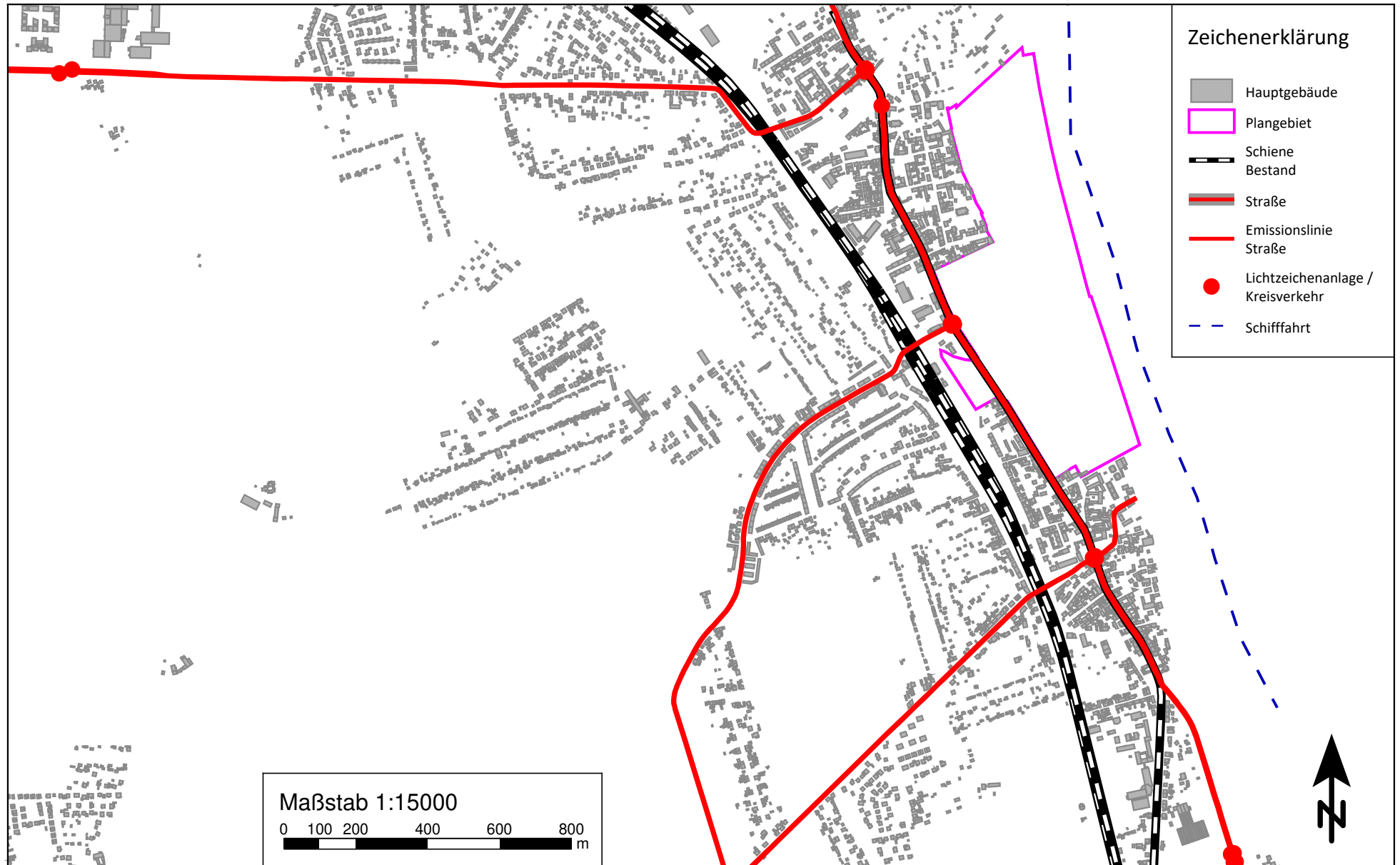


i.A. M.Sc. André Bredeck
(Projektmitarbeit)

Anlagenverzeichnis

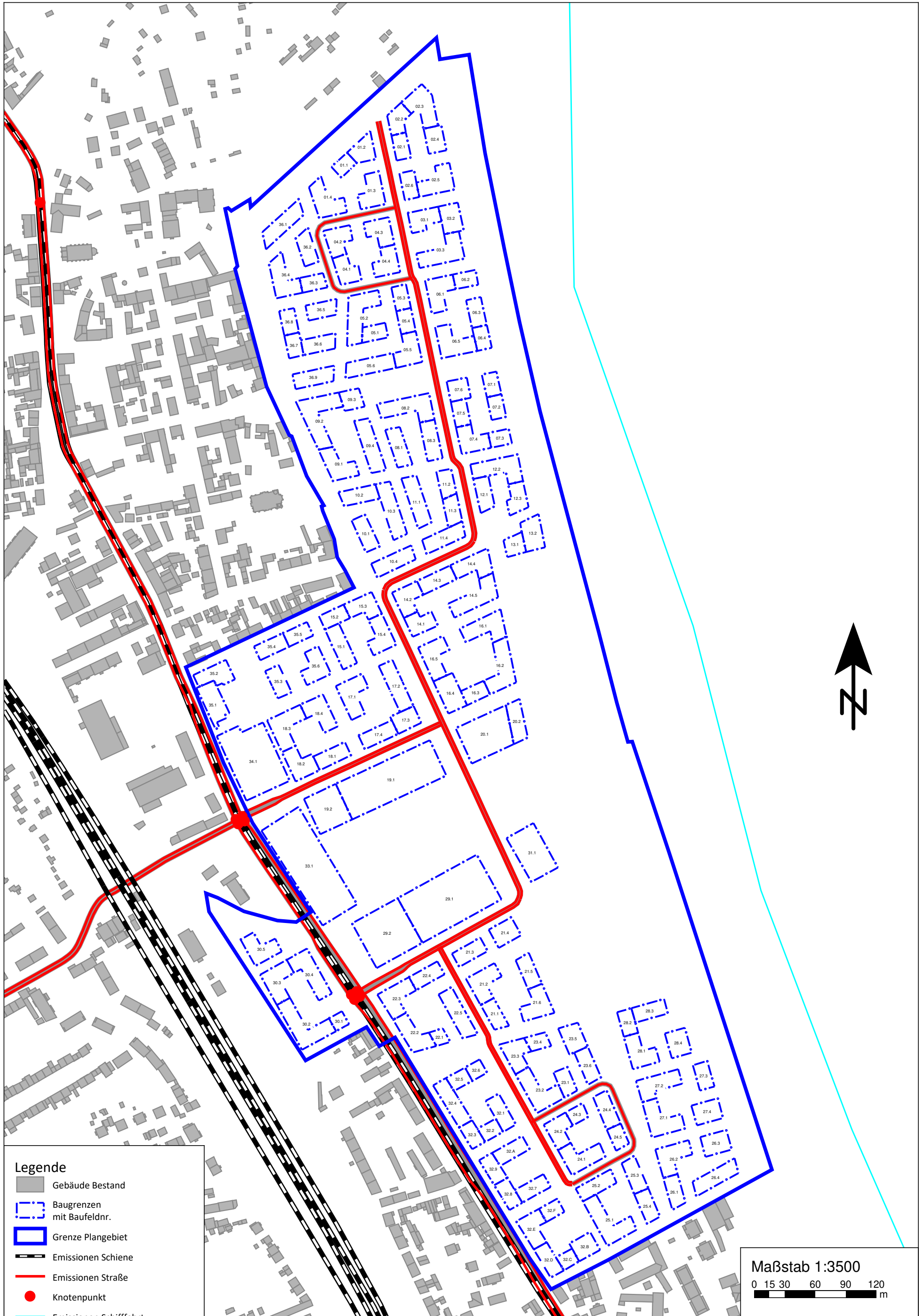
Anlage 1:	Lage des Bebauungsplangebietes in Magdeburg und städtebauliches Konzept
Anlage 2:	Übersichtslageplan mit Darstellung der Verkehrswege und der Immissionsorte
Anlage 3:	Längenbezogene Schalleistungspegel L'_w gemäß RLS-19
Anlage 4:	Emissionsberechnungen für den Schienenverkehr nach Schall 03
Anlage 5:	Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm
Anlage 6:	Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm an den Baugrenzen
Anlage 7:	Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109
Anlage 8:	Übersichtslageplan Verkehrslärm im Umfeld
Anlage 9:	Darstellung der Beurteilungspegel im Umfeld im Null- und Planfall
Anlage 10:	Übersichtslageplan Straßenneubau
Anlage 11:	Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel gemäß 16. BImSchV (Straßenneubau)
Anlage 12:	Übersichtslageplan Gewerbelärm
Anlage 13:	Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Gewerbelärm und Beurteilung nach TA Lärm sowie grafische Darstellung der Bereiche mit Überschreitungen der Vorgaben der TA Lärm
Anlage 14:	Übersichtslageplan Anwohner-Tiefgaragen
Anlage 15:	Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Tiefgaragenlärm und Beurteilung in Anlehnung an TA Lärm
Anlage 16:	Flächenhafte Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109, Maximum über Rechenhöhen 2m, 8m und 16m
Datenanhang 1:	Gewerbe
Datenanhang 2:	Tiefgaragen

Anlage 1.1: Übersichtslageplan

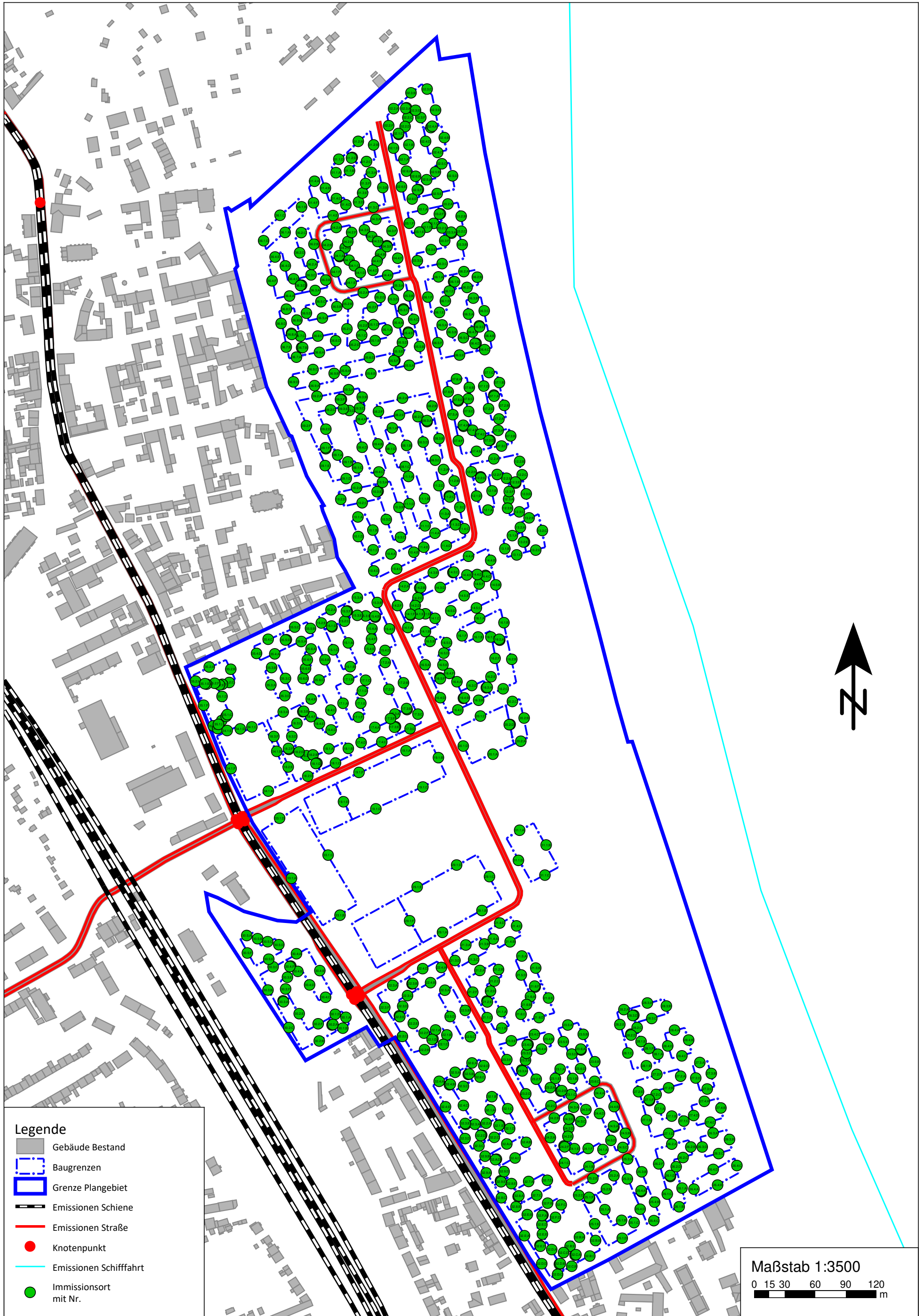




Anlage 2.1: Übersichtslageplan Verkehrslärm mit Darstellung der Verkehrswege



Anlage 2.2: Übersichtslageplan Verkehrslärm
mit Darstellung der Verkehrswege und Immissionsorte



Legende zur Tabelle

Zeichen	Einheit	Bedeutung
DTV	Kfz/24h	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
Faktor M/DTV	---	Umrechnungsfaktor von DTV zu M
M	Kfz/h	stündliche Verkehrsstärke für Tag und Nacht
p	%	Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw für Tag und Nacht
p ₁	%	Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 für Tag und Nacht
p ₂	%	Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 für Tag und Nacht
p _M	%	Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Motorräder für Tag und Nacht
v	km/h	Geschwindigkeit für Tag und Nacht
D _{SD,Pkw}	dB	Straßendeckschichtkorrektur für den Straßendeckschichttyp SDT für Pkw bei der Geschwindigkeit v
D _{SD,Lkw}	dB	Straßendeckschichtkorrektur für den Straßendeckschichttyp SDT für Lkw bei der Geschwindigkeit v
L_w'	dB	längenbezogener Schallleistungspegel für Tag und Nacht

Anlage 3: Längenbezogene Schallleistungspegel L_w' gemäß RLS-19 (Nullfall)



Straße	Abschnitt	DTV Kfz/24h	Faktor M/DTV		M		p		p ₁		p ₂		p _M		v		D _{SD,Pkw} dB	D _{SD,Lkw} dB	L _w '	
			Tag	Nacht	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag km/h	Nacht km/h			Tag dB	Nacht dB
Alt Westerhüsen	AW	11.045	0,0594	0,0063	656	69			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	81,9	71,8
Alt Salbke südl. Faulmannstr.	AS1.1_v1	12.275	0,0594	0,0063	729	77			1,4	0,1	0,5	0,0			30	30	0,0	0,0	78,8	68,6
Alt Salbke südl. Faulmannstr.	AS1.1_v2	12.275	0,0594	0,0063	729	77			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	82,3	72,3
Alt Salbke nördl. Faulmannstr.	AS1.2	9.213	0,0594	0,0063	547	58			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	81,1	71,1
Welsleber Str.	W1_v1	2.186	0,0594	0,0063	130	14			1,4	0,1	0,5	0,0			30	30	0,0	0,0	71,3	61,1
Welsleber Str.	W1_v2	2.186	0,0594	0,0063	130	14			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	74,8	64,8
Faulmannstr. / Ottersleber Str.	F1_v1	4.490	0,0594	0,0063	267	28			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	78,0	67,9
Faulmannstr. / Ottersleber Str.	F1_v2	4.490	0,0594	0,0063	267	28			1,4	0,1	0,5	0,0			70	70	0,0	0,0	80,9	70,8

Anlage 3: Längenbezogene Schallleistungspegel L_w' gemäß RLS-19 (Planfall)



Straße	Abschnitt	DTV Kfz/24h	Faktor M/DTV		M		p		p ₁		p ₂		p _M		v		D _{SD,Pkw} dB	D _{SD,Lkw} dB	L _{w'}	
			Tag	Nacht	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag km/h	Nacht km/h			Tag dB	Nacht dB
Alt Westerhüsen	AW	13.650	0,0594	0,0063	810	85			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	82,8	72,8
Alt Salbke südl. Faulmannstr.	AS1.1_v1	16.100	0,0594	0,0063	956	101			1,4	0,1	0,5	0,0			30	30	0,0	0,0	80,0	69,8
Alt Salbke südl. Faulmannstr.	AS1.1_v2	16.100	0,0594	0,0063	956	101			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	83,5	73,5
Alt Salbke nördl. Faulmannstr.	AS1.2	12.380	0,0594	0,0063	735	77			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	82,4	72,3
Welsleber Str.	W1_v1	2.430	0,0594	0,0063	144	15			1,4	0,1	0,5	0,0			30	30	0,0	0,0	71,8	61,6
Welsleber Str.	W1_v2	2.430	0,0594	0,0063	144	15			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	75,3	65,3
Faulmannstr. / Ottersleber Str.	F1_v1	6.740	0,0594	0,0063	400	42			1,4	0,1	0,5	0,0			50	50	0,0	0,0	79,7	69,7
Faulmannstr. / Ottersleber Str.	F1_v2	6.740	0,0594	0,0063	400	42			1,4	0,1	0,5	0,0			70	70	0,0	0,0	82,6	72,6
Planstraßen F	P.F	4.350	0,0594	0,0063	258	27			1,4	0,1	0,5	0,0			30	30	0,0	0,0	74,3	64,1

Anlage 3: Längenbezogene Schallleistungspegel L_w' gemäß RLS-19 (Planfall)



Straße	Abschnitt	DTV Kfz/24h	Faktor M/DTV		M		p		p ₁		p ₂		p _M		v		D _{SD,Pkw} dB	D _{SD,Lkw} dB	L _{w'}		
			Tag	Nacht	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag km/h	Nacht km/h			Tag dB	Nacht dB	
Planstraßen A-E	P.ABCDE	4.160	0,0594	0,0063	247	26			1,4	0,1	0,5	0,0			30	30	0,0	0,0	74,1	63,9	

Anlage 4: Emissionsberechnungen für den Schienenverkehr nach Schall 03



	Zugart Name	Anzahl Züge		Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
		Tag	Nacht				Tag			Nacht		
							0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 1 Km: 0+000						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 2 Km: 0+867						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	89,4	70,5	45,9	89,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	81,5	62,2	40,9	81,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	75,8	56,4	37,9	76,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	90,2	71,3	47,6	90,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 3 Km: 0+890						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 4 Km: 0+912						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	89,4	70,5	45,9	89,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	81,5	62,2	40,9	81,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	75,8	56,4	37,9	76,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	90,2	71,3	47,6	90,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 5 Km: 1+060						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 6 Km: 1+417						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	89,4	70,5	45,9	89,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	81,5	62,2	40,9	81,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	75,8	56,4	37,9	76,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	90,2	71,3	47,6	90,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 7 Km: 1+467						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 8 Km: 1+589						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	89,4	70,5	45,9	89,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	81,5	62,2	40,9	81,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	75,8	56,4	37,9	76,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	90,2	71,3	47,6	90,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Buckau		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 9 Km: 1+631						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 1 Km: 0+000						
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	79,9	62,1	52,5	78,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	86,3	71,3	61,4	84,8	69,1	57,3
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 2 Km: 1+664						
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	80,4	61,5	36,9	83,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	75,5	56,2	34,8	78,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	68,8	49,5	30,9	71,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	82,8	62,1	52,5	81,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	86,9	70,0	60,8	82,0	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	89,2	71,3	61,4	87,8	69,1	57,3

Anlage 4: Emissionsberechnungen für den Schienenverkehr nach Schall 03



Zugart Name		Anzahl Züge		Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
		Tag	Nacht				Tag			Nacht		
							0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 3			Km: 1+692			
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	79,9	62,1	52,5	78,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	86,3	71,3	61,4	84,8	69,1	57,3
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 4			Km: 1+718			
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	80,4	61,5	36,9	83,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	75,5	56,2	34,8	78,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	68,8	49,5	30,9	71,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	82,8	62,1	52,5	81,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	86,9	70,0	60,8	82,0	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	89,2	71,3	61,4	87,8	69,1	57,3
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 5			Km: 1+835			
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	79,9	62,1	52,5	78,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	86,3	71,3	61,4	84,8	69,1	57,3
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 6			Km: 2+223			
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	80,4	61,5	36,9	83,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	75,5	56,2	34,8	78,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	68,8	49,5	30,9	71,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	82,8	62,1	52,5	81,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	86,9	70,0	60,8	82,0	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	89,2	71,3	61,4	87,8	69,1	57,3
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 7			Km: 2+289			
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	79,9	62,1	52,5	78,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	86,3	71,3	61,4	84,8	69,1	57,3
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 8			Km: 2+392			
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	80,4	61,5	36,9	83,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	75,5	56,2	34,8	78,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	68,8	49,5	30,9	71,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	82,8	62,1	52,5	81,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	86,9	70,0	60,8	82,0	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	89,2	71,3	61,4	87,8	69,1	57,3
6403 Ri 1 Südost - Salbke		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 9			Km: 2+435			
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	79,9	62,1	52,5	78,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	86,3	71,3	61,4	84,8	69,1	57,3
6406 Ri 1 Süd-Ost - Schönebeck		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 1			Km: 0+000			
1	GZ-E 100	35,0	19,0	100	734	-	86,8	70,9	46,3	87,2	71,3	46,7
2	GZ-E 120	5,0	3,0	120	734	-	79,5	63,2	41,8	80,3	64,0	42,6
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	45,0	25,0	-	-	-	87,7	71,7	48,1	88,1	72,1	48,6
6403 Ri 2 Süd-Ost - Schönebeck(Frohse)		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 1			Km: 0+000			
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	79,9	62,1	52,5	78,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	108,0	21,0	-	-	-	85,4	70,7	61,4	82,0	66,6	57,1

Anlage 4: Emissionsberechnungen für den Schienenverkehr nach Schall 03



Zugart Name	Anzahl Züge		Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]						
	Tag	Nacht				Tag			Nacht			
						0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m	
6403 Ri 1 Süd-Ost - Schönebeck(Frohse) Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 1 Km: 0+000								
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
4	IC-E	14,0	5,0	200	257	-	79,9	62,1	52,5	78,4	60,7	51,1
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	108,0	21,0	-	-	-	85,4	70,7	61,4	82,0	66,6	57,1
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 1 Km: 0+000								
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	77,3	60,9	42,3	75,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	85,8	71,2	60,9	84,3	69,0	56,2
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 2 Km: 0+123								
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	80,4	61,5	36,9	83,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	75,5	56,2	34,8	78,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	68,8	49,5	30,9	71,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	80,3	60,9	42,3	78,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	86,9	70,0	60,8	82,0	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	88,8	71,2	60,9	87,3	69,0	56,2
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 3 Km: 0+262								
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	77,3	60,9	42,3	75,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	85,8	71,2	60,9	84,3	69,0	56,2
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 4 Km: 0+297								
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	80,4	61,5	36,9	83,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	75,5	56,2	34,8	78,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	68,8	49,5	30,9	71,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	80,3	60,9	42,3	78,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	86,9	70,0	60,8	82,0	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	88,8	71,2	60,9	87,3	69,0	56,2
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 5 Km: 0+312								
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	77,3	60,9	42,3	75,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	85,8	71,2	60,9	84,3	69,0	56,2
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 6 Km: 0+791								
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	80,4	61,5	36,9	83,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	75,5	56,2	34,8	78,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	68,8	49,5	30,9	71,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	80,3	60,9	42,3	78,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	86,9	70,0	60,8	82,0	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	88,8	71,2	60,9	87,3	69,0	56,2
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 7 Km: 0+818								
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	77,3	60,9	42,3	75,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	85,8	71,2	60,9	84,3	69,0	56,2
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 8 Km: 0+847								
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	80,4	61,5	36,9	83,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	75,5	56,2	34,8	78,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	68,8	49,5	30,9	71,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	80,3	60,9	42,3	78,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	86,9	70,0	60,8	82,0	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	88,8	71,2	60,9	87,3	69,0	56,2

Anlage 4: Emissionsberechnungen für den Schienenverkehr nach Schall 03



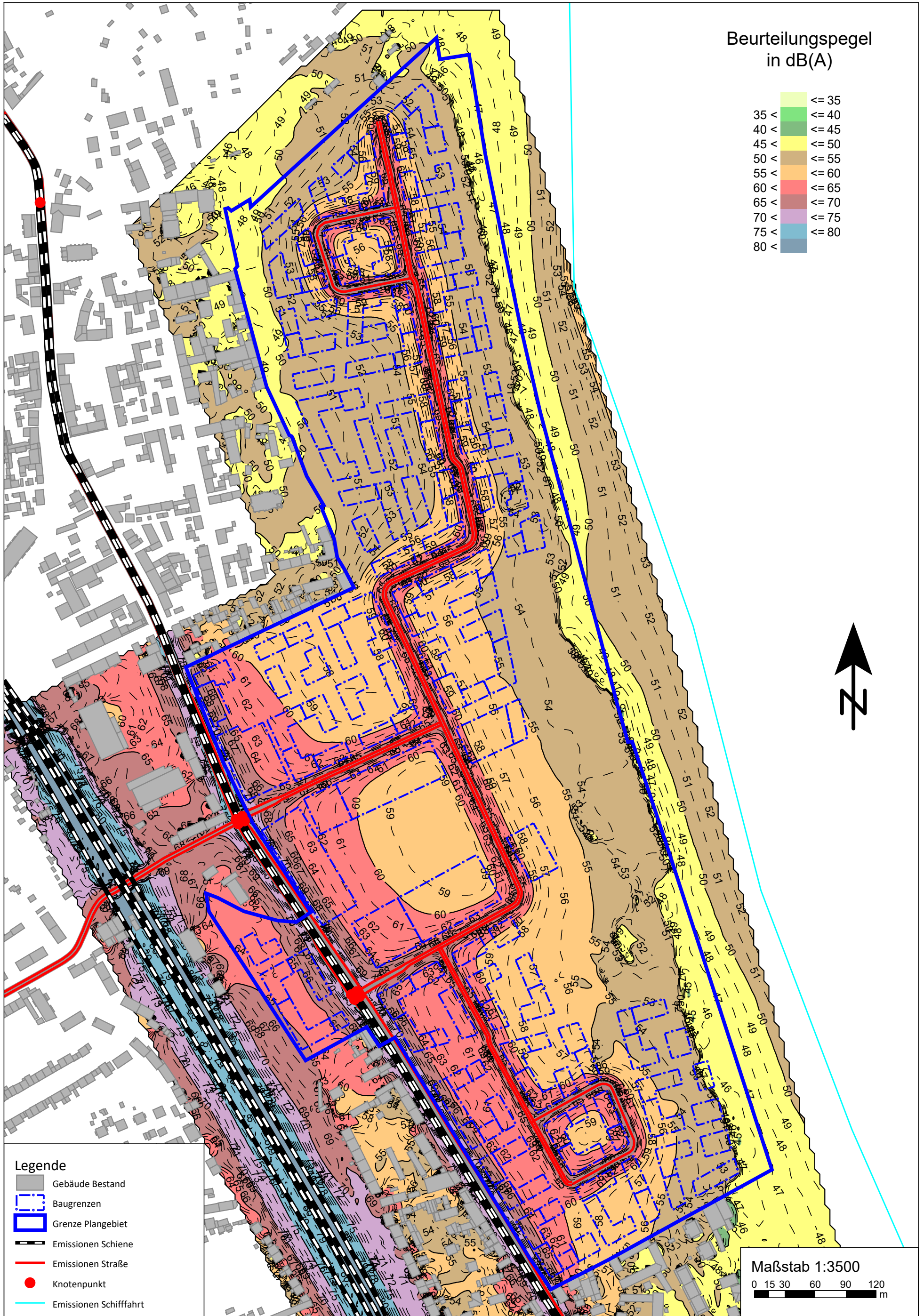
Zugart Name	Anzahl Züge		Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]						
	Tag	Nacht				Tag			Nacht			
						0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m	
6403 Ri 2 Süd-Ost - Salbke						Gleis: Richtung: Abschnitt: 9 Km: 0+870						
1	GZ-E 100	4,0	4,0	100	734	-	77,4	61,5	36,9	80,4	64,5	39,9
2	GZ-E 120	1,0	1,0	120	734	-	72,5	56,2	34,8	75,5	59,2	37,8
3	GZ-E 100 kurz	1,0	1,0	100	207	-	65,8	49,5	30,9	68,8	52,5	33,9
3	GZ-E 100 kurz	14,0	5,0	100	207	-	77,3	60,9	42,3	75,8	59,5	40,9
5	RB/RE-E	93,0	15,0	160	98	-	84,0	70,0	60,8	79,1	65,1	55,8
-	Gesamt	113,0	26,0	-	-	-	85,8	71,2	60,9	84,3	69,0	56,2
6406 Ri 1						Gleis: Richtung: Abschnitt: 1 Km: 0+000						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6406 Ri 1						Gleis: Richtung: Abschnitt: 2 Km: 0+101						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	89,4	70,5	45,9	89,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	81,5	62,2	40,9	81,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	75,8	56,4	37,9	76,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	90,2	71,3	47,6	90,0	71,1	47,5
6406 Ri 1						Gleis: Richtung: Abschnitt: 3 Km: 0+178						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6406 Ri 1						Gleis: Richtung: Abschnitt: 4 Km: 0+274						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	89,4	70,5	45,9	89,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	81,5	62,2	40,9	81,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	75,8	56,4	37,9	76,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	90,2	71,3	47,6	90,0	71,1	47,5
6406 Ri 1						Gleis: Richtung: Abschnitt: 5 Km: 0+794						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6406 Ri 1						Gleis: Richtung: Abschnitt: 6 Km: 0+825						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	89,4	70,5	45,9	89,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	81,5	62,2	40,9	81,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	75,8	56,4	37,9	76,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	90,2	71,3	47,6	90,0	71,1	47,5
6406 Ri 1						Gleis: Richtung: Abschnitt: 7 Km: 0+845						
1	GZ-E 100	32,0	15,0	100	734	-	86,4	70,5	45,9	86,1	70,2	45,6
2	GZ-E 120	4,0	2,0	120	734	-	78,5	62,2	40,9	78,5	62,2	40,9
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	41,0	20,0	-	-	-	87,2	71,3	47,6	87,0	71,1	47,5
6406 Ri 2 Süd-Ost - Schönebeck						Gleis: Richtung: Abschnitt: 1 Km: 0+000						
1	GZ-E 100	35,0	19,0	100	734	-	86,8	70,9	46,3	87,2	71,3	46,7
2	GZ-E 120	5,0	3,0	120	734	-	79,5	63,2	41,8	80,3	64,0	42,6
3	GZ-E 100 kurz	5,0	3,0	100	207	-	72,8	56,4	37,9	73,6	57,2	38,7
-	Gesamt	45,0	25,0	-	-	-	87,7	71,7	48,1	88,1	72,1	48,6
StraBa Richtung N						Gleis: Richtung: Abschnitt: 1 Km: 0+000						
6	Straßenbahn Niedelfurfahrzeug mit Klimaanlage	87,0	19,0	70	51	-	71,7	60,5	-	68,1	56,9	-
-	Gesamt	87,0	19,0	-	-	-	71,7	60,5	-	68,1	56,9	-
StraBa Richtung S						Gleis: Richtung: Abschnitt: 1 Km: 0+000						
6	Straßenbahn Niedelfurfahrzeug mit Klimaanlage	88,0	18,0	70	51	-	71,8	60,5	-	67,9	56,6	-
-	Gesamt	88,0	18,0	-	-	-	71,8	60,5	-	67,9	56,6	-
StraBa Richtung S						Gleis: Richtung: Abschnitt: 2 Km: 0+116						
6	Straßenbahn Niedelfurfahrzeug mit Klimaanlage	88,0	18,0	70	51	-	66,3	65,7	-	62,4	61,9	-
-	Gesamt	88,0	18,0	-	-	-	66,3	65,7	-	62,4	61,9	-
StraBa Richtung S						Gleis: Richtung: Abschnitt: 3 Km: 0+212						
6	Straßenbahn Niedelfurfahrzeug mit Klimaanlage	88,0	18,0	70	51	-	68,9	62,7	-	65,0	58,8	-
-	Gesamt	88,0	18,0	-	-	-	68,9	62,7	-	65,0	58,8	-

Anlage 4: Emissionsberechnungen für den Schienenverkehr nach Schall 03

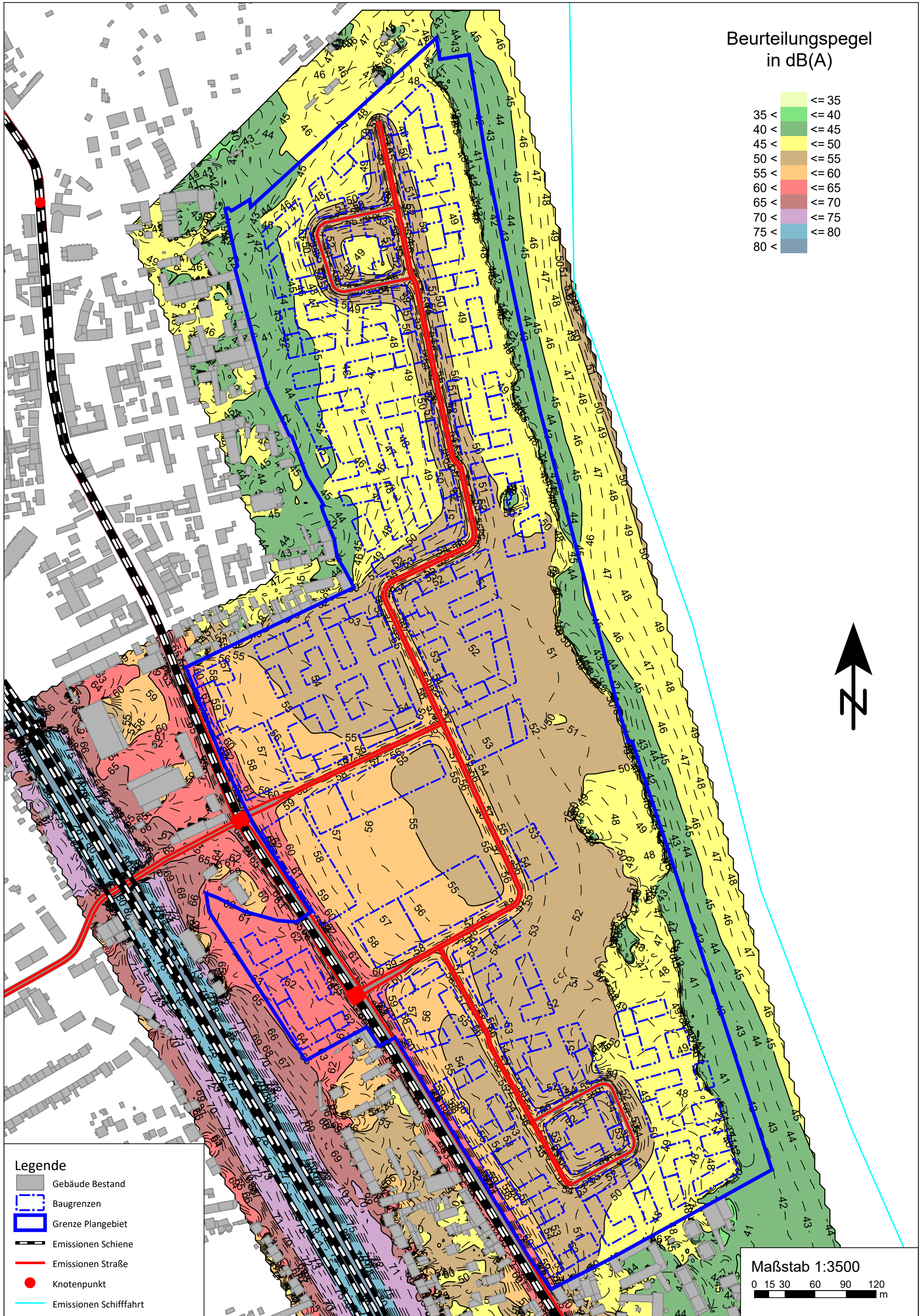


Zugart Name		Anzahl Züge		Geschwindigkeit km/h	Länge je Zug m	Max	Emissionspegel L'w [dB(A)]					
		Tag	Nacht				Tag			Nacht		
							0 m	4 m	5 m	0 m	4 m	5 m
StraBa Richtung S		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 4 Km: 0+385						
6	Straßenbahn Niedeflurfahrzeug mit Klimaanlage	88,0	18,0	70	51	-	67,2	64,5	-	63,3	60,6	-
-	Gesamt	88,0	18,0	-	-	-	67,2	64,5	-	63,3	60,6	-
StraBa Richtung S		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 5 Km: 0+486						
6	Straßenbahn Niedeflurfahrzeug mit Klimaanlage	88,0	18,0	70	51	-	71,8	60,5	-	67,9	56,6	-
-	Gesamt	88,0	18,0	-	-	-	71,8	60,5	-	67,9	56,6	-
StraBa Richtung S		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 6 Km: 1+522						
6	Straßenbahn Niedeflurfahrzeug mit Klimaanlage	88,0	18,0	70	51	-	70,4	61,5	-	66,5	57,6	-
-	Gesamt	88,0	18,0	-	-	-	70,4	61,5	-	66,5	57,6	-
StraBa Richtung S		Gleis:		Richtung:		Abschnitt: 7 Km: 2+060						
6	Straßenbahn Niedeflurfahrzeug mit Klimaanlage	88,0	18,0	70	51	-	71,8	60,5	-	67,9	56,6	-
-	Gesamt	88,0	18,0	-	-	-	71,8	60,5	-	67,9	56,6	-

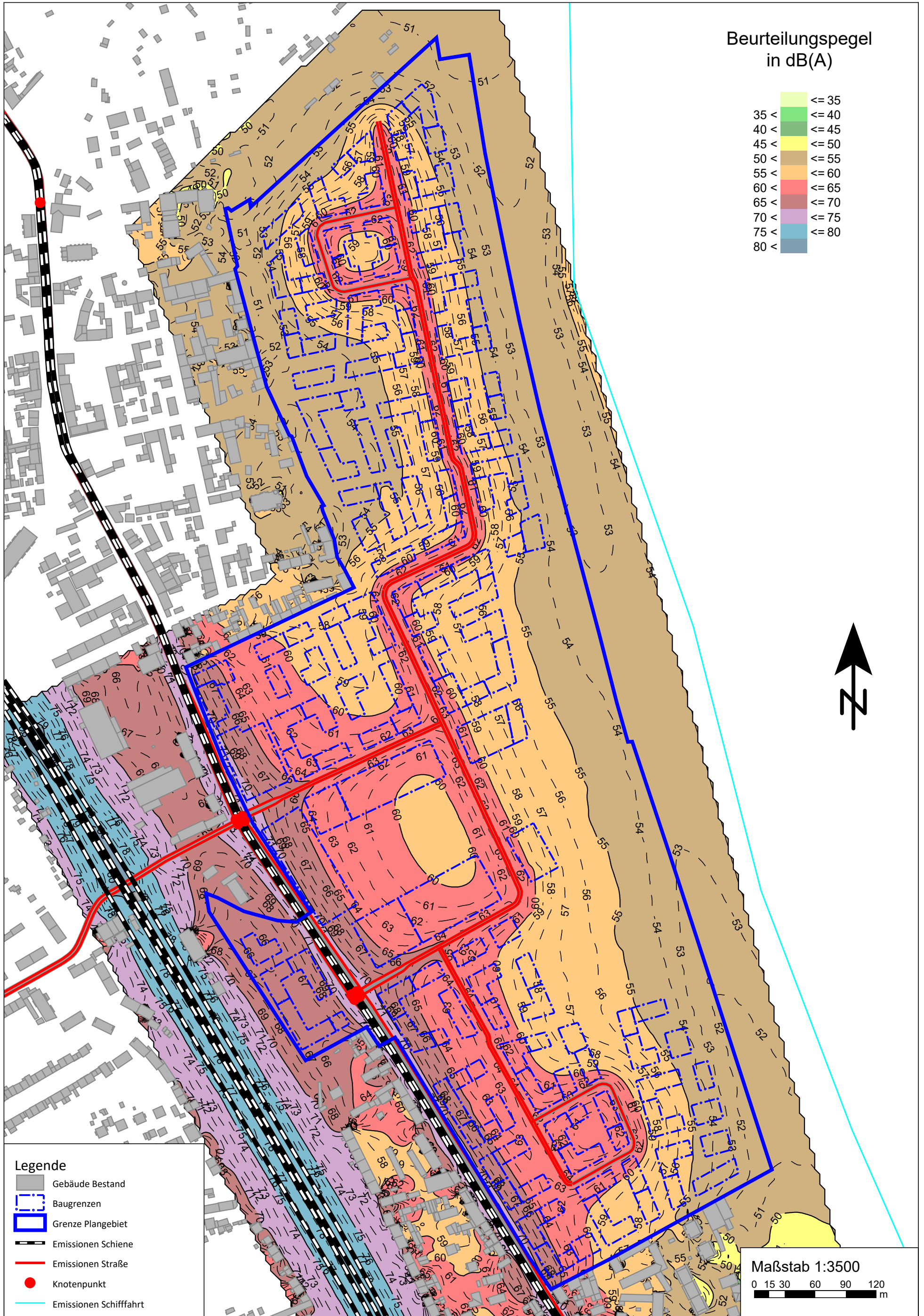
Anlage 5.1: Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm, Rechenhöhe 2m, Tageszeitraum

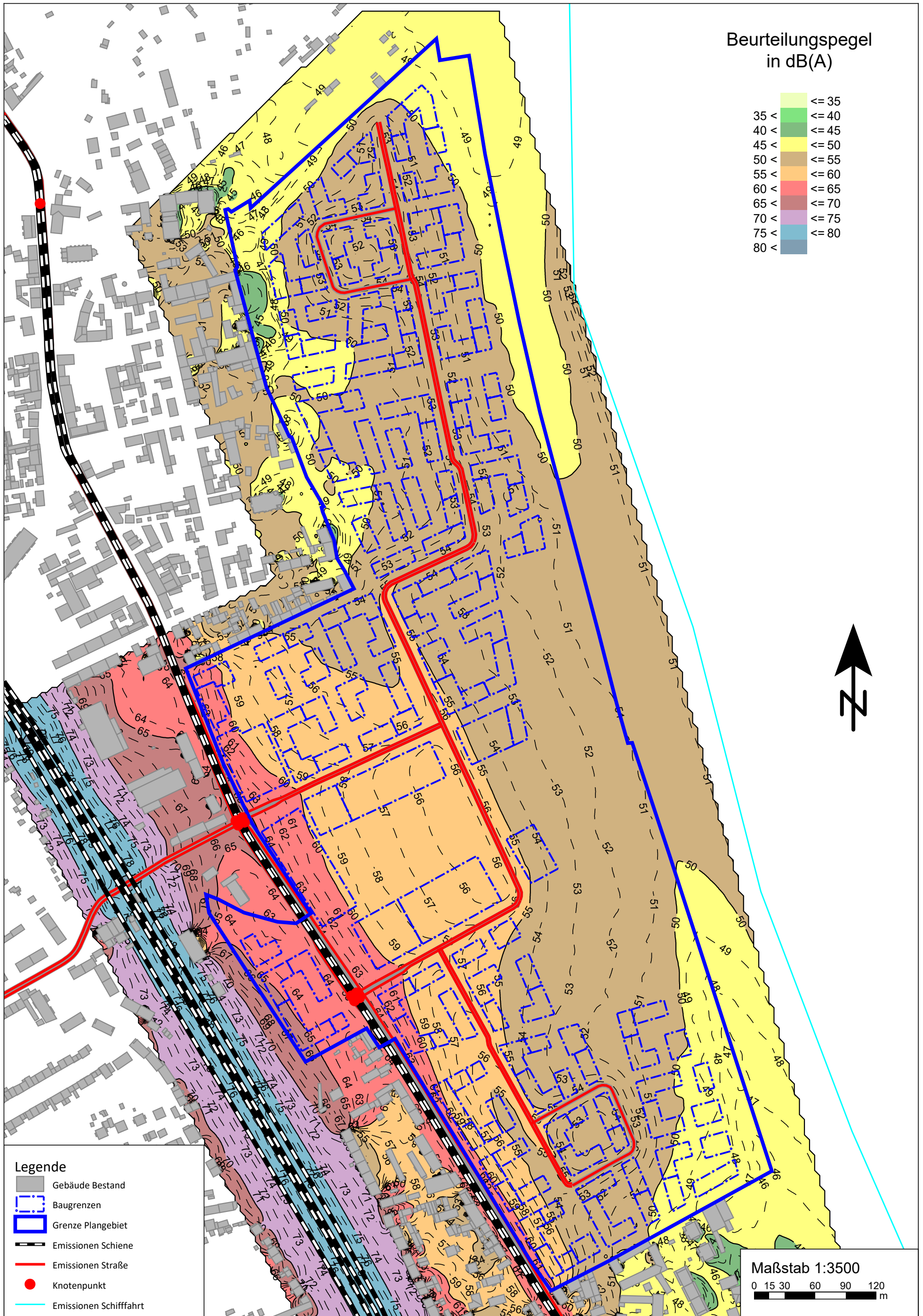


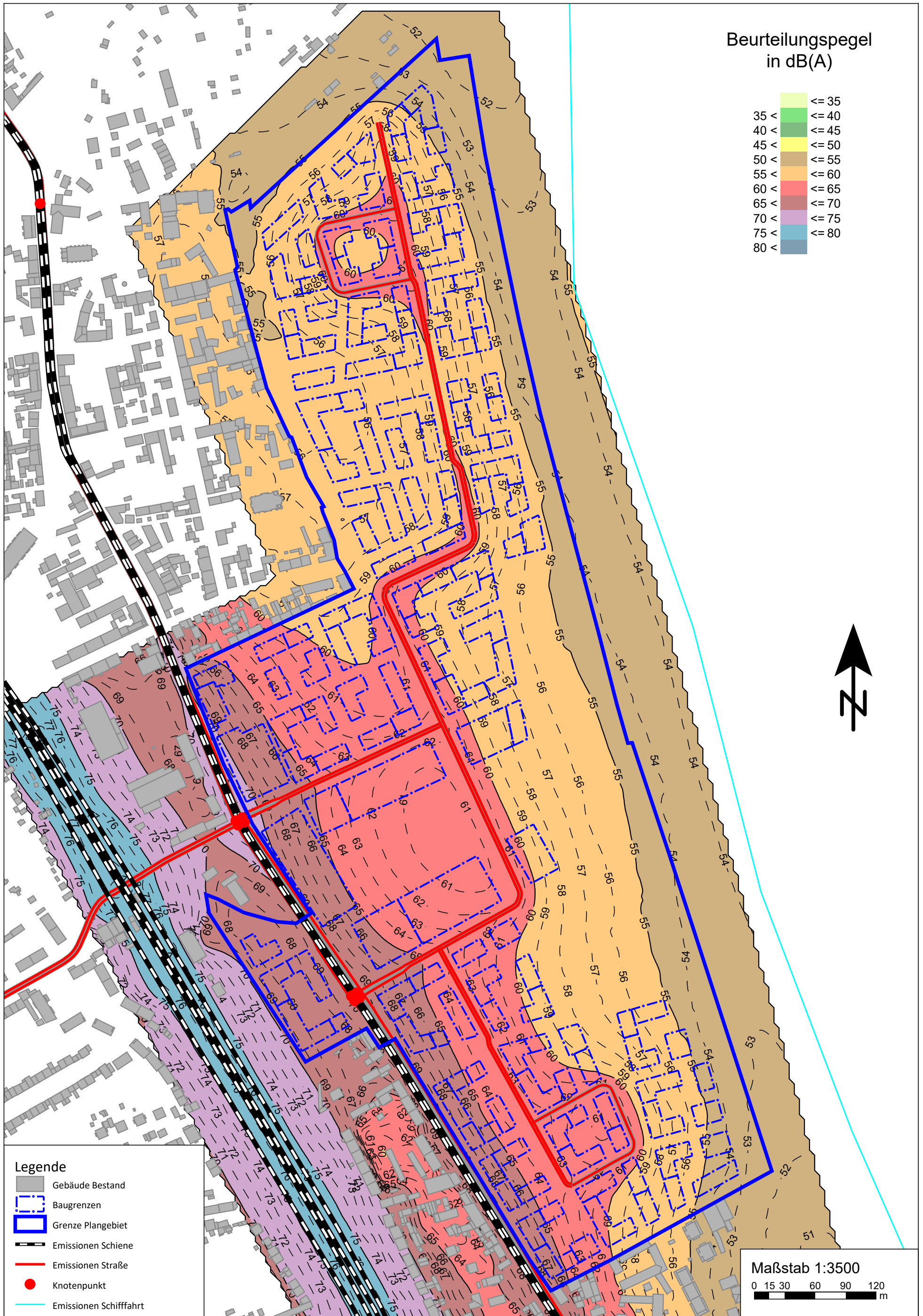
Anlage 5.2: Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm, Rechenhöhe 2m, Nachtzeitraum



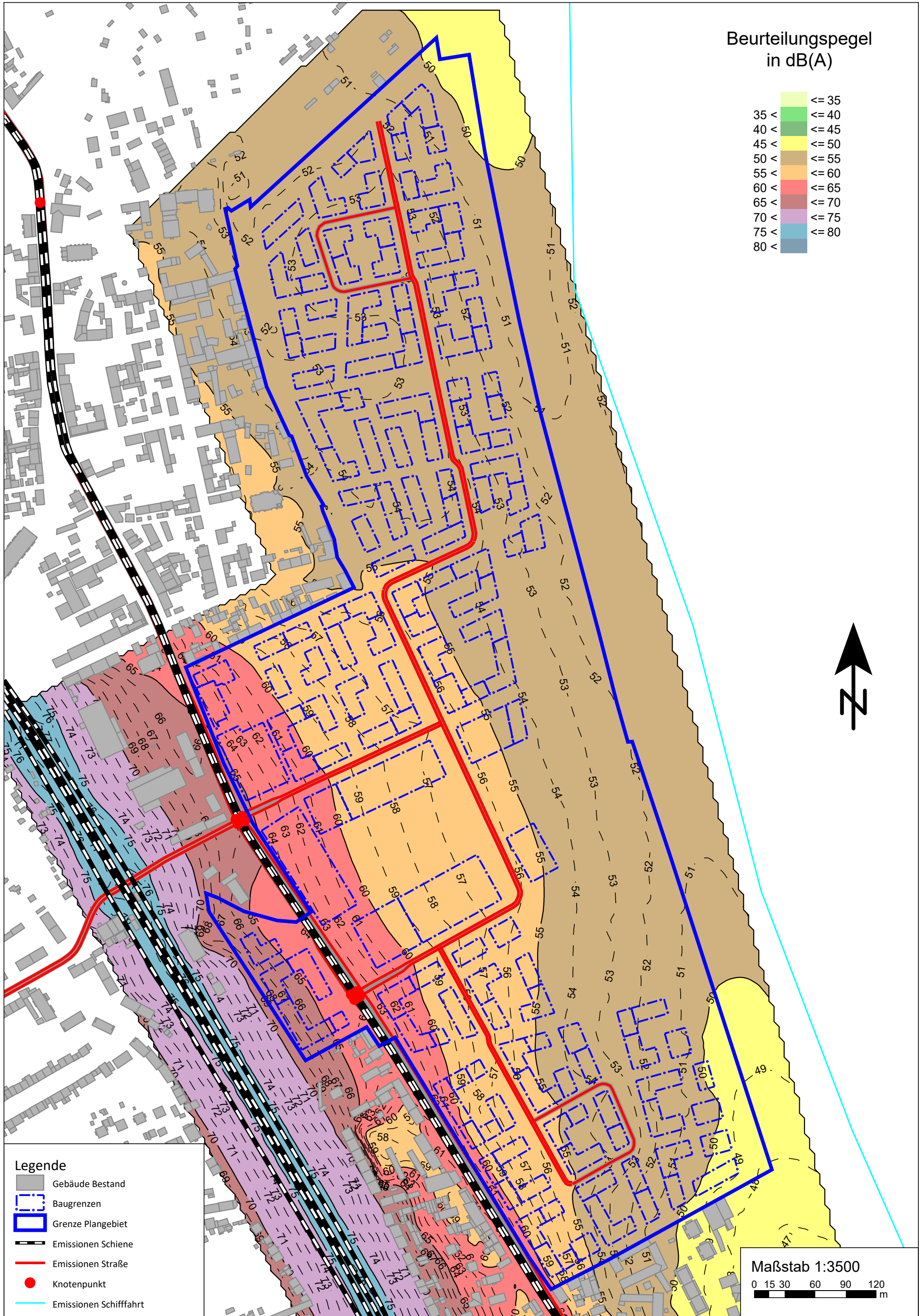
Anlage 5.3: Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm, Rechenhöhe 8m, Tageszeitraum



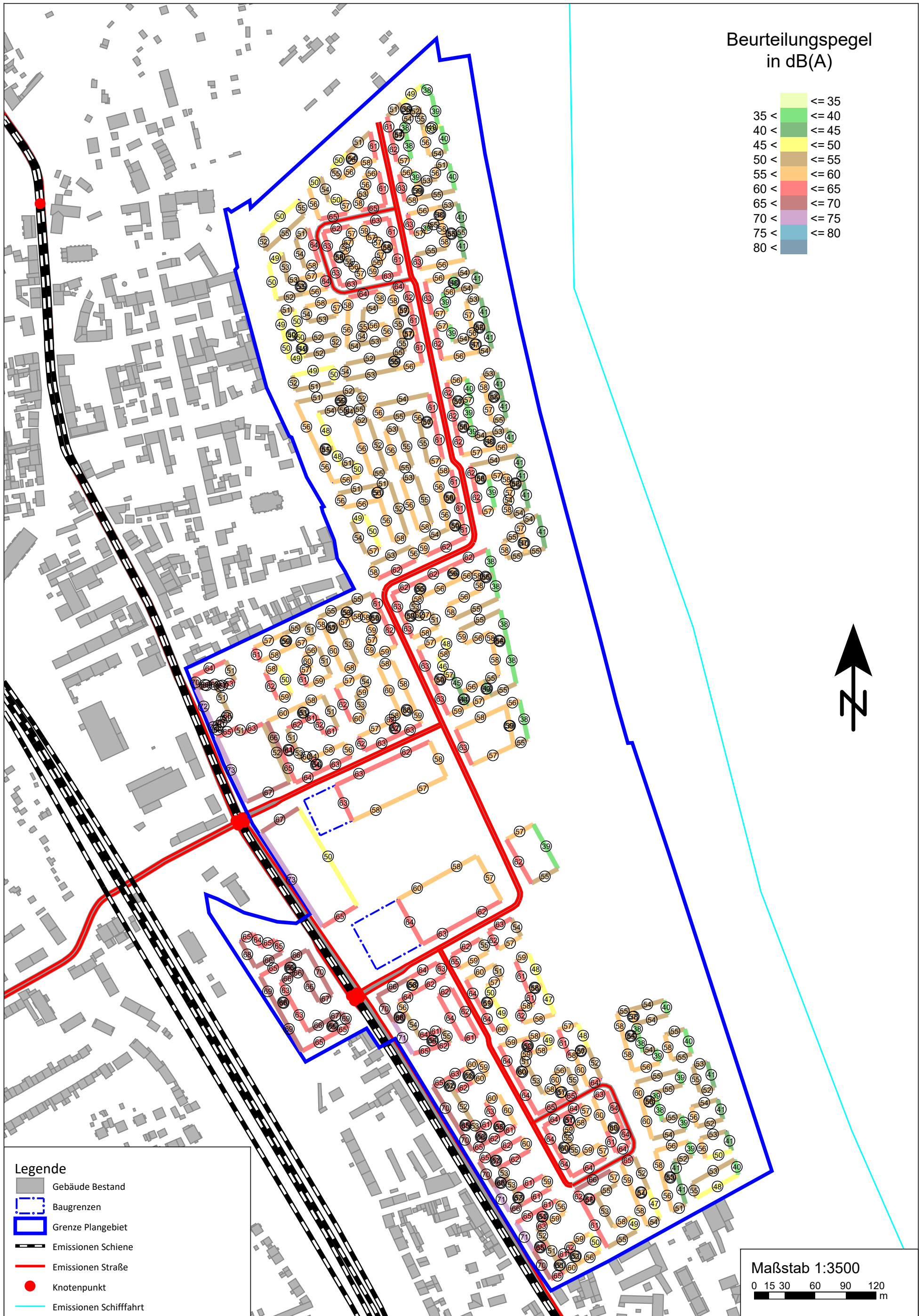




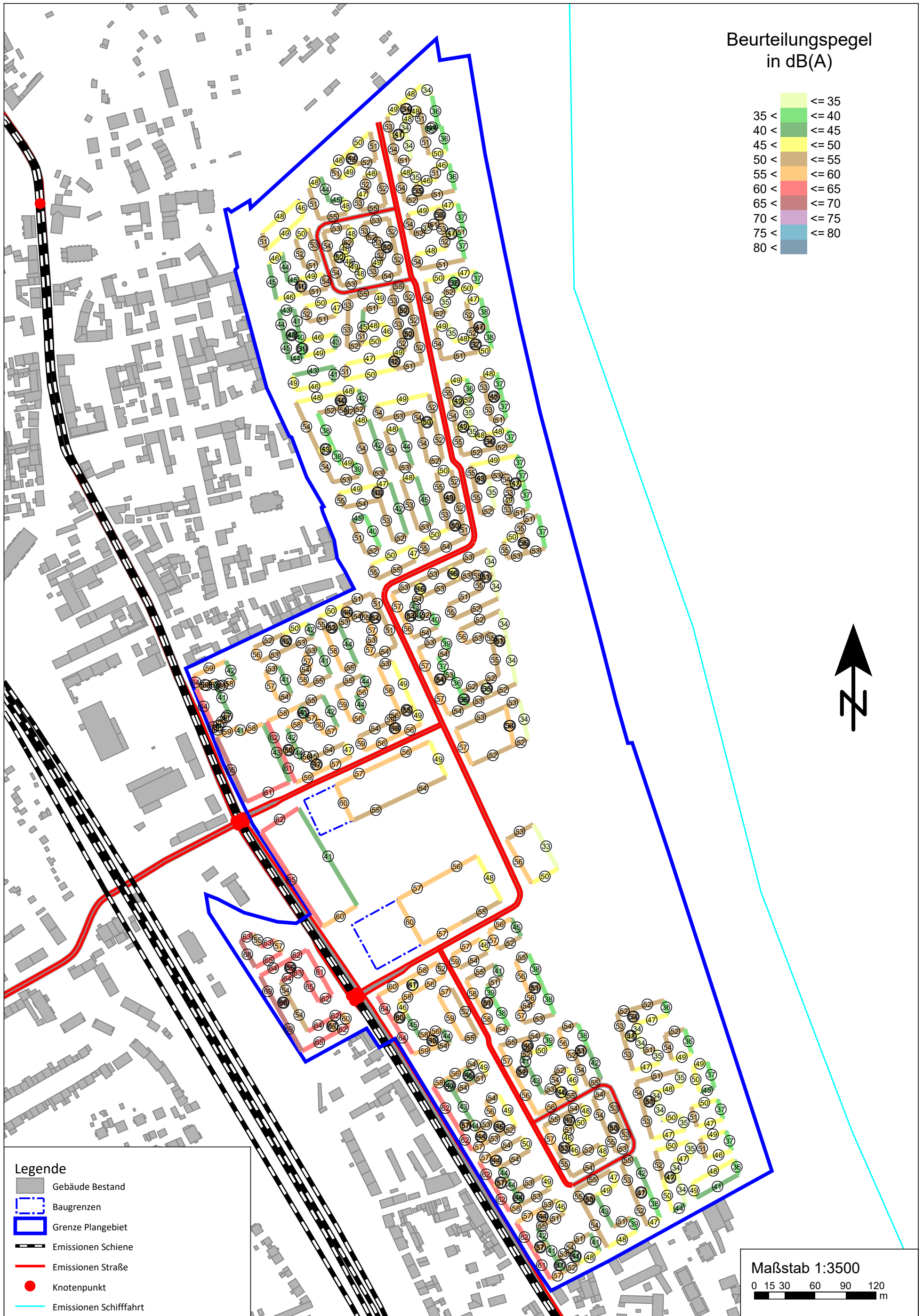
Anlage 5.6: Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm, Rechenhöhe 16m, Nachtzeitraum



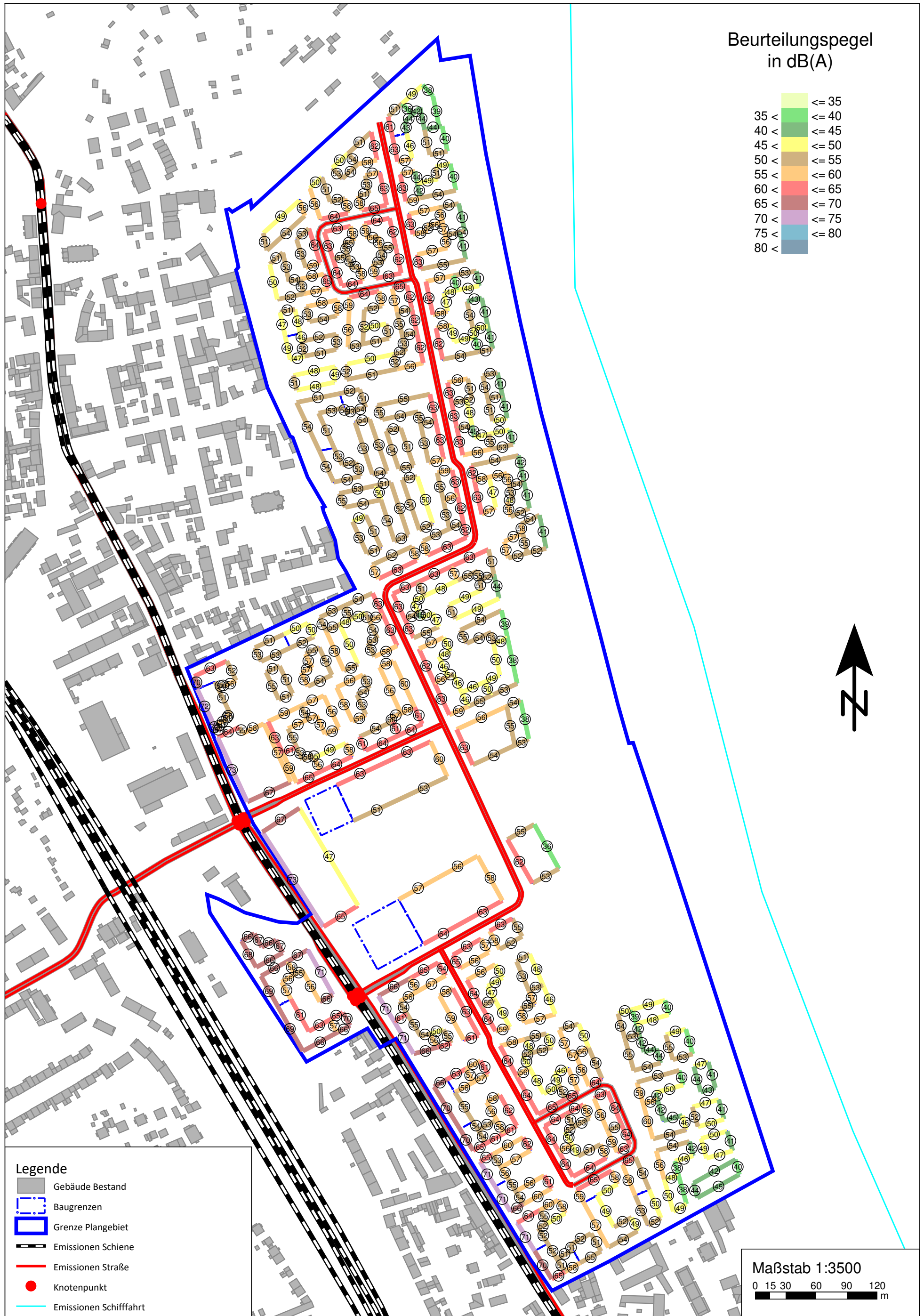
Anlage 6.1: Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm an den Baugrenzen, maßgebliches Geschoss, Tageszeitraum



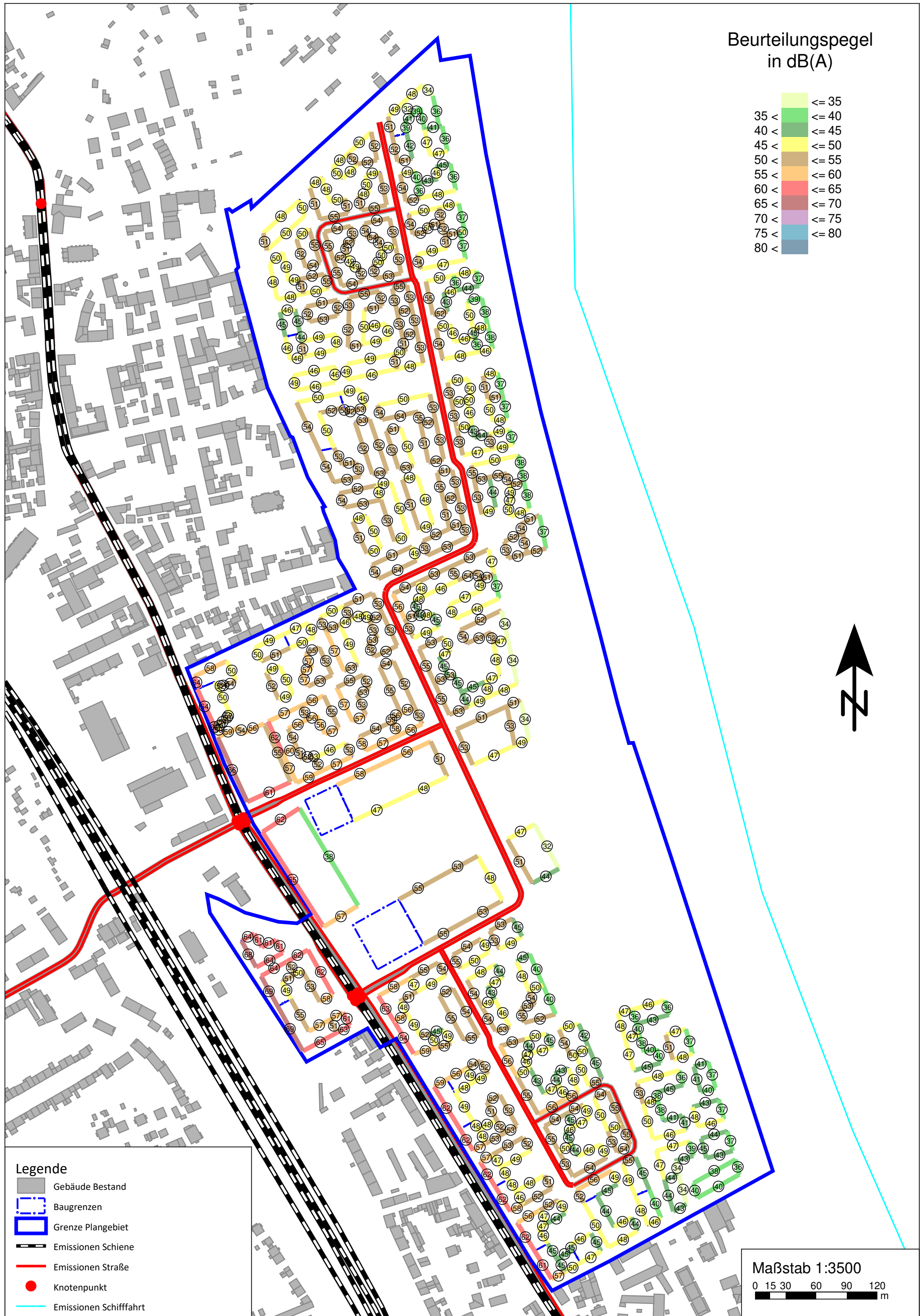
Anlage 6.2: Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm an den Baugrenzen, maßgebliches Geschoss, Nachtzeitraum



Anlage 6.3: Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm an den Baugrenzen, maßgebliches Geschoss, Tageszeitraum unter Berücksichtigung der Wirkung des städtebaulichen Konzepts



Anlage 6.4: Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm an den Baugrenzen, maßgebliches Geschoss, Nachtzeitraum unter Berücksichtigung der Wirkung des städtebaulichen Konzepts



Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
01.1;A	01.1	SW	EG	MU	50	40	47	46	21	18	63	45	51,8	47,0	63,3	49,1	67	61
			1.OG	MU	51	41	49	48	23	19	63	45	53,1	48,8	63,4	50,3	67	62
			2.OG	MU	52	42	50	50	24	21	63	45	54,1	50,6	63,5	51,7	67	62
01.1;B	01.1	SO	EG	MU	53	43	45	44	30	26	63	45	53,7	46,6	63,5	48,9	67	61
			1.OG	MU	54	44	46	45	33	29	63	45	54,7	47,6	63,6	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	47	46	34	30	63	45	55,7	48,6	63,7	50,2	67	62
01.1;C	01.1	NO	EG	MU	51	41	-	-	31	27	63	45	51,0	41,2	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	53	43	-	-	34	30	63	45	53,1	43,2	63,4	47,2	67	61
			2.OG	MU	53	43	-	-	35	31	63	45	53,1	43,2	63,4	47,2	67	61
01.1;D	01.1	NW	EG	MU	42	32	44	43	26	22	63	45	46,2	43,4	63,1	47,3	67	59
			1.OG	MU	43	33	46	45	28	24	63	45	47,8	45,3	63,1	48,2	67	60
			2.OG	MU	44	34	48	47	28	24	63	45	49,5	47,2	63,2	49,3	67	60
01.2;A	01.2	NW	EG	MU	43	33	45	44	27	23	63	45	47,2	44,4	63,1	47,7	67	60
			1.OG	MU	44	34	46	46	28	24	63	45	48,2	46,3	63,1	48,7	67	60
			2.OG	MU	44	34	48	47	28	24	63	45	49,5	47,2	63,2	49,3	67	60
			3.OG	MU	44	34	49	48	28	25	63	45	50,2	48,2	63,2	49,9	67	61
			4.OG	MU	45	34	49	49	28	25	63	45	50,5	49,2	63,2	50,6	67	61
01.2;B	01.2	O	EG	MU	61	51	16	14	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	60	50	16	14	35	32	63	45	60,0	50,1	64,8	51,2	68	65
			2.OG	MU	60	49	16	14	36	32	63	45	60,0	49,1	64,8	50,5	68	64
			3.OG	MU	59	48	16	14	36	32	63	45	59,0	48,1	64,5	49,8	68	63
			4.OG	MU	58	48	16	14	36	33	63	45	58,0	48,1	64,2	49,8	68	63
01.2;C	01.2	S	EG	MU	55	45	47	46	29	25	63	45	55,6	48,6	63,7	50,1	67	62
			1.OG	MU	56	45	48	48	32	29	63	45	56,7	49,8	63,9	51,0	67	63
			2.OG	MU	56	46	49	49	33	29	63	45	56,8	50,8	63,9	51,8	67	63
			3.OG	MU	56	46	50	50	33	30	63	45	57,0	51,5	64,0	52,4	67	64
			4.OG	MU	56	46	51	50	34	30	63	45	57,2	51,5	64,0	52,4	67	64
01.2;D	01.2	SW	EG	MU	50	40	48	47	22	18	63	45	52,1	47,8	63,3	49,6	67	61
			1.OG	MU	51	41	49	49	24	20	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			2.OG	MU	52	41	50	50	25	21	63	45	54,1	50,5	63,5	51,6	67	62
			3.OG	MU	52	42	51	51	25	22	63	45	54,5	51,5	63,6	52,4	67	63
			4.OG	MU	53	43	52	51	25	22	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
01.3;A	01.3	N	EG	MU	54	44	40	40	30	26	63	45	54,2	45,5	63,5	48,3	67	61
			1.OG	MU	55	45	43	42	32	28	63	45	55,3	46,8	63,7	49,0	67	62
			2.OG	MU	55	44	44	44	32	28	63	45	55,4	47,1	63,7	49,2	67	62
			3.OG	MU	54	44	45	44	32	28	63	45	54,5	47,1	63,6	49,2	67	62
01.3;B	01.3	O	EG	MU	61	51	15	12	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	15	12	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	15	12	36	32	63	45	60,0	50,1	64,8	51,2	68	65
			3.OG	MU	60	49	15	13	36	33	63	45	60,0	49,1	64,8	50,5	68	64
01.3;C	01.3	S	EG	MU	64	54	48	47	29	25	63	45	64,1	54,8	66,6	55,2	70	68
			1.OG	MU	63	53	49	48	32	29	63	45	63,2	54,2	66,1	54,7	69	67
			2.OG	MU	62	52	50	49	33	29	63	45	62,3	53,8	65,7	54,3	69	67
			3.OG	MU	61	51	50	50	33	30	63	45	61,3	53,6	65,3	54,1	69	66
01.3;D	01.3	W	EG	MU	57	46	48	47	15	12	63	45	57,5	49,5	64,1	50,8	67	63
			1.OG	MU	57	47	50	49	15	11	63	45	57,8	51,1	64,1	52,1	67	64
			2.OG	MU	57	46	51	50	15	12	63	45	58,0	51,5	64,2	52,3	67	64
			3.OG	MU	56	46	52	51	16	13	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
01.3;E	01.3	N	EG	MU	50	40	40	40	29	25	63	45	50,4	43,1	63,2	47,2	67	60
			1.OG	MU	52	42	42	42	31	28	63	45	52,4	45,1	63,4	48,1	67	61
			2.OG	MU	52	42	44	43	32	28	63	45	52,7	45,6	63,4	48,3	67	61
			3.OG	MU	52	42	45	44	32	28	63	45	52,8	46,2	63,4	48,6	67	61
01.3;F	01.3	W	EG	MU	51	41	48	48	14	10	63	45	52,8	48,8	63,4	50,3	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	49	14	10	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			2.OG	MU	53	43	51	50	14	10	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			3.OG	MU	53	43	51	51	15	11	63	45	55,1	51,6	63,7	52,5	67	63
01.4;A	01.4	NW	EG	MU	42	32	43	42	25	21	63	45	45,6	42,4	63,1	46,9	66	59
			1.OG	MU	44	33	45	44	26	23	63	45	47,6	44,4	63,1	47,7	67	60
			2.OG	MU	44	34	48	47	27	23	63	45	49,5	47,2	63,2	49,3	67	60
01.4;B	01.4	O	EG	MU	51	41	-	-	30	26	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	-	-	33	29	63	45	52,0	42,2	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	-	-	34	30	63	45	53,1	43,2	63,4	47,2	67	61
01.4;C	01.4	N	EG	MU	46	36	39	38	27	23	63	45	46,8	40,2	63,1	46,2	67	59
			1.OG	MU	47	37	42	41	30	26	63	45	48,3	42,6	63,1	47,0	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
01.4;C	01.4	N	2.OG	MU	48	38	44	43	31	27	63	45	49,5	44,3	63,2	47,7	67	60
01.4;D	01.4	O	EG	MU	57	47	22	21	30	27	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			1.OG	MU	57	47	22	21	34	30	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			2.OG	MU	57	47	22	21	35	31	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
01.4;E	01.4	S	EG	MU	64	54	46	45	27	24	63	45	64,1	54,5	66,6	55,0	70	68
			1.OG	MU	63	52	48	47	30	26	63	45	63,1	53,2	66,1	53,8	69	67
			2.OG	MU	62	51	49	49	32	28	63	45	62,2	53,1	65,6	53,8	69	66
01.4;F	01.4	W	EG	MU	51	41	47	47	18	14	63	45	52,5	48,0	63,4	49,7	67	61
			1.OG	MU	52	42	49	48	18	14	63	45	53,8	49,0	63,5	50,4	67	62
			2.OG	MU	53	42	51	50	19	15	63	45	55,1	50,6	63,7	51,7	67	62
02.1;A	02.1	S	EG	MU	56	45	48	47	32	29	63	45	56,7	49,2	63,9	50,6	67	62
			1.OG	MU	56	46	49	48	34	31	63	45	56,8	50,2	63,9	51,3	67	63
			2.OG	MU	56	46	49	49	35	31	63	45	56,8	50,8	63,9	51,8	67	63
			3.OG	MU	56	46	50	49	35	31	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
02.1;B	02.1	O	EG	MU	15	5	11	7	36	32	63	45	36,1	32,2	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	15	5	11	7	37	33	63	45	37,2	33,3	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	15	5	11	7	37	34	63	45	37,5	33,6	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	15	5	11	7	38	34	63	45	37,7	33,9	63,0	45,3	66	59
02.1;C	02.1	N	EG	MU	53	43	42	41	32	29	63	45	53,4	45,2	63,4	48,1	67	61
			1.OG	MU	53	43	43	42	33	29	63	45	53,5	45,6	63,5	48,3	67	61
			2.OG	MU	53	42	44	43	33	29	63	45	53,6	45,6	63,5	48,3	67	61
			3.OG	MU	52	42	45	44	33	30	63	45	52,8	46,2	63,4	48,7	67	61
02.1;D	02.1	W	EG	MU	61	51	48	48	2	-	63	45	61,2	52,8	65,2	53,4	69	66
			1.OG	MU	61	51	50	49	1	-	63	45	61,3	53,1	65,3	53,7	69	66
			2.OG	MU	60	50	50	50	1	-	63	45	60,4	53,0	64,9	53,6	68	66
			3.OG	MU	59	49	51	50	1	-	63	45	59,6	52,5	64,6	53,2	68	65
02.2;A	02.2	NW	EG	MU	45	35	46	45	30	26	63	45	48,6	45,5	63,2	48,2	67	60
			1.OG	MU	45	34	47	47	30	26	63	45	49,2	47,2	63,2	49,3	67	60
			2.OG	MU	45	34	48	48	30	26	63	45	49,8	48,2	63,2	49,9	67	61
			3.OG	MU	45	34	49	48	30	26	63	45	50,5	48,2	63,2	49,9	67	61
02.2;B	02.2	NO	EG	MU	-	-	-	-	36	32	63	45	35,9	32,0	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	37	33	63	45	36,5	32,6	63,0	45,2	66	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
02.2;B	02.2	NO	2.OG	MU	-	-	-	-	37	33	63	45	36,8	32,9	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	37	33	63	45	37,1	33,2	63,0	45,3	66	59
02.2;C	02.2	SO	EG	MU	50	39	45	45	35	31	63	45	51,3	46,1	63,3	48,6	67	61
			1.OG	MU	51	40	46	45	36	32	63	45	52,3	46,4	63,4	48,7	67	61
			2.OG	MU	51	41	47	46	37	33	63	45	52,6	47,3	63,4	49,3	67	61
			3.OG	MU	52	41	47	46	37	33	63	45	53,3	47,4	63,4	49,3	67	61
02.2;D	02.2	O	EG	MU	21	11	20	19	36	32	63	45	36,2	32,4	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	21	11	20	19	37	33	63	45	37,3	33,4	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	21	11	20	19	37	33	63	45	37,5	33,7	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	21	11	20	19	38	34	63	45	37,8	33,9	63,0	45,3	66	59
02.2;E	02.2	S	EG	MU	55	45	47	47	32	29	63	45	55,7	49,2	63,7	50,6	67	62
			1.OG	MU	56	45	49	48	34	30	63	45	56,8	49,8	63,9	51,1	67	63
			2.OG	MU	56	45	49	49	35	31	63	45	56,8	50,5	63,9	51,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	50	49	35	31	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
02.2;F	02.2	W	EG	MU	60	50	48	48	-	-	63	45	60,3	52,1	64,9	52,9	68	65
			1.OG	MU	60	49	49	49	-	-	63	45	60,3	52,0	64,9	52,8	68	65
			2.OG	MU	59	49	50	50	-	-	63	45	59,5	52,5	64,6	53,2	68	65
			3.OG	MU	58	48	51	50	-	-	63	45	58,8	52,1	64,4	52,9	68	64
02.3;A	02.3	SW	EG	MU	51	41	49	48	26	23	63	45	53,1	48,8	63,4	50,3	67	62
			1.OG	MU	52	42	50	49	29	25	63	45	54,1	49,8	63,5	51,0	67	62
			2.OG	MU	53	43	50	50	29	25	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63
02.3;B	02.3	NW	EG	MU	42	32	46	46	31	27	63	45	47,5	46,2	63,1	48,7	67	60
			1.OG	MU	42	31	47	47	31	27	63	45	48,3	47,1	63,1	49,2	67	60
			2.OG	MU	42	32	48	47	31	27	63	45	49,0	47,2	63,2	49,2	67	60
02.3;C	02.3	NO	EG	MU	-	-	-	-	37	33	63	45	37,1	33,3	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	37,5	33,7	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	37,8	34,0	63,0	45,3	66	59
02.3;D	02.3	O	EG	MU	-	-	10	6	38	34	63	45	38,3	34,4	63,0	45,4	66	59
			1.OG	MU	-	-	10	6	39	35	63	45	38,7	34,8	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	-	-	10	6	39	35	63	45	39,0	35,1	63,0	45,4	66	59
02.3;E	02.3	S	EG	MU	49	39	48	47	35	31	63	45	51,6	47,7	63,3	49,6	67	61
			1.OG	MU	50	40	49	48	36	32	63	45	52,6	48,7	63,4	50,3	67	61

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
02.3;E	02.3	S	2.OG	MU	50	40	49	49	36	32	63	45	52,6	49,6	63,4	50,9	67	62
02.3;F	02.3	W	EG	MU	50	40	49	48	-	-	63	45	52,5	48,6	63,4	50,2	67	61
			1.OG	MU	51	41	50	49	-	-	63	45	53,5	49,6	63,5	50,9	67	62
			2.OG	MU	52	42	50	50	-	-	63	45	54,1	50,6	63,5	51,7	67	62
02.3;G	02.3	SO	EG	MU	48	38	45	45	36	32	63	45	49,9	46,0	63,2	48,5	67	60
			1.OG	MU	49	39	46	45	37	33	63	45	50,9	46,2	63,3	48,6	67	61
			2.OG	MU	50	40	46	46	37	33	63	45	51,6	47,1	63,3	49,2	67	61
02.4;A	02.4	N	EG	MU	44	33	41	41	34	31	63	45	46,1	42,0	63,1	46,8	67	59
			1.OG	MU	44	34	42	42	35	31	63	45	46,4	42,9	63,1	47,1	67	60
			2.OG	MU	45	35	43	42	35	31	63	45	47,4	43,1	63,1	47,2	67	60
			3.OG	MU	46	36	44	43	35	31	63	45	48,3	44,0	63,1	47,6	67	60
02.4;B	02.4	O	EG	MU	-	-	9	5	39	35	63	45	38,7	34,9	63,0	45,4	66	59
			1.OG	MU	-	-	9	5	39	35	63	45	39,1	35,3	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	-	-	9	5	39	36	63	45	39,4	35,6	63,0	45,5	66	59
			3.OG	MU	-	-	9	5	40	36	63	45	39,5	35,7	63,0	45,5	66	59
02.4;C	02.4	S	EG	MU	49	39	48	48	36	32	63	45	51,7	48,6	63,3	50,2	67	61
			1.OG	MU	50	40	49	48	36	32	63	45	52,6	48,7	63,4	50,3	67	61
			2.OG	MU	51	40	49	49	37	33	63	45	53,2	49,6	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	41	50	49	37	33	63	45	53,6	49,7	63,5	51,0	67	62
02.4;D	02.4	W	EG	MU	52	41	49	48	-	-	63	45	53,8	48,8	63,5	50,3	67	62
			1.OG	MU	53	42	50	49	-	-	63	45	54,8	49,8	63,6	51,0	67	62
			2.OG	MU	53	43	50	50	-	-	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63
			3.OG	MU	54	44	51	50	-	-	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
02.5;A	02.5	N	EG	MU	49	39	42	41	34	30	63	45	49,9	43,3	63,2	47,3	67	60
			1.OG	MU	51	40	43	43	34	30	63	45	51,7	44,9	63,3	48,0	67	60
			2.OG	MU	51	41	44	43	35	31	63	45	51,9	45,3	63,3	48,2	67	61
			3.OG	MU	51	41	45	44	35	31	63	45	52,1	45,9	63,3	48,5	67	61
02.5;B	02.5	W	EG	MU	52	42	49	49	-	-	63	45	53,8	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	49	-	-	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			2.OG	MU	54	44	50	50	-	-	63	45	55,5	51,0	63,7	52,0	67	63
			3.OG	MU	54	44	51	50	-	-	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
02.5;C	02.5	N	EG	MU	46	36	42	41	35	31	63	45	47,7	42,5	63,1	46,9	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
02.5;C	02.5	N	1.OG	MU	47	37	43	43	35	31	63	45	48,7	44,2	63,2	47,6	67	60
			2.OG	MU	48	38	44	43	35	32	63	45	49,6	44,4	63,2	47,7	67	60
			3.OG	MU	49	38	44	44	36	32	63	45	50,3	45,2	63,2	48,1	67	60
02.5;D	02.5	O	EG	MU	-	-	9	5	39	35	63	45	39,1	35,2	63,0	45,4	66	59
			1.OG	MU	-	-	9	5	39	36	63	45	39,5	35,6	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	9	5	40	36	63	45	39,8	35,9	63,0	45,5	66	59
			3.OG	MU	-	-	9	6	40	36	63	45	39,9	36,0	63,0	45,5	66	59
02.5;E	02.5	S	EG	MU	51	41	48	48	35	31	63	45	52,8	48,9	63,4	50,4	67	62
			1.OG	MU	52	42	49	48	36	32	63	45	53,8	49,1	63,5	50,5	67	62
			2.OG	MU	53	42	49	49	36	33	63	45	54,5	49,9	63,6	51,1	67	62
			3.OG	MU	53	43	50	49	37	33	63	45	54,8	50,1	63,6	51,2	67	62
02.5;F	02.5	W	EG	MU	56	46	49	48	10	6	63	45	56,8	50,1	63,9	51,3	67	63
			1.OG	MU	58	47	50	49	10	6	63	45	58,6	51,1	64,4	52,1	68	64
			2.OG	MU	58	48	51	50	9	6	63	45	58,8	52,1	64,4	52,9	68	64
			3.OG	MU	58	48	51	51	10	6	63	45	58,8	52,8	64,4	53,4	68	65
02.6;A	02.6	N	EG	MU	55	45	41	41	32	29	63	45	55,2	46,5	63,7	48,8	67	62
			1.OG	MU	55	45	43	42	33	30	63	45	55,3	46,8	63,7	49,0	67	62
			2.OG	MU	55	45	44	43	34	30	63	45	55,4	47,2	63,7	49,2	67	62
			3.OG	MU	55	44	45	44	34	30	63	45	55,4	47,1	63,7	49,2	67	62
			4.OG	MU	54	44	45	45	34	30	63	45	54,6	47,6	63,6	49,5	67	62
02.6;B	02.6	O	EG	MU	20	10	18	17	36	32	63	45	36,4	32,6	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	20	10	18	17	37	34	63	45	37,5	33,7	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	20	10	18	17	38	34	63	45	37,8	34,0	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	20	10	19	17	38	34	63	45	38,1	34,2	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	20	10	19	17	38	34	63	45	38,2	34,3	63,0	45,4	66	59
02.6;C	02.6	O	EG	MU	18	7	12	8	36	32	63	45	36,4	32,4	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	18	7	12	8	38	34	63	45	37,6	33,6	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	18	7	12	8	38	34	63	45	37,9	33,9	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	18	7	12	9	38	34	63	45	38,1	34,2	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	18	7	13	9	38	34	63	45	38,3	34,3	63,0	45,4	66	59
02.6;D	02.6	S	EG	MU	57	47	48	47	33	29	63	45	57,5	50,0	64,1	51,2	67	63
			1.OG	MU	57	47	49	48	35	31	63	45	57,7	50,6	64,1	51,6	67	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
02.6;D	02.6	S	2.OG	MU	57	47	49	49	35	31	63	45	57,7	51,2	64,1	52,1	67	64
			3.OG	MU	57	47	50	49	35	31	63	45	57,8	51,2	64,1	52,1	67	64
			4.OG	MU	57	47	50	50	35	32	63	45	57,8	51,8	64,1	52,6	67	64
02.6;E	02.6	W	EG	MU	62	52	49	48	11	7	63	45	62,2	53,5	65,6	54,0	69	67
			1.OG	MU	62	51	50	49	11	7	63	45	62,3	53,1	65,7	53,7	69	66
			2.OG	MU	61	51	51	50	10	7	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			3.OG	MU	60	50	51	51	11	7	63	45	60,5	53,5	64,9	54,1	68	66
03.1;A	03.1	N	EG	MU	53	43	43	42	33	29	63	45	53,5	45,6	63,5	48,3	67	61
			1.OG	MU	55	45	44	44	34	30	63	45	55,4	47,6	63,7	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	45	44	34	30	63	45	55,4	47,6	63,7	49,5	67	62
			3.OG	MU	55	45	46	45	35	31	63	45	55,5	48,1	63,7	49,8	67	62
03.1;B	03.1	O	EG	MU	-	-	8	4	38	34	63	45	37,9	34,1	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	-	-	8	5	39	35	63	45	38,6	34,7	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	-	-	8	5	39	35	63	45	38,9	35,0	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	-	-	8	5	39	35	63	45	39,1	35,2	63,0	45,4	66	59
03.1;C	03.1	S	EG	MU	51	41	48	47	35	31	63	45	52,8	48,1	63,4	49,8	67	61
			1.OG	MU	53	42	49	48	36	32	63	45	54,5	49,1	63,6	50,5	67	62
			2.OG	MU	53	43	49	49	36	32	63	45	54,5	50,0	63,6	51,2	67	62
			3.OG	MU	53	43	50	49	36	32	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
03.1;D	03.1	O	EG	MU	19	8	15	14	37	33	63	45	36,7	32,8	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	19	8	15	14	38	34	63	45	37,9	34,0	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	19	8	16	14	38	34	63	45	38,2	34,3	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	19	8	16	14	38	34	63	45	38,4	34,5	63,0	45,4	66	59
03.1;E	03.1	S	EG	MU	56	45	48	47	33	29	63	45	56,7	49,2	63,9	50,6	67	62
			1.OG	MU	56	46	48	48	35	31	63	45	56,7	50,2	63,9	51,3	67	63
			2.OG	MU	56	46	49	49	35	31	63	45	56,8	50,8	63,9	51,8	67	63
			3.OG	MU	56	46	50	49	35	32	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
03.1;E	03.1	S	4.OG	MU	56	45	50	50	36	32	63	45	57,0	51,2	64,0	52,2	67	63
03.1;F	03.1	W	EG	MU	62	52	49	48	12	8	63	45	62,2	53,5	65,6	54,0	69	67
			1.OG	MU	62	52	50	49	12	8	63	45	62,3	53,8	65,7	54,3	69	67
			2.OG	MU	61	51	51	50	12	8	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			3.OG	MU	61	50	51	51	12	8	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			4.OG	MU	60	50	52	51	12	8	63	45	60,6	53,5	65,0	54,1	68	66
03.2;A	03.2	N	EG	MU	48	38	43	42	35	31	63	45	49,4	43,7	63,2	47,4	67	60
			1.OG	MU	49	39	44	43	35	32	63	45	50,3	44,7	63,2	47,9	67	60
			2.OG	MU	50	40	45	44	36	32	63	45	51,3	45,6	63,3	48,3	67	61
			3.OG	MU	51	41	45	45	36	32	63	45	52,1	46,6	63,3	48,9	67	61
			4.OG	MU	51	41	46	45	36	32	63	45	52,3	46,6	63,4	48,9	67	61
			5.OG	MU	51	41	46	45	36	32	63	45	52,3	46,6	63,4	48,9	67	61
03.2;B	03.2	O	EG	MU	-	-	8	5	40	36	63	45	39,5	35,7	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	8	5	40	36	63	45	39,9	36,1	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	9	5	40	36	63	45	40,2	36,3	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	9	5	40	36	63	45	40,3	36,4	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	9	6	40	36	63	45	40,3	36,4	63,0	45,6	66	59
			5.OG	MU	-	-	9	6	40	36	63	45	40,3	36,4	63,0	45,6	66	59
03.2;C	03.2	S	EG	MU	49	38	48	47	37	33	63	45	51,7	47,7	63,3	49,5	67	61
			1.OG	MU	49	39	48	48	37	33	63	45	51,7	48,6	63,3	50,2	67	61
			2.OG	MU	50	40	49	49	38	34	63	45	52,7	49,6	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	40	50	49	38	34	63	45	53,7	49,6	63,5	50,9	67	62
			4.OG	MU	51	41	50	49	38	34	63	45	53,7	49,8	63,5	51,0	67	62
			5.OG	MU	51	41	50	50	38	34	63	45	53,7	50,6	63,5	51,7	67	62
03.2;D	03.2	S	EG	MU	50	39	48	47	36	32	63	45	52,2	47,8	63,3	49,6	67	61
			1.OG	MU	50	40	48	48	37	33	63	45	52,2	48,8	63,4	50,3	67	61
			2.OG	MU	51	41	49	49	37	33	63	45	53,2	49,7	63,4	51,0	67	62
			3.OG	MU	52	42	50	49	37	33	63	45	54,2	49,9	63,5	51,1	67	62
			4.OG	MU	52	42	50	50	37	33	63	45	54,2	50,7	63,5	51,7	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
03.2;D	03.2	S	5.OG	MU	52	42	51	50	37	33	63	45	54,6	50,7	63,6	51,7	67	63
			6.OG	MU	52	42	51	50	37	33	63	45	54,6	50,7	63,6	51,7	67	63
03.2;E	03.2	W	EG	MU	53	43	49	49	-	-	63	45	54,5	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	54	44	50	49	-	-	63	45	55,5	50,2	63,7	51,3	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	50	-	-	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			3.OG	MU	55	45	51	51	-	-	63	45	56,5	52,0	63,9	52,8	67	64
			4.OG	MU	56	45	52	51	-	-	63	45	57,5	52,0	64,1	52,8	67	64
			5.OG	MU	56	45	52	51	-	-	63	45	57,5	52,0	64,1	52,8	67	64
03.2;F	03.2	W	6.OG	MU	56	46	52	52	-	-	63	45	57,5	53,0	64,1	53,6	67	64
			EG	MU	53	43	49	49	-	-	63	45	54,5	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	54	44	50	49	-	-	63	45	55,5	50,2	63,7	51,3	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	50	-	-	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			3.OG	MU	55	45	51	51	-	-	63	45	56,5	52,0	63,9	52,8	67	64
			4.OG	MU	56	45	52	51	-	-	63	45	57,5	52,0	64,1	52,8	67	64
03.3;A	03.3	N	5.OG	MU	56	45	52	51	-	-	63	45	57,5	52,0	64,1	52,8	67	64
			6.OG	MU	56	45	52	52	-	-	63	45	57,5	52,8	64,1	53,5	67	64
			EG	MU	49	39	44	43	35	31	63	45	50,3	44,7	63,2	47,8	67	60
			1.OG	MU	50	39	45	44	36	32	63	45	51,3	45,4	63,3	48,2	67	60
			2.OG	MU	51	40	45	45	36	32	63	45	52,1	46,4	63,3	48,7	67	61
			3.OG	MU	51	41	46	45	36	32	63	45	52,3	46,6	63,4	48,9	67	61
03.3;B	03.3	O	EG	MU	-	-	7	4	39	35	63	45	39,3	35,5	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	8	4	40	36	63	45	39,8	36,0	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	8	4	40	36	63	45	40,1	36,2	63,0	45,5	66	59
			3.OG	MU	-	-	8	4	40	36	63	45	40,2	36,3	63,0	45,6	66	59
03.3;C	03.3	S	EG	MU	52	42	48	47	35	31	63	45	53,5	48,3	63,5	49,9	67	62
			1.OG	MU	54	44	48	48	36	32	63	45	55,0	49,5	63,6	50,8	67	62
			2.OG	MU	54	44	49	49	36	32	63	45	55,2	50,3	63,7	51,4	67	63
			3.OG	MU	54	44	50	49	36	32	63	45	55,5	50,3	63,7	51,4	67	63
03.3;D	03.3	W	EG	MU	62	52	49	49	15	11	63	45	62,2	53,8	65,6	54,3	69	67
			1.OG	MU	62	52	50	49	14	11	63	45	62,3	53,8	65,7	54,3	69	67
			2.OG	MU	61	51	51	50	14	10	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			3.OG	MU	61	51	51	51	15	11	63	45	61,4	54,0	65,3	54,5	69	66

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
03.3;E	03.3	N	EG	MU	53	42	44	43	33	29	63	45	53,6	45,6	63,5	48,3	67	61
			1.OG	MU	54	44	45	44	34	31	63	45	54,6	47,1	63,6	49,2	67	62
			2.OG	MU	54	44	45	45	35	31	63	45	54,6	47,6	63,6	49,5	67	62
			3.OG	MU	54	44	46	45	35	31	63	45	54,7	47,6	63,6	49,5	67	62
03.3;F	03.3	W	EG	MU	53	43	49	49	-	-	63	45	54,5	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	54	44	50	49	-	-	63	45	55,5	50,2	63,7	51,3	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	50	-	-	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			3.OG	MU	56	45	51	51	-	-	63	45	57,2	52,0	64,0	52,8	67	64
04.1;A	04.1	N	EG	MU	56	46	43	43	26	22	63	45	56,2	47,8	63,8	49,6	67	62
			1.OG	MU	57	47	46	45	29	25	63	45	57,3	49,1	64,0	50,6	67	63
			2.OG	MU	57	47	47	46	30	26	63	45	57,4	49,6	64,1	50,9	67	63
			3.OG	MU	57	47	48	47	31	27	63	45	57,5	50,0	64,1	51,2	67	63
04.1;B	04.1	O	EG	MU	52	42	-	-	30	26	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			1.OG	MU	54	44	-	-	33	29	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
			2.OG	MU	55	45	-	-	34	31	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
			3.OG	MU	55	45	-	-	35	31	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
04.1;C	04.1	N	EG	MU	53	43	42	42	27	23	63	45	53,3	45,6	63,4	48,3	67	61
			1.OG	MU	54	44	45	45	30	27	63	45	54,5	47,6	63,6	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	46	46	31	27	63	45	55,5	48,6	63,7	50,2	67	62
			3.OG	MU	55	45	47	46	32	28	63	45	55,7	48,6	63,7	50,2	67	62
04.1;D	04.1	O	EG	MU	55	45	20	19	30	26	63	45	55,0	45,1	63,6	48,0	67	61
			1.OG	MU	56	46	20	19	34	30	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			2.OG	MU	57	47	20	19	35	31	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			3.OG	MU	57	47	20	19	35	31	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
04.1;E	04.1	S	EG	MU	62	52	46	45	28	24	63	45	62,1	52,8	65,6	53,5	69	66
			1.OG	MU	62	51	47	47	30	26	63	45	62,1	52,5	65,6	53,2	69	66
			2.OG	MU	61	50	49	48	32	28	63	45	61,3	52,1	65,2	52,9	69	65
			3.OG	MU	60	49	50	50	32	28	63	45	60,4	52,6	64,9	53,3	68	65
04.1;F	04.1	W	EG	MU	62	52	47	47	19	16	63	45	62,1	53,2	65,6	53,8	69	67
			1.OG	MU	61	51	50	49	20	16	63	45	61,3	53,1	65,3	53,7	69	66
			2.OG	MU	60	50	51	50	20	16	63	45	60,5	53,0	64,9	53,6	68	66
			3.OG	MU	59	49	52	51	20	16	63	45	59,8	53,1	64,7	53,7	68	65

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
04.2;A	04.2	N	EG	MU	62	52	41	41	27	23	63	45	62,0	52,3	65,6	53,1	69	66
			1.OG	MU	61	51	44	43	30	26	63	45	61,1	51,7	65,2	52,5	69	66
			2.OG	MU	60	50	45	45	31	27	63	45	60,1	51,2	64,8	52,1	68	65
			3.OG	MU	59	49	46	46	31	27	63	45	59,2	50,8	64,5	51,8	68	64
			4.OG	MU	59	48	47	47	31	27	63	45	59,3	50,6	64,5	51,6	68	64
04.2;B	04.2	W	EG	MU	62	52	47	47	19	15	63	45	62,1	53,2	65,6	53,8	69	67
			1.OG	MU	61	51	50	49	19	15	63	45	61,3	53,1	65,3	53,7	69	66
			2.OG	MU	60	50	51	50	19	15	63	45	60,5	53,0	64,9	53,6	68	66
			3.OG	MU	59	49	52	51	19	15	63	45	59,8	53,1	64,7	53,7	68	65
			4.OG	MU	58	48	53	52	14	10	63	45	59,2	53,5	64,5	54,0	68	65
04.2;C	04.2	S	EG	MU	56	46	46	46	28	24	63	45	56,4	49,0	63,9	50,5	67	63
			1.OG	MU	57	47	48	47	30	26	63	45	57,5	50,0	64,1	51,2	67	63
			2.OG	MU	57	47	49	48	32	28	63	45	57,7	50,6	64,1	51,6	67	64
			3.OG	MU	57	47	50	49	32	28	63	45	57,8	51,1	64,1	52,1	67	64
			4.OG	MU	57	46	51	50	33	29	63	45	58,0	51,5	64,2	52,4	67	64
04.2;D	04.2	O	EG	MU	53	43	-	-	30	26	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
			1.OG	MU	54	44	-	-	33	29	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
			2.OG	MU	55	45	-	-	34	30	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
			3.OG	MU	55	45	-	-	35	31	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
			4.OG	MU	56	45	-	-	35	31	63	45	56,0	45,2	63,8	48,1	67	62
04.2;E	04.2	S	EG	MU	53	43	46	46	28	24	63	45	53,8	47,8	63,5	49,6	67	62
			1.OG	MU	55	44	48	48	30	27	63	45	55,8	49,5	63,8	50,8	67	62
			2.OG	MU	55	45	49	49	32	28	63	45	56,0	50,5	63,8	51,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	50	50	32	29	63	45	56,2	51,2	63,8	52,1	67	63
			4.OG	MU	55	45	51	50	32	29	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
04.2;F	04.2	O	EG	MU	56	46	22	21	30	27	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			1.OG	MU	57	46	22	21	34	30	63	45	57,0	46,1	64,0	48,6	67	62
			2.OG	MU	57	47	22	21	35	31	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			3.OG	MU	57	47	22	21	35	31	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			4.OG	MU	57	46	22	21	35	31	63	45	57,0	46,2	64,0	48,6	67	62
04.3;A	04.3	N	EG	MU	62	52	42	42	29	25	63	45	62,0	52,4	65,6	53,1	69	66
			1.OG	MU	62	52	44	43	32	28	63	45	62,1	52,5	65,6	53,2	69	66

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
04.3;A	04.3	N	2.OG	MU	61	51	45	45	32	28	63	45	61,1	52,0	65,2	52,8	69	66
			3.OG	MU	60	50	46	45	32	29	63	45	60,2	51,2	64,8	52,1	68	65
			4.OG	MU	59	49	47	46	33	29	63	45	59,3	50,8	64,5	51,8	68	64
04.3;B	04.3	W	EG	MU	56	46	49	48	17	13	63	45	56,8	50,1	63,9	51,3	67	63
			1.OG	MU	57	46	50	49	17	13	63	45	57,8	50,8	64,1	51,8	67	63
			2.OG	MU	57	46	51	50	17	13	63	45	58,0	51,5	64,2	52,3	67	64
			3.OG	MU	57	46	52	51	17	13	63	45	58,2	52,2	64,2	53,0	68	64
04.3;C	04.3	S	4.OG	MU	56	46	52	52	11	7	63	45	57,5	53,0	64,1	53,6	67	64
			EG	MU	53	42	47	46	29	25	63	45	54,0	47,5	63,5	49,4	67	61
			1.OG	MU	54	44	48	48	32	28	63	45	55,0	49,5	63,6	50,8	67	62
			2.OG	MU	55	45	49	49	33	29	63	45	56,0	50,5	63,8	51,6	67	63
04.3;D	04.3	W	3.OG	MU	55	45	50	49	33	29	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			4.OG	MU	55	45	51	50	33	30	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
			EG	MU	53	43	49	48	16	12	63	45	54,5	49,2	63,6	50,6	67	62
			1.OG	MU	54	44	50	49	16	12	63	45	55,5	50,2	63,7	51,3	67	63
04.3;E	04.3	S	2.OG	MU	55	45	51	50	16	12	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			3.OG	MU	55	45	52	51	17	13	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			4.OG	MU	55	45	52	52	11	7	63	45	56,8	52,8	63,9	53,5	67	64
			EG	MU	56	45	47	46	29	25	63	45	56,5	48,6	63,9	50,1	67	62
04.3;F	04.3	O	1.OG	MU	56	46	48	48	33	29	63	45	56,7	50,2	63,9	51,3	67	63
			2.OG	MU	57	46	49	49	34	30	63	45	57,7	50,8	64,1	51,8	67	63
			3.OG	MU	57	46	50	49	34	30	63	45	57,8	50,8	64,1	51,8	67	63
			4.OG	MU	57	46	51	50	34	30	63	45	58,0	51,5	64,2	52,4	67	64
04.4;A	04.4	N	EG	MU	61	51	14	12	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	15	12	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	15	12	36	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	60	50	15	12	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
04.4;A	04.4	N	4.OG	MU	59	49	15	12	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
			EG	MU	56	46	44	43	29	25	63	45	56,3	47,8	63,8	49,6	67	62
			1.OG	MU	57	47	45	45	32	28	63	45	57,3	49,2	64,0	50,6	67	63
			2.OG	MU	57	47	46	45	33	29	63	45	57,3	49,2	64,0	50,6	67	63
04.4;A	04.4	N	3.OG	MU	57	47	47	46	33	29	63	45	57,4	49,6	64,1	50,9	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
04.4;B	04.4	W	EG	MU	52	42	48	48	16	13	63	45	53,5	49,0	63,5	50,4	67	62
			1.OG	MU	54	44	50	49	16	13	63	45	55,5	50,2	63,7	51,3	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	50	16	13	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			3.OG	MU	55	45	52	51	17	13	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
04.4;C	04.4	N	EG	MU	53	43	43	43	28	24	63	45	53,4	46,0	63,5	48,6	67	61
			1.OG	MU	54	44	45	45	32	28	63	45	54,5	47,6	63,6	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	46	45	32	28	63	45	55,5	48,1	63,7	49,8	67	62
			3.OG	MU	55	45	47	46	32	29	63	45	55,7	48,6	63,7	50,2	67	62
04.4;D	04.4	W	EG	MU	55	45	48	47	18	14	63	45	55,8	49,1	63,8	50,5	67	62
			1.OG	MU	57	47	50	49	18	14	63	45	57,8	51,1	64,1	52,1	67	64
			2.OG	MU	57	47	51	50	18	14	63	45	58,0	51,8	64,2	52,6	67	64
			3.OG	MU	57	46	52	51	18	14	63	45	58,2	52,2	64,2	53,0	68	64
04.4;E	04.4	S	EG	MU	58	48	47	46	29	25	63	45	58,3	50,1	64,3	51,3	68	64
			1.OG	MU	62	52	48	47	32	29	63	45	62,2	53,2	65,6	53,8	69	67
			2.OG	MU	61	51	49	48	33	29	63	45	61,3	52,8	65,2	53,5	69	66
			3.OG	MU	60	50	50	49	33	30	63	45	60,4	52,6	64,9	53,3	68	65
04.4;F	04.4	O	EG	MU	61	51	16	14	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	16	14	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	16	14	36	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	60	50	16	14	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
05.1;A	05.1	O	EG	MU	52	42	21	19	31	27	63	45	52,0	42,2	63,3	46,8	67	60
			1.OG	MU	54	44	21	19	35	31	63	45	54,1	44,2	63,5	47,6	67	61
			2.OG	MU	55	45	21	19	36	32	63	45	55,1	45,2	63,6	48,1	67	62
05.1;B	05.1	S	EG	MU	49	38	46	45	28	24	63	45	50,8	45,8	63,3	48,4	67	60
			1.OG	MU	50	39	48	47	31	27	63	45	52,2	47,7	63,3	49,6	67	61
			2.OG	MU	50	40	49	49	32	28	63	45	52,6	49,5	63,4	50,9	67	62
05.1;C	05.1	W	EG	MU	49	39	46	46	18	14	63	45	50,8	46,8	63,3	49,0	67	61
			1.OG	MU	50	40	49	48	19	15	63	45	52,5	48,6	63,4	50,2	67	61
			2.OG	MU	51	41	50	50	19	15	63	45	53,5	50,5	63,5	51,6	67	62
05.1;D	05.1	N	EG	MU	53	42	42	41	28	24	63	45	53,3	44,6	63,4	47,8	67	61
			1.OG	MU	54	44	44	43	31	27	63	45	54,4	46,6	63,6	48,9	67	61
			2.OG	MU	55	45	45	44	32	28	63	45	55,4	47,6	63,7	49,5	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
05.2;A	05.2	N	EG	MU	64	54	42	42	27	23	63	45	64,0	54,3	66,6	54,8	70	68
			1.OG	MU	63	53	45	44	31	27	63	45	63,1	53,5	66,0	54,1	69	67
			2.OG	MU	62	52	46	45	32	28	63	45	62,1	52,8	65,6	53,5	69	66
			3.OG	MU	61	51	47	46	32	28	63	45	61,2	52,2	65,2	53,0	69	66
			4.OG	MU	60	50	47	47	32	28	63	45	60,2	51,8	64,8	52,6	68	65
05.2;B	05.2	W	EG	MU	56	46	46	46	19	16	63	45	56,4	49,0	63,9	50,5	67	63
			1.OG	MU	57	46	49	48	20	16	63	45	57,6	50,1	64,1	51,3	67	63
			2.OG	MU	56	46	51	50	20	16	63	45	57,2	51,5	64,0	52,3	67	64
			3.OG	MU	56	46	52	51	20	16	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
			4.OG	MU	55	45	53	52	14	10	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
05.2;C	05.2	W	EG	MU	50	40	46	46	19	16	63	45	51,5	47,0	63,3	49,1	67	61
			1.OG	MU	51	41	49	48	20	16	63	45	53,1	48,8	63,4	50,3	67	62
			2.OG	MU	51	41	50	50	20	16	63	45	53,5	50,5	63,5	51,6	67	62
			3.OG	MU	52	41	52	51	19	16	63	45	55,0	51,4	63,6	52,3	67	63
			4.OG	MU	51	41	53	52	14	10	63	45	55,1	52,3	63,7	53,1	67	63
05.2;D	05.2	S	EG	MU	48	38	45	45	27	23	63	45	49,8	45,8	63,2	48,4	67	60
			1.OG	MU	48	38	47	47	29	26	63	45	50,6	47,5	63,2	49,5	67	61
			2.OG	MU	49	39	49	48	31	27	63	45	52,0	48,5	63,3	50,1	67	61
			3.OG	MU	49	39	51	50	32	28	63	45	53,2	50,4	63,4	51,5	67	62
			4.OG	MU	50	39	51	51	32	28	63	45	53,6	51,3	63,5	52,2	67	62
05.2;E	05.2	O	EG	MU	51	41	37	36	30	26	63	45	51,2	42,3	63,3	46,9	67	60
			1.OG	MU	52	42	37	36	33	29	63	45	52,2	43,2	63,3	47,2	67	60
			2.OG	MU	53	43	37	36	35	31	63	45	53,2	44,0	63,4	47,5	67	61
			3.OG	MU	54	43	37	36	35	31	63	45	54,1	44,0	63,5	47,5	67	61
			4.OG	MU	54	44	37	37	35	31	63	45	54,1	45,0	63,5	48,0	67	61
05.2;F	05.2	S	EG	MU	49	39	47	46	28	24	63	45	51,1	46,8	63,3	49,0	67	61
			1.OG	MU	50	40	48	47	31	27	63	45	52,2	47,8	63,3	49,6	67	61
			2.OG	MU	51	40	49	49	32	28	63	45	53,2	49,5	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	41	50	50	33	29	63	45	53,6	50,5	63,5	51,6	67	62
			4.OG	MU	51	41	51	50	33	29	63	45	54,0	50,5	63,5	51,6	67	62
05.2;G	05.2	O	EG	MU	57	47	22	21	31	27	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			1.OG	MU	58	48	22	21	35	31	63	45	58,0	48,1	64,2	49,8	68	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
05.2;G	05.2	O	2.OG	MU	58	48	22	21	35	32	63	45	58,0	48,1	64,2	49,8	68	63
			3.OG	MU	58	47	22	21	36	32	63	45	58,0	47,1	64,2	49,2	68	63
			4.OG	MU	57	47	22	21	36	32	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
05.3;A	05.3	N	EG	MU	64	54	43	43	29	25	63	45	64,0	54,3	66,6	54,8	70	68
			1.OG	MU	63	53	45	44	33	29	63	45	63,1	53,5	66,0	54,1	69	67
			2.OG	MU	62	52	46	45	33	29	63	45	62,1	52,8	65,6	53,5	69	66
			3.OG	MU	61	51	46	46	33	29	63	45	61,1	52,2	65,2	53,0	69	66
			4.OG	MU	60	50	47	46	33	30	63	45	60,2	51,5	64,8	52,4	68	65
05.3;B	05.3	O	EG	MU	62	51	17	15	33	29	63	45	62,0	51,0	65,5	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	17	15	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	61	50	17	15	37	33	63	45	61,0	50,1	65,1	51,3	69	65
			3.OG	MU	60	50	17	15	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			4.OG	MU	59	49	18	16	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
05.3;C	05.3	S	EG	MU	55	45	47	46	29	26	63	45	55,6	48,6	63,7	50,1	67	62
			1.OG	MU	56	45	48	48	33	29	63	45	56,7	49,8	63,9	51,0	67	63
			2.OG	MU	55	45	49	49	34	30	63	45	56,0	50,5	63,8	51,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	50	50	34	30	63	45	56,2	51,2	63,8	52,2	67	63
			4.OG	MU	55	45	51	50	34	30	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
05.3;D	05.3	W	EG	MU	55	45	48	48	17	13	63	45	55,8	49,8	63,8	51,0	67	63
			1.OG	MU	56	45	50	49	17	13	63	45	57,0	50,5	64,0	51,5	67	63
			2.OG	MU	56	45	51	50	17	13	63	45	57,2	51,2	64,0	52,1	67	63
			3.OG	MU	56	45	52	51	17	13	63	45	57,5	52,0	64,1	52,8	67	64
			4.OG	MU	55	45	52	52	7	4	63	45	56,8	52,8	63,9	53,5	67	64
05.4;A	05.4	W	EG	MU	50	40	48	47	17	13	63	45	52,1	47,8	63,3	49,6	67	61
			1.OG	MU	51	41	50	49	17	13	63	45	53,5	49,6	63,5	50,9	67	62
			2.OG	MU	52	42	51	50	17	13	63	45	54,5	50,6	63,6	51,7	67	62
			3.OG	MU	52	42	52	51	17	14	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
			4.OG	MU	52	42	52	52	6	2	63	45	55,0	52,4	63,6	53,1	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
05.4;B	05.4	N	EG	MU	57	47	43	42	29	25	63	45	57,2	48,2	64,0	49,9	67	63
			1.OG	MU	58	47	44	44	33	29	63	45	58,2	48,8	64,2	50,3	68	63
			2.OG	MU	58	47	45	44	33	29	63	45	58,2	48,8	64,2	50,3	68	63
			3.OG	MU	58	47	46	45	33	30	63	45	58,3	49,2	64,3	50,6	68	63
			4.OG	MU	57	47	47	46	34	30	63	45	57,4	49,6	64,1	50,9	67	63
05.4;C	05.4	O	EG	MU	61	51	17	15	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	17	15	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	17	15	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	60	49	17	16	37	33	63	45	60,0	49,1	64,8	50,5	68	64
			4.OG	MU	59	49	18	16	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
05.4;D	05.4	S	EG	MU	55	44	47	46	29	25	63	45	55,6	48,1	63,7	49,9	67	62
			1.OG	MU	55	45	49	48	33	29	63	45	56,0	49,8	63,8	51,0	67	63
			2.OG	MU	55	45	50	49	33	30	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	50	50	34	30	63	45	56,2	51,2	63,8	52,2	67	63
			4.OG	MU	55	45	51	50	34	30	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
05.5;A	05.5	S	EG	MU	53	43	47	47	29	25	63	45	54,0	48,5	63,5	50,1	67	62
			1.OG	MU	54	44	49	48	32	29	63	45	55,2	49,5	63,7	50,8	67	62
			2.OG	MU	54	44	50	49	33	29	63	45	55,5	50,2	63,7	51,4	67	63
			3.OG	MU	54	44	51	50	33	30	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
05.5;B	05.5	O	EG	MU	61	51	14	10	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	14	10	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	14	11	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	59	49	15	11	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
05.5;C	05.5	N	EG	MU	56	45	42	42	29	26	63	45	56,2	46,8	63,8	49,0	67	62
			1.OG	MU	56	46	44	43	33	29	63	45	56,3	47,8	63,8	49,6	67	62
			2.OG	MU	56	46	45	45	33	30	63	45	56,4	48,6	63,9	50,2	67	63
			3.OG	MU	56	46	46	46	34	30	63	45	56,4	49,1	63,9	50,5	67	63
05.5;D	05.5	W	EG	MU	49	39	48	47	16	13	63	45	51,5	47,6	63,3	49,5	67	61
			1.OG	MU	49	39	50	49	17	13	63	45	52,5	49,4	63,4	50,8	67	62
			2.OG	MU	50	40	51	50	17	13	63	45	53,5	50,4	63,5	51,5	67	62
			3.OG	MU	50	40	52	51	18	14	63	45	54,1	51,3	63,5	52,2	67	63
05.5;E	05.5	N	EG	MU	51	41	42	42	29	25	63	45	51,5	44,6	63,3	47,8	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
05.5;E	05.5	N	1.OG	MU	53	43	44	44	32	28	63	45	53,5	46,6	63,5	48,9	67	61
			2.OG	MU	54	44	45	45	33	29	63	45	54,5	47,6	63,6	49,5	67	62
			3.OG	MU	54	44	46	46	33	29	63	45	54,7	48,2	63,6	49,9	67	62
05.5;F	05.5	W	EG	MU	48	38	48	47	17	13	63	45	51,0	47,5	63,3	49,4	67	61
			1.OG	MU	49	39	50	49	17	13	63	45	52,5	49,4	63,4	50,8	67	62
			2.OG	MU	49	39	51	50	17	14	63	45	53,1	50,3	63,4	51,4	67	62
			3.OG	MU	50	39	52	51	17	13	63	45	54,1	51,3	63,5	52,2	67	62
05.6;A	05.6	W	EG	MU	47	37	45	45	20	16	63	45	49,1	45,6	63,2	48,3	67	60
			1.OG	MU	48	38	48	47	20	17	63	45	51,0	47,5	63,3	49,4	67	61
			2.OG	MU	49	38	51	50	21	17	63	45	53,1	50,3	63,4	51,4	67	62
05.6;B	05.6	S	EG	MU	48	38	46	45	27	23	63	45	50,1	45,8	63,2	48,4	67	60
			1.OG	MU	49	39	48	48	30	26	63	45	51,6	48,5	63,3	50,1	67	61
			2.OG	MU	50	40	50	49	31	28	63	45	53,0	49,5	63,4	50,9	67	62
05.6;C	05.6	O	EG	MU	52	42	19	18	31	27	63	45	52,0	42,2	63,3	46,8	67	60
			1.OG	MU	54	43	20	18	35	31	63	45	54,1	43,3	63,5	47,2	67	61
			2.OG	MU	54	44	20	18	36	32	63	45	54,1	44,3	63,5	47,7	67	61
05.6;D	05.6	N	EG	MU	49	39	41	40	27	24	63	45	49,7	42,6	63,2	47,0	67	60
			1.OG	MU	50	40	43	43	30	27	63	45	50,8	44,8	63,3	47,9	67	60
			2.OG	MU	51	41	45	45	32	28	63	45	52,0	46,5	63,3	48,8	67	61
06.1;A	06.1	N	EG	MU	54	44	44	44	33	30	63	45	54,4	47,1	63,6	49,2	67	62
			1.OG	MU	55	45	45	44	35	31	63	45	55,5	47,6	63,7	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	45	45	35	31	63	45	55,5	48,1	63,7	49,8	67	62
			3.OG	MU	55	45	46	45	35	31	63	45	55,6	48,1	63,7	49,8	67	62
			4.OG	MU	55	45	46	46	35	32	63	45	55,6	48,6	63,7	50,2	67	62
			5.OG	MU	55	45	47	46	35	32	63	45	55,7	48,6	63,7	50,2	67	62
			6.OG	MU	55	45	47	47	35	32	63	45	55,7	49,2	63,7	50,6	67	63
06.1;B	06.1	O	EG	MU	-	-	10	6	38	34	63	45	38,2	34,3	63,0	45,4	66	59
			1.OG	MU	-	-	10	7	39	35	63	45	39,0	35,2	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	-	-	10	7	39	35	63	45	39,3	35,5	63,0	45,5	66	59
			3.OG	MU	-	-	11	7	39	36	63	45	39,4	35,6	63,0	45,5	66	59
			4.OG	MU	-	-	11	7	40	36	63	45	39,5	35,6	63,0	45,5	66	59
			5.OG	MU	-	-	11	8	40	36	63	45	39,5	35,7	63,0	45,5	66	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
06.1;B	06.1	O	6.OG	MU	-	-	12	8	40	36	63	45	39,5	35,7	63,0	45,5	66	59
06.1;C	06.1	S	EG	MU	51	41	47	47	35	31	63	45	52,5	48,1	63,4	49,8	67	61
			1.OG	MU	52	42	49	48	36	32	63	45	53,8	49,1	63,5	50,5	67	62
			2.OG	MU	53	43	49	49	36	32	63	45	54,5	50,0	63,6	51,2	67	62
			3.OG	MU	53	43	50	49	36	33	63	45	54,8	50,1	63,6	51,2	67	62
			4.OG	MU	53	43	50	50	36	33	63	45	54,8	50,9	63,6	51,9	67	63
			5.OG	MU	53	43	51	50	36	33	63	45	55,2	50,9	63,7	51,9	67	63
06.1;D	06.1	O	EG	MU	18	8	12	8	37	33	63	45	36,9	33,0	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	18	8	12	8	38	34	63	45	38,4	34,4	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	18	8	12	8	39	35	63	45	38,6	34,8	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	18	8	12	9	39	35	63	45	38,8	34,9	63,0	45,4	66	59
			4.OG	MU	18	8	13	9	39	35	63	45	38,8	35,0	63,0	45,4	66	59
			5.OG	MU	18	8	13	9	39	35	63	45	38,9	35,0	63,0	45,4	66	59
06.1;E	06.1	S	EG	MU	55	45	47	47	33	29	63	45	55,7	49,2	63,7	50,6	67	62
			1.OG	MU	55	45	49	48	35	31	63	45	56,0	49,8	63,8	51,1	67	63
			2.OG	MU	55	45	49	49	35	32	63	45	56,0	50,5	63,8	51,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	50	49	36	32	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			4.OG	MU	55	45	51	50	36	32	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
			5.OG	MU	55	44	51	51	36	32	63	45	56,5	51,8	63,9	52,7	67	63
06.1;F	06.1	W	EG	MU	62	52	49	48	15	11	63	45	62,2	53,5	65,6	54,0	69	67
			1.OG	MU	62	51	50	49	15	11	63	45	62,3	53,1	65,7	53,7	69	66
			2.OG	MU	61	51	51	50	15	11	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			3.OG	MU	60	50	51	51	15	11	63	45	60,5	53,5	64,9	54,1	68	66
			4.OG	MU	60	50	52	51	15	11	63	45	60,6	53,5	65,0	54,1	68	66
			5.OG	MU	59	49	53	52	8	4	63	45	60,0	53,8	64,8	54,3	68	66
06.2;A	06.2	N	EG	MU	49	39	44	44	36	32	63	45	50,3	45,4	63,2	48,2	67	60
			1.OG	MU	50	40	45	44	36	32	63	45	51,3	45,7	63,3	48,4	67	61
			2.OG	MU	51	41	45	45	37	33	63	45	52,1	46,6	63,3	48,9	67	61

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
06.2;A	06.2	N	3.OG	MU	52	41	46	45	37	33	63	45	53,1	46,6	63,4	48,9	67	61
06.2;B	06.2	O	EG	MU	-	-	11	8	40	36	63	45	40,2	36,4	63,0	45,6	66	59
			1.OG	MU	-	-	11	8	41	37	63	45	40,7	36,8	63,0	45,6	66	59
			2.OG	MU	-	-	12	8	41	37	63	45	40,8	37,0	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	12	8	41	37	63	45	40,9	37,0	63,0	45,6	66	59
06.2;C	06.2	S	EG	MU	49	38	48	47	36	33	63	45	51,7	47,7	63,3	49,5	67	61
			1.OG	MU	49	39	49	48	37	33	63	45	52,1	48,6	63,3	50,2	67	61
			2.OG	MU	50	40	49	49	37	33	63	45	52,7	49,6	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	41	50	49	37	33	63	45	53,6	49,7	63,5	51,0	67	62
06.2;D	06.2	W	EG	MU	54	43	49	49	-	-	63	45	55,2	50,0	63,7	51,2	67	62
			1.OG	MU	55	44	50	49	-	-	63	45	56,2	50,2	63,8	51,3	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	50	-	-	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			3.OG	MU	56	45	51	51	-	-	63	45	57,2	52,0	64,0	52,8	67	64
06.3;A	06.3	W	EG	MU	52	42	49	49	-	-	63	45	53,8	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	49	-	-	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			2.OG	MU	54	44	51	50	-	-	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			3.OG	MU	54	44	51	51	-	-	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			4.OG	MU	55	44	52	51	-	-	63	45	56,8	51,8	63,9	52,6	67	63
06.3;B	06.3	N	EG	MU	49	38	44	43	36	33	63	45	50,4	44,5	63,2	47,8	67	60
			1.OG	MU	49	39	44	44	37	33	63	45	50,4	45,4	63,2	48,2	67	60
			2.OG	MU	50	40	45	44	37	33	63	45	51,4	45,7	63,3	48,4	67	61
			3.OG	MU	51	41	45	45	37	33	63	45	52,1	46,7	63,3	48,9	67	61
			4.OG	MU	51	41	46	45	37	33	63	45	52,3	46,7	63,4	48,9	67	61
06.3;C	06.3	O	EG	MU	-	-	8	4	40	36	63	45	40,3	36,5	63,0	45,6	66	59
			1.OG	MU	-	-	8	4	41	37	63	45	40,8	36,9	63,0	45,6	66	59
			2.OG	MU	-	-	8	4	41	37	63	45	40,9	37,1	63,0	45,7	66	59
			3.OG	MU	-	-	8	5	41	37	63	45	41,0	37,1	63,0	45,7	66	59
			4.OG	MU	-	-	9	5	41	37	63	45	41,0	37,2	63,0	45,7	66	59
06.3;D	06.3	S	EG	MU	49	38	48	47	37	33	63	45	51,7	47,7	63,3	49,5	67	61
			1.OG	MU	49	39	49	48	37	33	63	45	52,1	48,6	63,3	50,2	67	61
			2.OG	MU	50	40	50	49	37	33	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	50	40	50	50	37	34	63	45	53,1	50,5	63,4	51,6	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
06.3;D	06.3	S	4.OG	MU	51	40	51	50	37	34	63	45	54,1	50,5	63,5	51,6	67	62
06.4;A	06.4	N	EG	MU	48	38	43	43	37	33	63	45	49,4	44,5	63,2	47,8	67	60
			1.OG	MU	49	39	44	44	37	33	63	45	50,4	45,5	63,2	48,3	67	60
			2.OG	MU	50	40	45	44	37	34	63	45	51,4	45,7	63,3	48,4	67	61
			3.OG	MU	50	40	45	45	38	34	63	45	51,4	46,4	63,3	48,8	67	61
06.4;B	06.4	O	EG	MU	-	-	7	3	40	36	63	45	40,3	36,5	63,0	45,6	66	59
			1.OG	MU	-	-	7	3	41	37	63	45	40,8	36,9	63,0	45,6	66	59
			2.OG	MU	-	-	7	3	41	37	63	45	40,9	37,1	63,0	45,7	66	59
			3.OG	MU	-	-	7	4	41	37	63	45	41,0	37,1	63,0	45,7	66	59
06.4;C	06.4	S	EG	MU	49	38	48	47	36	33	63	45	51,7	47,7	63,3	49,5	67	61
			1.OG	MU	49	39	49	48	37	33	63	45	52,1	48,6	63,3	50,2	67	61
			2.OG	MU	50	40	50	49	37	33	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	40	50	49	37	33	63	45	53,6	49,6	63,5	50,9	67	62
06.4;D	06.4	W	EG	MU	52	42	49	49	-	-	63	45	53,8	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	49	-	-	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			2.OG	MU	54	44	51	50	-	-	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			3.OG	MU	54	44	52	51	-	-	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
06.4;E	06.4	W	EG	MU	52	42	49	49	-	-	63	45	53,8	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	49	-	-	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			2.OG	MU	54	44	51	50	-	-	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			3.OG	MU	54	44	51	51	-	-	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
06.5;A	06.5	N	EG	MU	55	45	43	43	33	29	63	45	55,3	47,2	63,7	49,2	67	62
			1.OG	MU	56	46	44	44	35	31	63	45	56,3	48,2	63,8	49,9	67	63
			2.OG	MU	56	46	45	44	35	31	63	45	56,4	48,2	63,9	49,9	67	63
			3.OG	MU	56	45	46	45	35	31	63	45	56,4	48,1	63,9	49,8	67	62
			4.OG	MU	55	45	46	46	35	32	63	45	55,6	48,6	63,7	50,2	67	62
06.5;B	06.5	O	EG	MU	19	9	13	9	37	33	63	45	37,0	33,0	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	19	9	13	9	38	34	63	45	38,4	34,5	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	19	9	13	9	39	35	63	45	38,7	34,8	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	19	9	13	9	39	35	63	45	38,9	35,0	63,0	45,4	66	59
			4.OG	MU	20	9	14	10	39	35	63	45	39,0	35,0	63,0	45,4	66	59
06.5;C	06.5	N	EG	MU	50	40	43	43	35	31	63	45	50,9	45,0	63,3	48,0	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
06.5;C	06.5	N	1.OG	MU	52	41	44	44	36	32	63	45	52,7	45,9	63,4	48,5	67	61
			2.OG	MU	52	42	45	45	36	32	63	45	52,9	46,9	63,4	49,1	67	61
			3.OG	MU	53	42	46	45	36	33	63	45	53,9	46,9	63,5	49,1	67	61
			4.OG	MU	53	42	47	46	36	33	63	45	54,0	47,6	63,5	49,5	67	61
06.5;D	06.5	O	EG	MU	-	-	5	2	39	35	63	45	39,0	35,2	63,0	45,4	66	59
			1.OG	MU	-	-	5	2	40	36	63	45	39,7	35,8	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	6	2	40	36	63	45	39,9	36,1	63,0	45,5	66	59
			3.OG	MU	-	-	6	2	40	36	63	45	40,0	36,2	63,0	45,5	66	59
06.5;E	06.5	S	EG	MU	52	42	48	47	34	30	63	45	53,5	48,3	63,5	49,9	67	62
			1.OG	MU	53	43	49	48	35	31	63	45	54,5	49,3	63,6	50,6	67	62
			2.OG	MU	53	43	50	49	36	32	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			3.OG	MU	53	43	50	50	36	32	63	45	54,8	50,8	63,6	51,9	67	63
06.5;F	06.5	W	EG	MU	61	51	49	48	14	10	63	45	61,3	52,8	65,2	53,4	69	66
			1.OG	MU	61	51	50	49	14	10	63	45	61,3	53,1	65,3	53,7	69	66
			2.OG	MU	60	50	51	50	14	10	63	45	60,5	53,0	64,9	53,6	68	66
			3.OG	MU	60	50	52	51	15	11	63	45	60,6	53,5	65,0	54,1	68	66
07.1;A	07.1	S	EG	MU	49	39	48	47	36	32	63	45	51,7	47,8	63,3	49,6	67	61
			1.OG	MU	49	39	49	48	37	33	63	45	52,1	48,6	63,3	50,2	67	61
			2.OG	MU	50	40	50	49	37	33	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	41	50	50	37	33	63	45	53,6	50,6	63,5	51,7	67	62
07.1;B	07.1	O	EG	MU	-	-	7	4	40	36	63	45	40,1	36,2	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	8	4	41	37	63	45	40,5	36,7	63,0	45,6	66	59
			2.OG	MU	-	-	8	4	41	37	63	45	40,7	36,9	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	8	4	41	37	63	45	40,8	36,9	63,0	45,6	66	59
07.1;C	07.1	N	EG	MU	-	-	9	5	41	37	63	45	40,8	37,0	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	8	5	41	37	63	45	40,8	37,0	63,0	45,6	66	59
			5.OG	MU	-	-	9	5	41	37	63	45	40,8	37,0	63,0	45,6	66	59
			EG	MU	48	38	44	43	37	33	63	45	49,7	44,5	63,2	47,8	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
07.1;C	07.1	N	1.OG	MU	49	38	45	44	37	33	63	45	50,7	45,3	63,2	48,1	67	60
			2.OG	MU	49	39	46	45	38	34	63	45	51,0	46,2	63,3	48,7	67	61
			3.OG	MU	50	40	46	46	38	34	63	45	51,6	47,2	63,3	49,2	67	61
			4.OG	MU	50	40	47	46	38	34	63	45	51,9	47,2	63,3	49,2	67	61
			5.OG	MU	51	40	47	47	38	34	63	45	52,6	48,0	63,4	49,7	67	61
07.1;D	07.1	W	EG	MU	52	42	49	49	1	-	63	45	53,8	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	50	1	-	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63
			2.OG	MU	54	44	51	50	1	-	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			3.OG	MU	54	44	52	51	1	-	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			4.OG	MU	54	44	52	52	4	-	63	45	56,1	52,6	63,8	53,3	67	64
5.OG	MU	55	44	53	52	-	-	63	45	57,1	52,6	64,0	53,3	67	64			
07.2;A	07.2	S	EG	MU	49	39	49	48	36	32	63	45	52,1	48,6	63,3	50,2	67	61
			1.OG	MU	50	40	49	48	36	32	63	45	52,6	48,7	63,4	50,3	67	61
			2.OG	MU	50	40	50	49	37	33	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	41	50	50	37	33	63	45	53,6	50,6	63,5	51,6	67	62
			4.OG	MU	51	41	51	50	37	33	63	45	54,1	50,6	63,5	51,6	67	62
07.2;B	07.2	O	EG	MU	-	-	8	4	40	36	63	45	39,9	36,1	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	8	4	40	37	63	45	40,4	36,5	63,0	45,6	66	59
			2.OG	MU	-	-	8	4	41	37	63	45	40,6	36,8	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	8	4	41	37	63	45	40,7	36,8	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	9	5	41	37	63	45	40,7	36,9	63,0	45,6	66	59
07.2;C	07.2	N	EG	MU	48	37	44	43	37	33	63	45	49,7	44,3	63,2	47,7	67	60
			1.OG	MU	48	38	45	44	37	33	63	45	50,0	45,3	63,2	48,1	67	60
			2.OG	MU	49	39	46	45	37	34	63	45	51,0	46,2	63,3	48,7	67	61
			3.OG	MU	50	40	46	46	37	34	63	45	51,6	47,2	63,3	49,2	67	61
			4.OG	MU	50	40	47	46	38	34	63	45	51,9	47,2	63,3	49,2	67	61
07.2;D	07.2	W	EG	MU	52	42	49	49	1	-	63	45	53,8	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	50	1	-	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63
			2.OG	MU	54	44	51	50	1	-	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			3.OG	MU	54	44	52	51	2	-	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			4.OG	MU	54	44	52	52	-	-	63	45	56,1	52,6	63,8	53,3	67	64
07.3;A	07.3	N	EG	MU	48	38	44	43	36	32	63	45	49,7	44,5	63,2	47,8	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
07.3;A	07.3	N	1.OG	MU	49	39	45	44	37	33	63	45	50,6	45,4	63,2	48,2	67	60
			2.OG	MU	50	39	46	45	37	33	63	45	51,6	46,2	63,3	48,7	67	61
			3.OG	MU	50	40	46	46	37	33	63	45	51,6	47,2	63,3	49,2	67	61
			4.OG	MU	50	40	47	46	37	33	63	45	51,9	47,2	63,3	49,2	67	61
			5.OG	MU	51	40	47	47	37	33	63	45	52,6	47,9	63,4	49,7	67	61
07.3;B	07.3	O	EG	MU	-	-	7	4	40	36	63	45	39,7	35,8	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	7	4	40	36	63	45	40,2	36,3	63,0	45,6	66	59
			2.OG	MU	-	-	8	4	40	37	63	45	40,4	36,6	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	8	4	40	37	63	45	40,5	36,6	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	9	5	41	37	63	45	40,5	36,7	63,0	45,6	66	59
07.3;C	07.3	S	EG	MU	50	40	49	48	35	31	63	45	52,6	48,7	63,4	50,3	67	61
			1.OG	MU	51	41	49	49	36	32	63	45	53,2	49,7	63,4	51,0	67	62
			2.OG	MU	51	41	50	50	36	32	63	45	53,6	50,6	63,5	51,6	67	62
			3.OG	MU	52	42	51	50	36	33	63	45	54,6	50,7	63,6	51,7	67	63
			4.OG	MU	52	42	51	51	36	33	63	45	54,6	51,6	63,6	52,4	67	63
07.3;D	07.3	W	EG	MU	53	43	50	49	12	8	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	54	44	51	50	11	8	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	51	12	8	63	45	56,5	52,0	63,9	52,8	67	64
			3.OG	MU	55	45	52	51	14	10	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			4.OG	MU	55	45	53	52	12	8	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
07.4;A	07.4	N	EG	MU	55	45	43	43	33	29	63	45	55,3	47,2	63,7	49,2	67	62
			1.OG	MU	55	45	45	44	35	31	63	45	55,5	47,6	63,7	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	46	45	35	31	63	45	55,6	48,1	63,7	49,8	67	62
			3.OG	MU	55	45	46	46	36	32	63	45	55,6	48,6	63,7	50,2	67	62
			EG	MU	21	11	15	13	37	33	63	45	36,7	32,8	63,0	45,3	66	59
07.4;B	07.4	O	1.OG	MU	21	11	15	13	38	34	63	45	38,1	34,2	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	21	11	15	13	38	34	63	45	38,4	34,6	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	22	11	15	13	39	35	63	45	38,7	34,7	63,0	45,4	66	59
			EG	MU	50	40	44	43	35	31	63	45	51,1	44,9	63,3	48,0	67	60
07.4;C	07.4	N	EG	MU	50	40	44	43	35	31	63	45	51,1	44,9	63,3	48,0	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
07.4;C	07.4	N	1.OG	MU	52	42	45	44	36	32	63	45	52,9	46,3	63,4	48,7	67	61
			2.OG	MU	52	42	46	45	36	32	63	45	53,1	46,9	63,4	49,1	67	61
			3.OG	MU	53	42	46	46	36	32	63	45	53,9	47,6	63,5	49,5	67	61
07.4;D	07.4	O	EG	MU	-	-	12	8	38	34	63	45	37,9	34,1	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	-	-	12	8	39	35	63	45	38,8	34,9	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	-	-	12	9	39	35	63	45	39,1	35,3	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	-	-	12	9	39	35	63	45	39,3	35,4	63,0	45,5	66	59
07.4;E	07.4	S	EG	MU	54	44	49	48	33	29	63	45	55,2	49,5	63,7	50,8	67	62
			1.OG	MU	55	45	50	49	34	31	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	50	50	35	31	63	45	56,2	51,2	63,8	52,2	67	63
			3.OG	MU	55	45	51	50	35	31	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
07.4;F	07.4	W	EG	MU	61	51	49	49	13	10	63	45	61,3	53,1	65,2	53,7	69	66
			1.OG	MU	61	51	50	50	13	9	63	45	61,3	53,5	65,3	54,1	69	66
			2.OG	MU	61	50	51	51	14	11	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			3.OG	MU	60	50	52	52	17	13	63	45	60,6	54,1	65,0	54,6	68	66
07.5;A	07.5	W	EG	MU	61	51	49	48	13	9	63	45	61,3	52,8	65,2	53,4	69	66
			1.OG	MU	61	51	50	50	13	9	63	45	61,3	53,5	65,3	54,1	69	66
			2.OG	MU	60	50	51	51	14	10	63	45	60,5	53,5	64,9	54,1	68	66
			3.OG	MU	60	50	52	51	15	12	63	45	60,6	53,5	65,0	54,1	68	66
			4.OG	MU	59	49	53	52	9	5	63	45	60,0	53,8	64,8	54,3	68	66
07.5;B	07.5	S	EG	MU	55	45	48	47	32	28	63	45	55,8	49,2	63,8	50,6	67	62
			1.OG	MU	56	46	49	48	34	30	63	45	56,8	50,2	63,9	51,3	67	63
			2.OG	MU	56	45	50	49	35	31	63	45	57,0	50,5	64,0	51,6	67	63
			3.OG	MU	56	45	51	50	35	31	63	45	57,2	51,2	64,0	52,2	67	63
			4.OG	MU	55	45	51	51	35	31	63	45	56,5	52,0	63,9	52,8	67	64
07.5;C	07.5	O	EG	MU	20	10	12	9	37	33	63	45	36,8	32,8	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	20	10	12	9	38	34	63	45	38,2	34,2	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	20	10	13	9	38	35	63	45	38,5	34,6	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	20	10	13	9	39	35	63	45	38,7	34,8	63,0	45,4	66	59
			4.OG	MU	20	10	14	10	39	35	63	45	38,8	34,9	63,0	45,4	66	59
07.5;D	07.5	N	EG	MU	55	45	43	43	33	29	63	45	55,3	47,2	63,7	49,2	67	62
			1.OG	MU	55	45	45	44	35	31	63	45	55,5	47,6	63,7	49,5	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
07.5;D	07.5	N	2.OG	MU	55	45	46	45	35	31	63	45	55,6	48,1	63,7	49,8	67	62
			3.OG	MU	55	45	46	46	36	32	63	45	55,6	48,6	63,7	50,2	67	62
			4.OG	MU	55	44	47	46	36	32	63	45	55,7	48,2	63,7	49,9	67	62
07.6;A	07.6	N	EG	MU	54	44	43	43	33	29	63	45	54,4	46,6	63,6	48,9	67	62
			1.OG	MU	55	44	45	44	35	31	63	45	55,5	47,1	63,7	49,2	67	62
			2.OG	MU	55	44	45	45	36	32	63	45	55,5	47,7	63,7	49,5	67	62
			3.OG	MU	55	44	46	46	36	32	63	45	55,6	48,2	63,7	49,9	67	62
			4.OG	MU	54	44	47	46	36	32	63	45	54,8	48,2	63,6	49,9	67	62
07.6;B	07.6	O	EG	MU	20	9	13	9	37	33	63	45	37,4	33,4	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	20	9	13	9	39	35	63	45	38,6	34,7	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	20	9	13	9	39	35	63	45	38,9	35,0	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	20	9	13	9	39	35	63	45	39,1	35,2	63,0	45,4	66	59
			4.OG	MU	20	9	14	10	39	35	63	45	39,2	35,2	63,0	45,4	66	59
07.6;C	07.6	S	EG	MU	52	42	48	47	34	30	63	45	53,5	48,3	63,5	49,9	67	62
			1.OG	MU	53	43	49	48	35	31	63	45	54,5	49,3	63,6	50,6	67	62
			2.OG	MU	54	43	50	49	35	31	63	45	55,5	50,0	63,7	51,2	67	62
			3.OG	MU	54	43	50	50	35	32	63	45	55,5	50,8	63,7	51,8	67	63
			4.OG	MU	54	43	51	50	36	32	63	45	55,8	50,8	63,8	51,8	67	63
07.6;D	07.6	S	EG	MU	55	45	48	47	33	29	63	45	55,8	49,2	63,8	50,6	67	62
			1.OG	MU	56	45	49	48	34	31	63	45	56,8	49,8	63,9	51,1	67	63
			2.OG	MU	55	45	50	49	35	31	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	51	50	35	31	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
			4.OG	MU	55	45	51	50	35	31	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
07.6;E	07.6	W	EG	MU	61	51	49	48	12	9	63	45	61,3	52,8	65,2	53,4	69	66
			1.OG	MU	61	51	50	49	12	9	63	45	61,3	53,1	65,3	53,7	69	66
			2.OG	MU	60	50	51	50	13	9	63	45	60,5	53,0	64,9	53,6	68	66
			3.OG	MU	60	49	52	51	14	10	63	45	60,6	53,1	65,0	53,7	68	65
			4.OG	MU	59	49	52	52	9	5	63	45	59,8	53,8	64,7	54,3	68	66

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
07.6;E	07.6	W	5.OG	MU	59	48	53	53	-	-	63	45	60,0	54,2	64,8	54,7	68	65
08.1;A	08.1	N	EG	MU	48	38	43	43	28	24	63	45	49,2	44,2	63,2	47,6	67	60
			1.OG	MU	49	39	45	45	31	27	63	45	50,5	46,0	63,2	48,6	67	60
			2.OG	MU	50	40	47	46	32	28	63	45	51,8	47,0	63,3	49,1	67	61
			3.OG	MU	51	40	47	47	32	29	63	45	52,5	47,8	63,4	49,7	67	61
			4.OG	MU	51	41	48	47	33	29	63	45	52,8	48,0	63,4	49,8	67	61
08.1;B	08.1	O	EG	MU	51	40	-	-	31	27	63	45	51,0	40,2	63,3	46,2	67	60
			1.OG	MU	52	42	-	-	34	30	63	45	52,1	42,3	63,3	46,9	67	60
			2.OG	MU	53	43	-	-	35	31	63	45	53,1	43,3	63,4	47,2	67	61
			3.OG	MU	54	43	-	-	35	32	63	45	54,1	43,3	63,5	47,2	67	61
			4.OG	MU	54	43	-	-	36	32	63	45	54,1	43,3	63,5	47,3	67	61
08.1;C	08.1	S	EG	MU	50	40	47	46	28	24	63	45	51,8	47,0	63,3	49,1	67	61
			1.OG	MU	51	40	49	48	31	27	63	45	53,1	48,7	63,4	50,2	67	61
			2.OG	MU	51	41	50	49	32	28	63	45	53,6	49,7	63,5	50,9	67	62
			3.OG	MU	52	42	51	51	32	28	63	45	54,6	51,5	63,6	52,4	67	63
			4.OG	MU	52	42	52	52	32	28	63	45	55,0	52,4	63,6	53,2	67	63
08.1;D	08.1	W	EG	MU	48	38	48	47	17	13	63	45	51,0	47,5	63,3	49,4	67	61
			1.OG	MU	49	39	50	49	17	13	63	45	52,5	49,4	63,4	50,8	67	62
			2.OG	MU	49	39	51	51	18	14	63	45	53,1	51,3	63,4	52,2	67	62
			3.OG	MU	50	39	52	52	17	13	63	45	54,1	52,2	63,5	53,0	67	63
			4.OG	MU	50	39	54	53	9	5	63	45	55,5	53,2	63,7	53,8	67	64
08.2;A	08.2	N	EG	MU	50	40	43	42	28	24	63	45	50,8	44,2	63,3	47,6	67	60
			1.OG	MU	51	41	44	44	32	28	63	45	51,8	45,8	63,3	48,4	67	61
			2.OG	MU	52	42	46	45	33	29	63	45	53,0	46,8	63,4	49,0	67	61
			3.OG	MU	52	42	47	46	33	29	63	45	53,2	47,5	63,4	49,5	67	61
			4.OG	MU	52	42	47	47	33	29	63	45	53,2	48,2	63,4	49,9	67	62
			5.OG	MU	52	42	48	48	33	29	63	45	53,5	49,0	63,5	50,5	67	62
08.2;B	08.2	O	EG	MU	61	51	15	12	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	15	13	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	16	13	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	59	49	16	13	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
			4.OG	MU	59	49	16	13	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
08.2;B	08.2	O	5.OG	MU	58	48	16	13	37	33	63	45	58,0	48,1	64,2	49,9	68	63
08.2;C	08.2	S	EG	MU	55	45	47	46	29	25	63	45	55,6	48,6	63,7	50,1	67	62
			1.OG	MU	56	46	48	48	32	29	63	45	56,7	50,2	63,9	51,3	67	63
			2.OG	MU	56	45	50	49	33	29	63	45	57,0	50,5	64,0	51,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	51	50	33	30	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
			4.OG	MU	55	45	52	51	34	30	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			5.OG	MU	55	45	52	52	34	30	63	45	56,8	52,8	63,9	53,5	67	64
08.2;D	08.2	W	EG	MU	48	38	48	48	14	11	63	45	51,0	48,4	63,3	50,0	67	61
			1.OG	MU	48	38	50	49	15	11	63	45	52,1	49,3	63,3	50,7	67	61
			2.OG	MU	49	39	51	50	16	12	63	45	53,1	50,3	63,4	51,4	67	62
			3.OG	MU	49	39	52	52	17	13	63	45	53,8	52,2	63,5	53,0	67	63
			4.OG	MU	49	39	53	52	-	-	63	45	54,5	52,2	63,6	53,0	67	63
			5.OG	MU	49	39	54	53	-	-	63	45	55,2	53,2	63,7	53,8	67	64
08.2;E	08.2	S	EG	MU	50	40	47	46	28	24	63	45	51,8	47,0	63,3	49,1	67	61
			1.OG	MU	51	41	48	48	31	27	63	45	52,8	48,8	63,4	50,3	67	62
			2.OG	MU	52	42	49	49	32	28	63	45	53,8	49,8	63,5	51,1	67	62
			3.OG	MU	52	42	51	50	32	29	63	45	54,6	50,7	63,6	51,7	67	62
			4.OG	MU	52	42	52	51	33	29	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
			5.OG	MU	52	42	52	52	33	29	63	45	55,0	52,4	63,6	53,2	67	63
08.2;F	08.2	W	EG	MU	48	38	48	47	18	14	63	45	51,0	47,5	63,3	49,4	67	61
			1.OG	MU	48	38	50	49	18	15	63	45	52,1	49,3	63,3	50,7	67	61
			2.OG	MU	49	39	51	51	19	15	63	45	53,1	51,3	63,4	52,2	67	62
			3.OG	MU	49	39	52	52	19	15	63	45	53,8	52,2	63,5	53,0	67	63
			4.OG	MU	49	39	53	53	9	5	63	45	54,5	53,2	63,6	53,8	67	64
			5.OG	MU	49	39	54	53	10	6	63	45	55,2	53,2	63,7	53,8	67	64
08.3;A	08.3	N	EG	MU	55	45	42	42	29	26	63	45	55,2	46,8	63,7	49,0	67	62
			1.OG	MU	55	45	44	44	33	29	63	45	55,4	47,6	63,7	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	46	45	34	30	63	45	55,5	48,1	63,7	49,8	67	62
			3.OG	MU	55	45	47	46	34	30	63	45	55,7	48,6	63,7	50,2	67	62
			4.OG	MU	55	45	47	47	34	30	63	45	55,7	49,2	63,7	50,6	67	62
08.3;B	08.3	O	EG	MU	61	51	16	14	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	16	14	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
08.3;B	08.3	O	2.OG	MU	60	50	17	14	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	59	49	17	14	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
			4.OG	MU	59	48	17	15	37	33	63	45	59,0	48,1	64,5	49,9	68	63
08.3;C	08.3	S	EG	MU	53	43	48	47	29	25	63	45	54,2	48,5	63,5	50,1	67	62
			1.OG	MU	55	45	49	49	32	28	63	45	56,0	50,5	63,8	51,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	50	50	33	29	63	45	56,2	51,2	63,8	52,1	67	63
			3.OG	MU	55	45	51	50	33	29	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
08.3;D	08.3	W	EG	MU	48	38	48	48	15	11	63	45	51,0	48,4	63,3	50,0	67	61
			1.OG	MU	49	39	50	49	15	11	63	45	52,5	49,4	63,4	50,8	67	62
			2.OG	MU	49	39	51	51	16	13	63	45	53,1	51,3	63,4	52,2	67	62
			3.OG	MU	49	39	52	52	18	14	63	45	53,8	52,2	63,5	53,0	67	63
09.1;A	09.1	NO	EG	MU	46	35	-	-	29	25	63	45	46,1	35,4	63,1	45,5	67	59
			1.OG	MU	46	36	-	-	30	26	63	45	46,1	36,4	63,1	45,6	67	59
			2.OG	MU	47	36	-	-	32	28	63	45	47,1	36,7	63,1	45,6	67	59
			3.OG	MU	47	37	-	-	33	29	63	45	47,2	37,7	63,1	45,7	67	59
09.1;B	09.1	N	EG	MU	47	36	39	39	26	23	63	45	47,7	40,8	63,1	46,4	67	59
			1.OG	MU	47	37	43	43	28	24	63	45	48,5	44,0	63,2	47,5	67	60
			2.OG	MU	47	37	46	45	30	26	63	45	49,6	45,7	63,2	48,4	67	60
			3.OG	MU	47	37	47	47	31	27	63	45	50,1	47,5	63,2	49,4	67	61
09.1;C	09.1	O	EG	MU	47	36	11	7	29	25	63	45	47,1	36,4	63,1	45,6	67	59
			1.OG	MU	47	37	11	7	31	27	63	45	47,1	37,4	63,1	45,7	67	59
			2.OG	MU	48	37	11	7	33	29	63	45	48,1	37,7	63,1	45,7	67	59
			3.OG	MU	48	38	11	8	34	30	63	45	48,2	38,6	63,1	45,9	67	59
09.1;D	09.1	S	EG	MU	48	38	45	44	26	22	63	45	49,8	45,0	63,2	48,0	67	60
			1.OG	MU	49	39	47	47	27	24	63	45	51,1	47,7	63,3	49,5	67	61
			2.OG	MU	50	40	50	49	29	25	63	45	53,0	49,5	63,4	50,8	67	62
			3.OG	MU	51	40	51	51	30	26	63	45	54,0	51,3	63,5	52,3	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
09.1;D	09.1	S	4.OG	MU	51	41	53	52	30	26	63	45	55,1	52,3	63,7	53,1	67	63
09.1;E	09.1	SW	EG	MU	48	38	45	44	19	15	63	45	49,8	45,0	63,2	48,0	67	60
			1.OG	MU	49	39	48	47	20	16	63	45	51,5	47,6	63,3	49,5	67	61
			2.OG	MU	50	40	51	50	20	16	63	45	53,5	50,4	63,5	51,5	67	62
			3.OG	MU	50	40	52	52	15	11	63	45	54,1	52,3	63,5	53,0	67	63
			4.OG	MU	50	40	54	53	14	10	63	45	55,5	53,2	63,7	53,8	67	64
09.1;F	09.1	N	EG	MU	47	37	38	38	26	22	63	45	47,5	40,6	63,1	46,3	67	59
			1.OG	MU	47	37	41	40	27	23	63	45	48,0	41,8	63,1	46,7	67	59
			2.OG	MU	47	37	46	45	30	26	63	45	49,6	45,7	63,2	48,4	67	60
			3.OG	MU	47	37	48	47	30	26	63	45	50,6	47,4	63,2	49,4	67	61
			4.OG	MU	47	37	48	48	30	26	63	45	50,6	48,4	63,2	50,0	67	61
09.2;A	09.2	N	EG	MU	47	37	42	41	26	22	63	45	48,2	42,5	63,1	46,9	67	60
			1.OG	MU	48	37	45	45	27	24	63	45	49,8	45,7	63,2	48,4	67	60
			2.OG	MU	48	38	47	47	30	26	63	45	50,6	47,5	63,2	49,5	67	61
			3.OG	MU	48	38	47	46	30	26	63	45	50,6	46,7	63,2	48,9	67	61
			4.OG	MU	48	38	48	47	30	26	63	45	51,0	47,5	63,3	49,5	67	61
09.2;B	09.2	O	EG	MU	47	37	11	8	29	25	63	45	47,1	37,3	63,1	45,7	67	59
			1.OG	MU	48	38	11	8	31	27	63	45	48,1	38,4	63,1	45,9	67	59
			2.OG	MU	48	38	11	8	33	29	63	45	48,1	38,5	63,1	45,9	67	59
			3.OG	MU	49	39	12	8	34	30	63	45	49,1	39,5	63,2	46,1	67	60
			4.OG	MU	49	39	12	8	34	30	63	45	49,1	39,5	63,2	46,1	67	60
09.2;C	09.2	S	EG	MU	48	38	44	43	27	23	63	45	49,5	44,2	63,2	47,6	67	60
			1.OG	MU	48	38	46	46	28	24	63	45	50,2	46,7	63,2	48,9	67	61
			2.OG	MU	49	39	49	49	30	26	63	45	52,0	49,4	63,3	50,8	67	62
			3.OG	MU	49	39	51	50	30	26	63	45	53,1	50,3	63,4	51,5	67	62
			4.OG	MU	49	39	52	51	30	27	63	45	53,8	51,3	63,5	52,2	67	62
09.2;D	09.2	NO	EG	MU	46	36	-	-	29	25	63	45	46,1	36,3	63,1	45,6	67	59
			1.OG	MU	46	36	-	-	30	26	63	45	46,1	36,4	63,1	45,6	67	59
			2.OG	MU	47	36	-	-	32	28	63	45	47,1	36,7	63,1	45,6	67	59
			3.OG	MU	47	37	-	-	33	29	63	45	47,2	37,6	63,1	45,7	67	59
			4.OG	MU	47	37	-	-	33	29	63	45	47,2	37,7	63,1	45,7	67	59
09.2;E	09.2	S	EG	MU	48	37	44	43	26	22	63	45	49,5	44,0	63,2	47,5	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
09.2;E	09.2	S	1.OG	MU	48	38	47	46	27	23	63	45	50,6	46,7	63,2	48,9	67	61
			2.OG	MU	49	39	49	49	29	25	63	45	52,0	49,4	63,3	50,8	67	62
			3.OG	MU	49	39	51	51	29	26	63	45	53,1	51,3	63,4	52,2	67	62
			4.OG	MU	50	40	53	52	30	26	63	45	54,8	52,3	63,6	53,0	67	63
09.2;F	09.2	SW	EG	MU	48	38	44	43	24	20	63	45	49,5	44,2	63,2	47,6	67	60
			1.OG	MU	49	39	46	45	23	19	63	45	50,8	46,0	63,3	48,5	67	60
			2.OG	MU	50	39	50	50	26	22	63	45	53,0	50,3	63,4	51,5	67	62
			3.OG	MU	49	39	52	52	15	11	63	45	53,8	52,2	63,5	53,0	67	63
09.3;A	09.3	N	EG	MU	48	38	41	40	27	23	63	45	48,8	42,2	63,2	46,8	67	60
			1.OG	MU	48	38	43	43	29	25	63	45	49,2	44,2	63,2	47,6	67	60
			2.OG	MU	49	38	46	45	31	27	63	45	50,8	45,8	63,3	48,5	67	60
			3.OG	MU	49	39	47	46	31	27	63	45	51,2	46,8	63,3	49,0	67	61
09.3;B	09.3	O	EG	MU	48	38	-	-	30	26	63	45	48,1	38,3	63,1	45,8	67	59
			1.OG	MU	49	39	-	-	32	28	63	45	49,1	39,4	63,2	46,0	67	59
			2.OG	MU	50	39	-	-	34	30	63	45	50,1	39,5	63,2	46,1	67	60
			3.OG	MU	50	40	-	-	34	30	63	45	50,1	40,5	63,2	46,3	67	60
09.3;C	09.3	S	EG	MU	48	38	46	45	27	23	63	45	50,1	45,8	63,2	48,4	67	60
			1.OG	MU	49	38	48	48	29	25	63	45	51,6	48,4	63,3	50,1	67	61
			2.OG	MU	49	39	50	49	31	27	63	45	52,6	49,4	63,4	50,8	67	62
			3.OG	MU	50	40	51	50	31	27	63	45	53,6	50,4	63,5	51,5	67	62
09.3;D	09.3	S	EG	MU	48	38	45	45	27	23	63	45	49,8	45,8	63,2	48,4	67	60
			1.OG	MU	48	38	48	47	29	25	63	45	51,0	47,5	63,3	49,5	67	61
			2.OG	MU	49	39	50	49	30	26	63	45	52,6	49,4	63,4	50,8	67	62
			3.OG	MU	49	39	51	51	31	27	63	45	53,1	51,3	63,4	52,2	67	62
09.3;E	09.3	W	EG	MU	47	37	47	46	19	15	63	45	50,0	46,5	63,2	48,8	67	60
			1.OG	MU	48	38	49	49	20	16	63	45	51,5	49,3	63,3	50,7	67	61
			2.OG	MU	49	38	51	51	21	17	63	45	53,1	51,2	63,4	52,1	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
09.3;E	09.3	W	3.OG	MU	49	39	52	52	11	7	63	45	53,8	52,2	63,5	53,0	67	63
			4.OG	MU	49	39	53	53	11	7	63	45	54,5	53,2	63,6	53,8	67	64
09.3;F	09.3	W	EG	MU	47	37	46	46	19	15	63	45	49,5	46,5	63,2	48,8	67	60
			1.OG	MU	48	38	49	48	20	16	63	45	51,5	48,4	63,3	50,0	67	61
			2.OG	MU	49	38	51	51	20	17	63	45	53,1	51,2	63,4	52,1	67	62
			3.OG	MU	49	39	52	52	11	7	63	45	53,8	52,2	63,5	53,0	67	63
			4.OG	MU	49	38	53	53	10	6	63	45	54,5	53,1	63,6	53,8	67	63
09.4;A	09.4	N	EG	MU	47	37	42	42	27	23	63	45	48,2	43,2	63,1	47,2	67	60
			1.OG	MU	48	37	45	45	29	25	63	45	49,8	45,7	63,2	48,4	67	60
			2.OG	MU	48	38	47	47	31	27	63	45	50,6	47,6	63,2	49,5	67	61
			3.OG	MU	48	38	47	47	31	27	63	45	50,6	47,6	63,2	49,5	67	61
			4.OG	MU	49	39	48	47	32	28	63	45	51,6	47,7	63,3	49,6	67	61
09.4;B	09.4	O	EG	MU	48	38	-	-	30	26	63	45	48,1	38,3	63,1	45,8	67	59
			1.OG	MU	49	39	-	-	33	29	63	45	49,1	39,4	63,2	46,1	67	60
			2.OG	MU	49	39	-	-	34	30	63	45	49,1	39,5	63,2	46,1	67	60
			3.OG	MU	50	40	-	-	34	31	63	45	50,1	40,5	63,2	46,3	67	60
			4.OG	MU	51	41	-	-	35	31	63	45	51,1	41,4	63,3	46,6	67	60
09.4;C	09.4	S	EG	MU	49	39	45	45	27	23	63	45	50,5	46,0	63,2	48,5	67	60
			1.OG	MU	50	39	47	47	29	25	63	45	51,8	47,7	63,3	49,5	67	61
			2.OG	MU	50	40	49	49	31	27	63	45	52,6	49,5	63,4	50,8	67	62
			3.OG	MU	51	41	51	51	31	27	63	45	54,0	51,4	63,5	52,3	67	63
			4.OG	MU	51	41	52	52	31	27	63	45	54,6	52,3	63,6	53,1	67	63
09.4;D	09.4	W	EG	MU	48	38	47	46	18	14	63	45	50,5	46,6	63,2	48,9	67	60
			1.OG	MU	48	38	49	49	19	15	63	45	51,5	49,3	63,3	50,7	67	61
			2.OG	MU	49	39	51	51	19	15	63	45	53,1	51,3	63,4	52,2	67	62
			3.OG	MU	50	39	52	52	18	14	63	45	54,1	52,2	63,5	53,0	67	63
			4.OG	MU	49	39	54	53	13	9	63	45	55,2	53,2	63,7	53,8	67	64
10.1;A	10.1	NW	EG	MU	45	35	41	40	25	22	63	45	46,5	41,2	63,1	46,5	67	59
			1.OG	MU	46	36	43	42	27	23	63	45	47,8	43,0	63,1	47,1	67	60
			2.OG	MU	46	36	44	44	29	25	63	45	48,2	44,7	63,1	47,9	67	60
10.1;B	10.1	NO	EG	MU	48	37	-	-	29	25	63	45	48,1	37,3	63,1	45,7	67	59
			1.OG	MU	49	38	-	-	31	27	63	45	49,1	38,4	63,2	45,9	67	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10.1;B	10.1	NO	2.OG	MU	49	39	-	-	33	29	63	45	49,1	39,4	63,2	46,1	67	60
10.1;C	10.1	SO	EG	MU	53	43	46	46	27	23	63	45	53,8	47,8	63,5	49,6	67	62
			1.OG	MU	54	44	48	47	29	26	63	45	55,0	48,8	63,6	50,3	67	62
			2.OG	MU	55	45	51	50	31	27	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
10.1;D	10.1	SW	EG	MU	49	39	44	43	23	19	63	45	50,2	44,5	63,2	47,8	67	60
			1.OG	MU	50	40	47	46	24	20	63	45	51,8	47,0	63,3	49,1	67	61
			2.OG	MU	51	41	51	50	26	22	63	45	54,0	50,5	63,5	51,6	67	62
10.2;A	10.2	N	EG	MU	46	36	40	39	26	23	63	45	47,0	40,8	63,1	46,4	67	59
			1.OG	MU	46	36	43	43	28	25	63	45	47,8	43,8	63,1	47,5	67	60
			2.OG	MU	47	37	45	44	30	26	63	45	49,2	44,9	63,2	47,9	67	60
			3.OG	MU	47	37	47	46	31	27	63	45	50,1	46,6	63,2	48,9	67	60
10.2;B	10.2	O	EG	MU	46	36	9	5	28	24	63	45	46,1	36,3	63,1	45,5	67	59
			1.OG	MU	48	38	9	6	32	28	63	45	48,1	38,5	63,1	45,9	67	59
			2.OG	MU	49	38	9	6	34	30	63	45	49,1	38,6	63,2	45,9	67	59
			3.OG	MU	49	39	10	6	34	30	63	45	49,1	39,5	63,2	46,1	67	60
10.2;C	10.2	S	EG	MU	49	39	45	44	27	23	63	45	50,5	45,2	63,2	48,1	67	60
			1.OG	MU	50	40	47	46	29	25	63	45	51,8	47,0	63,3	49,1	67	61
			2.OG	MU	51	41	49	49	30	26	63	45	53,1	49,7	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	52	41	51	51	30	26	63	45	54,6	51,4	63,6	52,3	67	63
10.2;D	10.2	SW	EG	MU	48	38	45	44	17	13	63	45	49,8	45,0	63,2	48,0	67	60
			1.OG	MU	49	39	47	46	18	15	63	45	51,1	46,8	63,3	49,0	67	61
			2.OG	MU	50	39	50	49	18	14	63	45	53,0	49,4	63,4	50,8	67	62
			3.OG	MU	50	40	52	51	16	12	63	45	54,1	51,3	63,5	52,2	67	63
10.3;A	10.3	N	EG	MU	47	36	41	40	27	23	63	45	48,0	41,5	63,1	46,6	67	59
			1.OG	MU	47	37	44	43	30	26	63	45	48,8	44,0	63,2	47,6	67	60
			2.OG	MU	48	37	45	45	31	27	63	45	49,8	45,7	63,2	48,4	67	60
			3.OG	MU	48	38	47	46	32	28	63	45	50,6	46,7	63,2	48,9	67	61
10.3;B	10.3	O	EG	MU	49	38	-	-	30	26	63	45	49,1	38,3	63,2	45,8	67	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10.3;B	10.3	O	1.OG	MU	49	39	-	-	33	29	63	45	49,1	39,4	63,2	46,1	67	60
			2.OG	MU	50	40	-	-	34	30	63	45	50,1	40,5	63,2	46,3	67	60
			3.OG	MU	51	41	-	-	35	31	63	45	51,1	41,4	63,3	46,6	67	60
10.3;C	10.3	SO	EG	MU	54	43	48	48	28	24	63	45	55,0	49,2	63,6	50,6	67	62
			1.OG	MU	55	45	50	49	31	27	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	50	32	28	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			3.OG	MU	56	45	52	51	32	28	63	45	57,5	52,0	64,1	52,8	67	64
10.3;D	10.3	W	EG	MU	50	40	48	47	20	16	63	45	52,1	47,8	63,3	49,6	67	61
			1.OG	MU	51	41	49	49	21	17	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			2.OG	MU	51	41	52	51	23	19	63	45	54,5	51,4	63,6	52,3	67	63
			3.OG	MU	52	42	53	52	16	12	63	45	55,5	52,4	63,7	53,1	67	63
10.3;E	10.3	W	EG	MU	49	39	47	46	18	14	63	45	51,1	46,8	63,3	49,0	67	61
			1.OG	MU	49	39	49	48	20	16	63	45	52,0	48,5	63,3	50,1	67	61
			2.OG	MU	50	40	51	50	21	17	63	45	53,5	50,4	63,5	51,5	67	62
			3.OG	MU	51	40	53	52	16	13	63	45	55,1	52,3	63,7	53,0	67	63
10.4;A	10.4	NW	EG	MU	46	36	41	40	26	23	63	45	47,2	41,5	63,1	46,6	67	59
			1.OG	MU	47	36	43	42	29	25	63	45	48,5	43,0	63,2	47,1	67	60
			2.OG	MU	47	37	45	45	30	26	63	45	49,2	45,7	63,2	48,4	67	60
			3.OG	MU	48	38	48	47	30	27	63	45	51,0	47,5	63,3	49,5	67	61
			4.OG	MU	48	38	50	49	31	27	63	45	52,2	49,4	63,3	50,7	67	61
10.4;B	10.4	O	EG	MU	55	45	-	-	31	27	63	45	55,0	45,1	63,6	48,0	67	61
			1.OG	MU	56	46	-	-	33	29	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			2.OG	MU	56	45	-	-	34	30	63	45	56,0	45,1	63,8	48,1	67	62
			3.OG	MU	55	45	-	-	35	31	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
			4.OG	MU	55	45	-	-	35	31	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
10.4;C	10.4	SO	EG	MU	61	51	51	50	27	24	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			1.OG	MU	61	51	51	51	30	26	63	45	61,4	54,0	65,3	54,5	69	66
			2.OG	MU	61	50	52	51	31	27	63	45	61,5	53,5	65,3	54,1	69	66
			3.OG	MU	60	50	53	52	31	28	63	45	60,8	54,1	65,0	54,6	68	66
			4.OG	MU	59	49	53	52	32	28	63	45	60,0	53,8	64,8	54,3	68	66
10.4;D	10.4	SW	EG	MU	52	42	49	49	23	19	63	45	53,8	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	50	24	20	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10.4;D	10.4	SW	2.OG	MU	54	44	53	52	21	17	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			3.OG	MU	54	44	54	54	18	14	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
			4.OG	MU	54	44	55	54	13	9	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
11.1;A	11.1	N	EG	MU	48	38	42	41	28	24	63	45	49,0	42,8	63,2	47,1	67	60
			1.OG	MU	49	39	44	43	31	28	63	45	50,3	44,5	63,2	47,8	67	60
			2.OG	MU	50	40	45	45	32	28	63	45	51,2	46,3	63,3	48,7	67	61
			3.OG	MU	51	41	46	46	33	29	63	45	52,2	47,3	63,4	49,3	67	61
11.1;B	11.1	O	EG	MU	51	41	-	-	31	28	63	45	51,0	41,2	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	-	-	35	31	63	45	52,1	42,3	63,3	46,9	67	60
			2.OG	MU	54	43	-	-	35	31	63	45	54,1	43,3	63,5	47,2	67	61
			3.OG	MU	54	44	-	-	36	32	63	45	54,1	44,2	63,5	47,7	67	61
11.1;C	11.1	SO	EG	MU	54	43	49	48	29	25	63	45	55,2	49,2	63,7	50,6	67	62
			1.OG	MU	55	45	50	49	32	28	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			2.OG	MU	56	45	51	50	33	29	63	45	57,2	51,2	64,0	52,1	67	63
			3.OG	MU	56	46	51	51	33	29	63	45	57,2	52,2	64,0	53,0	67	64
11.1;D	11.1	W	EG	MU	50	40	48	48	18	14	63	45	52,1	48,6	63,3	50,2	67	61
			1.OG	MU	51	41	50	50	18	14	63	45	53,5	50,5	63,5	51,6	67	62
			2.OG	MU	51	41	52	51	20	16	63	45	54,5	51,4	63,6	52,3	67	63
			3.OG	MU	52	41	53	52	19	15	63	45	55,5	52,3	63,7	53,1	67	63
11.2;A	11.2	N	EG	MU	56	46	43	42	30	26	63	45	56,2	47,5	63,8	49,4	67	62
			1.OG	MU	57	47	44	44	33	29	63	45	57,2	48,8	64,0	50,3	67	63
			2.OG	MU	57	46	45	45	34	30	63	45	57,3	48,6	64,0	50,2	67	63
			3.OG	MU	56	46	46	46	34	30	63	45	56,4	49,1	63,9	50,5	67	63
			4.OG	MU	56	45	47	47	34	30	63	45	56,5	49,2	63,9	50,6	67	62
			5.OG	MU	55	45	48	47	34	31	63	45	55,8	49,2	63,8	50,6	67	62
11.2;B	11.2	O	EG	MU	61	51	14	10	33	30	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	14	11	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	14	11	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	59	49	15	11	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
			4.OG	MU	59	48	15	11	37	33	63	45	59,0	48,1	64,5	49,9	68	63
			5.OG	MU	58	48	15	12	37	33	63	45	58,0	48,1	64,2	49,9	68	63
11.2;C	11.2	SO	EG	MU	56	46	48	48	30	27	63	45	56,6	50,1	63,9	51,3	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11.2;C	11.2	SO	1.OG	MU	57	47	49	49	33	29	63	45	57,7	51,2	64,1	52,1	67	64
			2.OG	MU	57	46	50	50	34	30	63	45	57,8	51,5	64,1	52,4	67	64
			3.OG	MU	57	46	51	50	34	30	63	45	58,0	51,5	64,2	52,4	67	64
			4.OG	MU	56	46	52	51	34	30	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
			5.OG	MU	56	46	52	51	34	31	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
11.2;D	11.2	W	EG	MU	50	39	49	49	15	11	63	45	52,5	49,4	63,4	50,8	67	62
			1.OG	MU	50	40	51	50	15	11	63	45	53,5	50,4	63,5	51,5	67	62
			2.OG	MU	51	40	52	51	17	13	63	45	54,5	51,3	63,6	52,2	67	63
			3.OG	MU	51	41	53	52	18	14	63	45	55,1	52,3	63,7	53,1	67	63
			4.OG	MU	51	41	54	53	2	-	63	45	55,8	53,3	63,8	53,9	67	64
5.OG	MU	51	41	54	54	-	-	63	45	55,8	54,2	63,8	54,7	67	64			
11.3;A	11.3	W	EG	MU	51	41	50	49	15	12	63	45	53,5	49,6	63,5	50,9	67	62
			1.OG	MU	52	42	51	50	15	11	63	45	54,5	50,6	63,6	51,7	67	62
			2.OG	MU	53	42	52	51	16	12	63	45	55,5	51,5	63,7	52,4	67	63
			3.OG	MU	53	43	53	52	18	14	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
11.3;B	11.3	NW	EG	MU	54	44	43	43	29	25	63	45	54,3	46,6	63,6	48,9	67	61
			1.OG	MU	55	45	45	44	32	28	63	45	55,4	47,6	63,7	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	46	46	33	29	63	45	55,5	48,6	63,7	50,2	67	62
			3.OG	MU	55	44	48	47	33	29	63	45	55,8	48,8	63,8	50,3	67	62
11.3;C	11.3	O	EG	MU	61	51	17	15	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	17	16	36	32	63	45	61,0	51,1	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	18	16	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	59	49	18	16	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
11.3;D	11.3	SO	EG	MU	58	47	50	49	30	27	63	45	58,6	51,1	64,4	52,1	68	64
			1.OG	MU	58	48	50	49	33	29	63	45	58,7	51,6	64,4	52,4	68	64
			2.OG	MU	58	48	51	50	34	30	63	45	58,8	52,1	64,4	52,9	68	64
			3.OG	MU	58	47	51	51	34	30	63	45	58,8	52,5	64,4	53,2	68	64
11.4;A	11.4	NW	EG	MU	49	38	43	43	28	24	63	45	50,0	44,2	63,2	47,6	67	60
			1.OG	MU	50	39	45	44	31	27	63	45	51,2	45,3	63,3	48,1	67	60
			2.OG	MU	51	40	46	46	32	28	63	45	52,2	47,0	63,3	49,1	67	61
			3.OG	MU	51	41	48	47	32	28	63	45	52,8	48,0	63,4	49,8	67	61
4.OG	MU	51	41	49	49	32	28	63	45	53,2	49,7	63,4	50,9	67	62			

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11.4;B	11.4	NW	EG	MU	54	44	44	43	29	25	63	45	54,4	46,6	63,6	48,9	67	61
			1.OG	MU	55	44	45	45	32	28	63	45	55,4	47,6	63,7	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	44	47	46	33	29	63	45	55,7	48,2	63,7	49,9	67	62
			3.OG	MU	55	44	48	48	33	29	63	45	55,8	49,5	63,8	50,8	67	62
			4.OG	MU	54	44	49	48	33	29	63	45	55,2	49,5	63,7	50,8	67	62
11.4;C	11.4	O	EG	MU	61	51	17	16	33	30	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	50	18	16	36	32	63	45	61,0	50,1	65,1	51,2	69	65
			2.OG	MU	60	50	18	16	37	33	63	45	60,0	50,1	64,8	51,3	68	65
			3.OG	MU	59	49	18	16	37	33	63	45	59,0	49,1	64,5	50,5	68	64
			4.OG	MU	58	48	18	16	37	33	63	45	58,0	48,1	64,2	49,9	68	63
11.4;D	11.4	SO	EG	MU	61	51	50	50	30	26	63	45	61,3	53,5	65,3	54,1	69	66
			1.OG	MU	61	51	51	50	32	29	63	45	61,4	53,6	65,3	54,1	69	66
			2.OG	MU	60	50	51	51	33	29	63	45	60,5	53,6	64,9	54,1	68	66
			3.OG	MU	60	49	52	51	33	29	63	45	60,6	53,1	65,0	53,8	68	65
			4.OG	MU	59	49	52	52	34	30	63	45	59,8	53,8	64,7	54,3	68	66
11.4;E	11.4	W	EG	MU	55	45	51	50	18	14	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			1.OG	MU	56	46	51	51	18	14	63	45	57,2	52,2	64,0	53,0	67	64
			2.OG	MU	56	46	52	52	19	15	63	45	57,5	53,0	64,1	53,6	67	64
			3.OG	MU	56	46	53	53	17	14	63	45	57,8	53,8	64,1	54,3	67	65
			4.OG	MU	56	46	54	54	5	1	63	45	58,1	54,6	64,2	55,1	67	65
12.1;A	12.1	SO	EG	MU	54	44	49	49	33	29	63	45	55,2	50,2	63,7	51,4	67	63
			1.OG	MU	55	45	50	49	35	31	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	50	50	35	31	63	45	56,2	51,2	63,8	52,2	67	63
			3.OG	MU	55	45	51	50	36	32	63	45	56,5	51,2	63,9	52,2	67	63
			EG	MU	9	-	12	8	37	33	63	45	36,8	32,9	63,0	45,3	66	59
12.1;B	12.1	O	1.OG	MU	9	-	12	8	38	34	63	45	38,0	34,2	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	9	-	13	9	38	34	63	45	38,3	34,5	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	9	-	13	9	39	35	63	45	38,6	34,7	63,0	45,4	66	59
			EG	MU	55	44	43	42	34	30	63	45	55,3	46,2	63,7	48,7	67	61
12.1;C	12.1	N	1.OG	MU	55	45	44	44	35	31	63	45	55,4	47,6	63,7	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	45	45	35	32	63	45	55,5	48,1	63,7	49,8	67	62
			3.OG	MU	55	45	46	45	36	32	63	45	55,6	48,1	63,7	49,8	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
12.1;D	12.1	W	EG	MU	61	51	50	49	14	10	63	45	61,3	53,1	65,3	53,7	69	66
			1.OG	MU	61	51	51	50	14	10	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			2.OG	MU	60	50	52	51	14	10	63	45	60,6	53,5	65,0	54,1	68	66
			3.OG	MU	60	50	53	52	16	12	63	45	60,8	54,1	65,0	54,6	68	66
12.2;A	12.2	N	EG	MU	49	39	44	43	35	31	63	45	50,3	44,7	63,2	47,8	67	60
			1.OG	MU	51	40	44	44	36	32	63	45	51,9	45,7	63,3	48,4	67	61
			2.OG	MU	51	41	45	45	36	33	63	45	52,1	46,6	63,3	48,9	67	61
			3.OG	MU	52	41	46	46	37	33	63	45	53,1	47,3	63,4	49,3	67	61
			4.OG	MU	52	41	47	46	37	33	63	45	53,3	47,3	63,4	49,3	67	61
			5.OG	MU	52	41	47	47	37	33	63	45	53,3	48,1	63,4	49,8	67	61
12.2;B	12.2	O	EG	MU	-	-	12	8	40	36	63	45	39,7	35,9	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	12	8	40	36	63	45	40,2	36,3	63,0	45,6	66	59
			2.OG	MU	-	-	12	8	40	37	63	45	40,4	36,6	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	12	8	41	37	63	45	40,5	36,7	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	13	9	41	37	63	45	40,5	36,7	63,0	45,6	66	59
			5.OG	MU	-	-	13	9	41	37	63	45	40,6	36,7	63,0	45,6	66	59
12.2;C	12.2	O	EG	MU	-	-	11	7	40	36	63	45	39,6	35,7	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	11	7	40	36	63	45	40,1	36,2	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	11	7	40	36	63	45	40,3	36,5	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	11	8	40	37	63	45	40,4	36,6	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	12	8	40	37	63	45	40,4	36,6	63,0	45,6	66	59
			5.OG	MU	-	-	12	8	40	37	63	45	40,5	36,6	63,0	45,6	66	59
12.2;D	12.2	S	EG	MU	50	40	49	49	36	32	63	45	52,6	49,6	63,4	50,9	67	62
			1.OG	MU	50	40	50	49	36	32	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			2.OG	MU	51	41	51	50	36	33	63	45	54,1	50,6	63,5	51,6	67	62
			3.OG	MU	51	41	51	51	37	33	63	45	54,1	51,5	63,5	52,4	67	63
			4.OG	MU	51	41	52	51	37	33	63	45	54,6	51,5	63,6	52,4	67	63
			5.OG	MU	52	41	52	51	37	33	63	45	55,1	51,5	63,6	52,4	67	63
			6.OG	MU	52	41	52	52	37	33	63	45	55,1	52,4	63,6	53,1	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
12.2;E	12.2	W	EG	MU	52	42	50	49	12	8	63	45	54,1	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	51	50	12	8	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			2.OG	MU	54	44	52	51	12	8	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			3.OG	MU	55	44	52	52	13	9	63	45	56,8	52,6	63,9	53,3	67	64
			4.OG	MU	55	44	53	52	11	7	63	45	57,1	52,6	64,0	53,3	67	64
			5.OG	MU	55	45	53	53	-	-	63	45	57,1	53,6	64,0	54,2	67	64
			6.OG	MU	55	45	54	53	-	-	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
12.2;F	12.2	S	EG	MU	51	41	49	48	34	30	63	45	53,2	48,9	63,4	50,3	67	62
			1.OG	MU	52	42	50	49	35	31	63	45	54,2	49,9	63,5	51,1	67	62
			2.OG	MU	53	43	50	50	35	32	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63
			3.OG	MU	53	43	51	51	36	32	63	45	55,2	51,7	63,7	52,5	67	63
			4.OG	MU	53	43	52	51	36	32	63	45	55,6	51,7	63,7	52,5	67	63
			5.OG	MU	53	43	52	52	36	32	63	45	55,6	52,6	63,7	53,3	67	64
			6.OG	MU	53	43	53	52	36	32	63	45	56,1	52,6	63,8	53,3	67	64
12.2;G	12.2	S	EG	MU	55	45	49	48	32	29	63	45	56,0	49,8	63,8	51,0	67	63
			1.OG	MU	56	46	50	49	34	30	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
			2.OG	MU	56	46	50	50	35	31	63	45	57,0	51,5	64,0	52,4	67	64
			3.OG	MU	56	45	51	51	35	31	63	45	57,2	52,0	64,0	52,8	67	64
			4.OG	MU	55	45	52	51	35	31	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			5.OG	MU	55	45	52	52	35	31	63	45	56,8	52,8	63,9	53,5	67	64
			6.OG	MU	55	45	53	52	35	31	63	45	57,2	52,8	64,0	53,5	67	64
12.2;H	12.2	W	EG	MU	61	51	50	49	13	10	63	45	61,3	53,1	65,3	53,7	69	66
			1.OG	MU	61	51	51	50	13	10	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			2.OG	MU	60	50	52	51	14	10	63	45	60,6	53,5	65,0	54,1	68	66
			3.OG	MU	60	49	52	52	15	11	63	45	60,6	53,8	65,0	54,3	68	66
			4.OG	MU	59	49	53	52	14	10	63	45	60,0	53,8	64,8	54,3	68	66
			5.OG	MU	59	48	54	53	-	-	63	45	60,2	54,2	64,8	54,7	68	65
			6.OG	MU	58	48	54	53	-	-	63	45	59,5	54,2	64,6	54,7	68	65
12.3;A	12.3	NW	EG	MU	48	38	39	38	30	26	63	45	48,6	41,1	63,2	46,5	67	60
			1.OG	MU	50	40	44	44	35	31	63	45	51,1	45,6	63,3	48,3	67	61
			2.OG	MU	51	41	46	45	36	32	63	45	52,3	46,6	63,4	48,9	67	61
			3.OG	MU	52	42	47	46	36	32	63	45	53,3	47,6	63,4	49,5	67	61

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
12.3;A	12.3	NW	4.OG	MU	52	42	48	47	36	32	63	45	53,5	48,3	63,5	50,0	67	62
12.3;B	12.3	W	EG	MU	51	41	44	43	9	6	63	45	51,8	45,1	63,3	48,1	67	60
			1.OG	MU	53	43	51	50	12	8	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			2.OG	MU	54	44	51	51	12	8	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	52	51	12	8	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			4.OG	MU	55	45	53	52	13	10	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
12.3;C	12.3	SO	1.OG	MU	49	39	49	49	36	32	63	45	52,1	49,5	63,3	50,8	67	62
			2.OG	MU	49	39	50	49	37	33	63	45	52,6	49,5	63,4	50,8	67	62
			3.OG	MU	50	40	50	50	37	33	63	45	53,1	50,5	63,4	51,6	67	62
			4.OG	MU	50	40	51	50	37	33	63	45	53,6	50,5	63,5	51,6	67	62
12.3;D	12.3	O	1.OG	MU	-	-	8	4	40	36	63	45	39,8	35,9	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	8	4	40	36	63	45	40,2	36,3	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	8	5	40	36	63	45	40,3	36,4	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	9	5	40	36	63	45	40,3	36,5	63,0	45,6	66	59
12.3;E	12.3	N	1.OG	MU	47	37	43	43	36	32	63	45	48,7	44,3	63,2	47,7	67	60
			2.OG	MU	48	38	44	44	37	33	63	45	49,7	45,2	63,2	48,1	67	60
			3.OG	MU	49	39	45	44	37	33	63	45	50,7	45,5	63,2	48,2	67	60
			4.OG	MU	50	40	46	45	37	33	63	45	51,6	46,4	63,3	48,8	67	61
12.3;F	12.3	W	EG	MU	51	41	47	47	11	7	63	45	52,5	48,0	63,4	49,7	67	61
			1.OG	MU	53	43	50	50	12	8	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63
			2.OG	MU	54	43	51	50	11	8	63	45	55,8	50,8	63,8	51,8	67	63
			3.OG	MU	54	44	52	51	12	8	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			4.OG	MU	55	44	52	52	13	9	63	45	56,8	52,6	63,9	53,3	67	64
13.1;A	13.1	NW	EG	MU	51	40	45	44	32	28	63	45	52,0	45,5	63,3	48,3	67	60
			1.OG	MU	52	42	46	45	35	31	63	45	53,0	46,9	63,4	49,1	67	61
			2.OG	MU	53	43	47	46	35	31	63	45	54,0	47,9	63,5	49,7	67	62
			3.OG	MU	53	43	48	47	35	32	63	45	54,3	48,5	63,5	50,1	67	62
			4.OG	MU	53	43	49	48	36	32	63	45	54,5	49,3	63,6	50,7	67	62
			5.OG	MU	53	43	49	49	36	32	63	45	54,5	50,0	63,6	51,2	67	62
			6.OG	MU	53	43	50	49	36	32	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			7.OG	MU	53	43	50	49	36	32	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
13.1;B	13.1	W	EG	MU	53	43	51	50	13	9	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
13.1;B	13.1	W	1.OG	MU	54	44	51	51	12	9	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	52	51	13	9	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			3.OG	MU	55	45	53	52	14	10	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			4.OG	MU	55	45	53	53	12	8	63	45	57,1	53,6	64,0	54,2	67	64
			5.OG	MU	55	45	54	53	-	-	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			6.OG	MU	55	45	54	54	-	-	63	45	57,5	54,5	64,1	55,0	67	65
			7.OG	MU	55	45	54	54	-	-	63	45	57,5	54,5	64,1	55,0	67	65
13.1;C	13.1	S	EG	MU	48	38	50	50	34	30	63	45	52,2	50,3	63,3	51,4	67	62
			1.OG	MU	48	38	51	50	35	31	63	45	52,8	50,3	63,4	51,4	67	62
			2.OG	MU	49	39	51	50	35	31	63	45	53,2	50,4	63,4	51,5	67	62
			3.OG	MU	49	39	52	51	35	32	63	45	53,8	51,3	63,5	52,2	67	63
			4.OG	MU	49	39	52	51	36	32	63	45	53,8	51,3	63,5	52,2	67	63
			5.OG	MU	49	39	52	52	36	32	63	45	53,8	52,3	63,5	53,0	67	63
			6.OG	MU	49	39	53	52	36	32	63	45	54,5	52,3	63,6	53,0	67	63
13.1;D	13.1	O	EG	MU	-	-	10	7	37	33	63	45	37,0	33,2	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	-	-	10	7	39	35	63	45	38,7	34,9	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	-	-	11	7	39	35	63	45	39,1	35,2	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	-	-	11	7	39	35	63	45	39,3	35,4	63,0	45,5	66	59
			4.OG	MU	-	-	11	7	39	36	63	45	39,4	35,5	63,0	45,5	66	59
			5.OG	MU	-	-	12	8	39	36	63	45	39,4	35,6	63,0	45,5	66	59
			6.OG	MU	-	-	12	8	39	36	63	45	39,4	35,6	63,0	45,5	66	59
13.2;A	13.2	W	EG	MU	52	41	51	50	12	8	63	45	54,5	50,5	63,6	51,6	67	62
			1.OG	MU	52	42	51	50	12	8	63	45	54,5	50,6	63,6	51,7	67	62
			2.OG	MU	53	43	52	51	12	8	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63
			3.OG	MU	54	43	52	52	12	8	63	45	56,1	52,5	63,8	53,2	67	64
			4.OG	MU	54	44	53	52	14	10	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			5.OG	MU	54	44	53	53	11	7	63	45	56,5	53,5	63,9	54,1	67	64
			6.OG	MU	54	44	54	53	-	-	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			7.OG	MU	54	44	54	53	-	-	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
8.OG	MU	54	44	54	53	-	-	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64			

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
13.2;A	13.2	W	9.OG	MU	54	44	54	54	-	-	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
13.2;B	13.2	NW	EG	MU	48	38	45	44	34	30	63	45	49,9	45,1	63,2	48,1	67	60
			1.OG	MU	49	39	46	45	36	32	63	45	50,9	46,2	63,3	48,6	67	61
			2.OG	MU	50	40	47	46	36	33	63	45	51,9	47,1	63,3	49,2	67	61
			3.OG	MU	51	40	48	47	37	33	63	45	52,9	47,9	63,4	49,7	67	61
			4.OG	MU	51	41	48	48	37	33	63	45	52,9	48,9	63,4	50,4	67	62
			5.OG	MU	51	41	49	48	37	33	63	45	53,2	48,9	63,4	50,4	67	62
			6.OG	MU	51	41	49	49	37	33	63	45	53,2	49,7	63,4	51,0	67	62
			7.OG	MU	51	41	50	49	37	33	63	45	53,6	49,7	63,5	51,0	67	62
			8.OG	MU	51	41	50	49	37	33	63	45	53,6	49,7	63,5	51,0	67	62
9.OG	MU	51	41	50	50	37	33	63	45	53,6	50,6	63,5	51,6	67	62			
13.2;C	13.2	O	EG	MU	-	-	11	7	39	36	63	45	39,5	35,6	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	11	7	40	36	63	45	40,2	36,3	63,0	45,6	66	59
			2.OG	MU	-	-	11	7	40	37	63	45	40,4	36,6	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	11	8	41	37	63	45	40,5	36,7	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	12	8	41	37	63	45	40,6	36,7	63,0	45,6	66	59
			5.OG	MU	-	-	12	8	41	37	63	45	40,6	36,7	63,0	45,6	66	59
			6.OG	MU	-	-	12	9	41	37	63	45	40,6	36,7	63,0	45,6	66	59
			7.OG	MU	-	-	12	9	41	37	63	45	40,5	36,7	63,0	45,6	66	59
			8.OG	MU	-	-	13	9	41	37	63	45	40,5	36,7	63,0	45,6	66	59
9.OG	MU	-	-	13	9	40	37	63	45	40,5	36,6	63,0	45,6	66	59			
13.2;D	13.2	S	EG	MU	48	38	50	49	35	31	63	45	52,2	49,4	63,3	50,7	67	62
			1.OG	MU	48	38	50	50	36	32	63	45	52,2	50,3	63,3	51,4	67	62
			2.OG	MU	48	38	51	50	36	32	63	45	52,9	50,3	63,4	51,5	67	62
			3.OG	MU	48	38	51	51	36	33	63	45	52,9	51,3	63,4	52,2	67	62
			4.OG	MU	48	38	52	51	37	33	63	45	53,5	51,3	63,5	52,2	67	62
			5.OG	MU	49	39	52	52	37	33	63	45	53,8	52,3	63,5	53,0	67	63
			6.OG	MU	49	39	52	52	37	33	63	45	53,8	52,3	63,5	53,0	67	63
			7.OG	MU	49	39	53	52	37	33	63	45	54,5	52,3	63,6	53,0	67	63
			8.OG	MU	49	39	53	52	37	33	63	45	54,5	52,3	63,6	53,0	67	63
9.OG	MU	49	39	53	52	37	33	63	45	54,5	52,3	63,6	53,0	67	63			
13.2;E	13.2	W	EG	MU	51	41	49	49	12	8	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
13.2;E	13.2	W	1.OG	MU	52	42	51	51	12	8	63	45	54,5	51,5	63,6	52,4	67	63
			2.OG	MU	53	42	52	51	12	8	63	45	55,5	51,5	63,7	52,4	67	63
			3.OG	MU	53	43	52	52	12	8	63	45	55,5	52,5	63,7	53,2	67	64
			4.OG	MU	53	43	53	52	14	10	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			5.OG	MU	54	43	53	53	12	8	63	45	56,5	53,4	63,9	54,0	67	64
			6.OG	MU	54	44	54	53	-	-	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			7.OG	MU	54	44	54	53	-	-	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			8.OG	MU	54	44	54	54	-	-	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
			9.OG	MU	54	44	54	54	-	-	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
14.1;A	14.1	SW	EG	MU	62	52	53	52	10	6	63	45	62,5	55,0	65,8	55,4	69	67
			1.OG	MU	62	51	53	53	11	7	63	45	62,5	55,1	65,8	55,5	69	67
			2.OG	MU	61	51	54	54	12	8	63	45	61,8	55,8	65,4	56,1	69	67
			3.OG	MU	60	50	55	54	7	3	63	45	61,2	55,5	65,2	55,8	68	67
14.1;B	14.1	SO	EG	MU	55	45	51	50	29	25	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			1.OG	MU	55	45	51	51	30	27	63	45	56,5	52,0	63,9	52,8	67	64
			2.OG	MU	56	45	52	51	31	27	63	45	57,5	52,0	64,1	52,8	67	64
			3.OG	MU	56	45	53	52	32	28	63	45	57,8	52,8	64,1	53,5	67	64
14.1;C	14.1	NO	EG	MU	47	37	-	-	31	28	63	45	47,1	37,5	63,1	45,7	67	59
			1.OG	MU	48	38	-	-	33	30	63	45	48,2	38,6	63,1	45,9	67	59
			2.OG	MU	49	39	-	-	34	31	63	45	49,1	39,6	63,2	46,1	67	60
			3.OG	MU	49	39	-	-	35	31	63	45	49,2	39,6	63,2	46,1	67	60
14.1;D	14.1	NW	EG	MU	53	43	48	48	27	23	63	45	54,2	49,2	63,5	50,6	67	62
			1.OG	MU	55	45	50	49	29	26	63	45	56,2	50,5	63,8	51,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	50	31	27	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			3.OG	MU	55	45	52	51	31	27	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
14.1;E	14.1	NO	EG	MU	49	38	-	-	31	27	63	45	49,1	38,3	63,2	45,8	67	59
			1.OG	MU	50	39	-	-	33	29	63	45	50,1	39,4	63,2	46,1	67	60
			2.OG	MU	51	40	-	-	34	30	63	45	51,1	40,4	63,3	46,3	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
14.1;E	14.1	NO	3.OG	MU	51	41	-	-	34	30	63	45	51,1	41,4	63,3	46,6	67	60
			4.OG	MU	51	41	-	-	34	31	63	45	51,1	41,4	63,3	46,6	67	60
14.1;F	14.1	NW	EG	MU	56	46	48	47	26	22	63	45	56,6	49,5	63,9	50,9	67	63
			1.OG	MU	57	47	50	49	29	25	63	45	57,8	51,1	64,1	52,1	67	64
			2.OG	MU	57	47	50	50	30	26	63	45	57,8	51,8	64,1	52,6	67	64
			3.OG	MU	57	46	52	51	30	27	63	45	58,2	52,2	64,2	53,0	68	64
			4.OG	MU	56	46	51	51	31	27	63	45	57,2	52,2	64,0	53,0	67	64
14.2;A	14.2	NW	EG	MU	61	51	44	43	27	23	63	45	61,1	51,6	65,2	52,5	69	66
			1.OG	MU	61	50	46	45	29	25	63	45	61,1	51,2	65,2	52,1	69	65
			2.OG	MU	60	50	48	47	31	27	63	45	60,3	51,8	64,9	52,6	68	65
			3.OG	MU	59	49	50	49	30	27	63	45	59,5	52,0	64,6	52,8	68	65
			4.OG	MU	58	48	50	50	31	27	63	45	58,6	52,1	64,4	52,9	68	64
			5.OG	MU	58	47	51	51	31	27	63	45	58,8	52,5	64,4	53,2	68	64
14.2;B	14.2	NO	EG	MU	55	45	-	-	31	27	63	45	55,0	45,1	63,6	48,0	67	61
			1.OG	MU	55	45	-	-	33	29	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
			2.OG	MU	55	45	-	-	34	30	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
			3.OG	MU	55	45	-	-	34	31	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
			4.OG	MU	55	44	-	-	35	31	63	45	55,0	44,2	63,6	47,6	67	61
			5.OG	MU	54	44	-	-	35	31	63	45	54,1	44,2	63,5	47,6	67	61
14.2;C	14.2	SO	EG	MU	53	43	51	50	29	25	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			1.OG	MU	54	44	51	51	31	27	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			2.OG	MU	54	44	52	51	31	27	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			3.OG	MU	55	44	52	52	32	28	63	45	56,8	52,7	63,9	53,3	67	64
			4.OG	MU	55	44	53	52	32	28	63	45	57,1	52,7	64,0	53,3	67	64
			5.OG	MU	55	44	54	53	32	28	63	45	57,6	53,5	64,1	54,1	67	64
14.2;D	14.2	NO	EG	MU	50	40	-	-	30	26	63	45	50,0	40,2	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	52	42	-	-	33	29	63	45	52,0	42,2	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	52	42	-	-	34	30	63	45	52,1	42,3	63,3	46,9	67	60
			3.OG	MU	52	42	-	-	34	30	63	45	52,1	42,3	63,3	46,9	67	60
			4.OG	MU	52	42	-	-	34	31	63	45	52,1	42,3	63,3	46,9	67	60
			5.OG	MU	52	42	-	-	35	31	63	45	52,1	42,3	63,3	46,9	67	60
14.2;E	14.2	SO	EG	MU	56	46	51	50	28	24	63	45	57,2	51,5	64,0	52,3	67	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
14.2;E	14.2	SO	1.OG	MU	57	46	51	51	30	26	63	45	58,0	52,2	64,2	53,0	67	64
			2.OG	MU	57	46	52	51	31	27	63	45	58,2	52,2	64,2	53,0	68	64
			3.OG	MU	56	46	52	52	31	27	63	45	57,5	53,0	64,1	53,6	67	64
			4.OG	MU	56	46	53	52	32	28	63	45	57,8	53,0	64,1	53,6	67	64
			5.OG	MU	56	46	54	53	32	28	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
14.2;F	14.2	SW	EG	MU	62	52	52	52	16	13	63	45	62,4	55,0	65,7	55,4	69	67
			1.OG	MU	61	51	53	53	17	14	63	45	61,6	55,1	65,4	55,5	69	67
			2.OG	MU	61	51	54	53	16	12	63	45	61,8	55,1	65,4	55,5	69	67
			3.OG	MU	60	50	55	55	11	7	63	45	61,2	56,2	65,2	56,5	68	67
			4.OG	MU	59	49	55	55	8	4	63	45	60,5	56,0	64,9	56,3	68	67
5.OG	MU	59	48	56	55	10	6	63	45	60,8	55,8	65,0	56,1	68	66			
14.3;A	14.3	SW	EG	MU	57	47	52	51	19	15	63	45	58,2	52,5	64,2	53,2	68	64
			1.OG	MU	57	47	52	52	19	15	63	45	58,2	53,2	64,2	53,8	68	65
			2.OG	MU	58	47	53	53	20	16	63	45	59,2	54,0	64,5	54,5	68	65
			3.OG	MU	57	47	54	54	16	13	63	45	58,8	54,8	64,4	55,2	68	66
			4.OG	MU	57	47	55	54	1	-	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66
14.3;B	14.3	NW	EG	MU	61	51	44	43	28	24	63	45	61,1	51,6	65,2	52,5	69	66
			1.OG	MU	61	51	46	45	30	27	63	45	61,1	52,0	65,2	52,8	69	66
			2.OG	MU	60	50	48	47	31	28	63	45	60,3	51,8	64,9	52,6	68	65
			3.OG	MU	59	49	49	49	32	28	63	45	59,4	52,0	64,6	52,8	68	65
			4.OG	MU	59	49	50	50	32	28	63	45	59,5	52,6	64,6	53,3	68	65
14.3;C	14.3	NO	EG	MU	55	44	-	-	33	29	63	45	55,0	44,1	63,6	47,6	67	61
			1.OG	MU	55	45	-	-	35	31	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
			2.OG	MU	55	45	-	-	36	32	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
			3.OG	MU	55	45	-	-	36	32	63	45	55,1	45,2	63,6	48,1	67	62
			4.OG	MU	54	44	-	-	36	32	63	45	54,1	44,3	63,5	47,7	67	61
14.3;D	14.3	SO	EG	MU	51	41	50	50	30	26	63	45	53,6	50,5	63,5	51,6	67	62
			1.OG	MU	51	41	51	50	32	28	63	45	54,0	50,5	63,5	51,6	67	62
			2.OG	MU	52	42	51	51	32	28	63	45	54,6	51,5	63,6	52,4	67	63
			3.OG	MU	52	42	52	51	33	29	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
			4.OG	MU	53	42	53	52	33	29	63	45	56,0	52,4	63,8	53,2	67	63
14.4;A	14.4	NW	EG	MU	61	51	44	44	29	26	63	45	61,1	51,8	65,2	52,6	69	66

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
14.4;A	14.4	NW	1.OG	MU	61	50	46	45	32	29	63	45	61,1	51,2	65,2	52,1	69	65
			2.OG	MU	60	50	47	47	33	29	63	45	60,2	51,8	64,8	52,6	68	65
			3.OG	MU	59	49	49	48	33	29	63	45	59,4	51,6	64,6	52,4	68	65
			4.OG	MU	59	48	49	49	33	29	63	45	59,4	51,6	64,6	52,4	68	64
			5.OG	MU	58	48	50	50	33	30	63	45	58,7	52,1	64,4	52,9	68	64
			6.OG	MU	57	47	51	50	33	30	63	45	58,0	51,8	64,2	52,6	67	64
14.4;B	14.4	O	EG	MU	24	14	14	10	35	31	63	45	35,5	31,4	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	24	14	14	10	37	33	63	45	37,1	33,1	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	24	14	14	11	37	33	63	45	37,4	33,5	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	24	14	15	11	37	34	63	45	37,7	33,7	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	24	14	15	12	38	34	63	45	37,8	33,9	63,0	45,3	66	59
			5.OG	MU	24	14	15	12	38	34	63	45	37,9	34,0	63,0	45,3	66	59
14.4;C	14.4	SO	EG	MU	49	39	50	49	33	29	63	45	52,6	49,5	63,4	50,8	67	62
			1.OG	MU	49	39	50	50	34	30	63	45	52,6	50,4	63,4	51,5	67	62
			2.OG	MU	50	39	51	50	34	30	63	45	53,6	50,4	63,5	51,5	67	62
			3.OG	MU	50	40	51	51	34	31	63	45	53,6	51,4	63,5	52,3	67	63
			4.OG	MU	50	40	52	51	35	31	63	45	54,2	51,4	63,5	52,3	67	63
			5.OG	MU	50	40	52	52	35	31	63	45	54,2	52,3	63,5	53,0	67	63
14.4;D	14.4	W	EG	MU	53	43	51	51	14	10	63	45	55,1	51,6	63,7	52,5	67	63
			1.OG	MU	55	44	52	51	14	10	63	45	56,8	51,8	63,9	52,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	53	52	14	10	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			3.OG	MU	55	45	53	53	12	8	63	45	57,1	53,6	64,0	54,2	67	64
			4.OG	MU	55	45	54	53	-	-	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			5.OG	MU	55	45	55	54	-	-	63	45	58,0	54,5	64,2	55,0	67	65
14.4;E	14.4	SO	EG	MU	49	39	50	49	31	28	63	45	52,6	49,4	63,4	50,8	67	62
			1.OG	MU	50	40	50	50	33	29	63	45	53,1	50,4	63,4	51,5	67	62
			2.OG	MU	50	40	51	50	33	30	63	45	53,6	50,4	63,5	51,5	67	62
			3.OG	MU	50	40	51	51	34	30	63	45	53,6	51,4	63,5	52,3	67	63
			4.OG	MU	51	41	52	51	34	30	63	45	54,6	51,4	63,6	52,3	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
14.4;E	14.4	SO	5.OG	MU	51	41	53	52	34	30	63	45	55,2	52,4	63,7	53,1	67	63
			6.OG	MU	51	41	53	52	34	30	63	45	55,2	52,4	63,7	53,1	67	63
14.4;F	14.4	SW	EG	MU	56	46	51	51	15	11	63	45	57,2	52,2	64,0	53,0	67	64
			1.OG	MU	56	46	52	51	15	11	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
			2.OG	MU	56	46	53	52	16	12	63	45	57,8	53,0	64,1	53,6	67	64
			3.OG	MU	56	46	54	53	14	10	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
			4.OG	MU	56	46	54	54	-	-	63	45	58,1	54,6	64,2	55,1	67	65
			5.OG	MU	56	46	55	54	-	-	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65
14.5;A	14.5	NW	EG	MU	52	42	46	45	30	26	63	45	53,0	46,8	63,4	49,0	67	61
			1.OG	MU	53	43	47	46	33	29	63	45	54,0	47,8	63,5	49,6	67	62
			2.OG	MU	54	44	48	47	33	30	63	45	55,0	48,8	63,6	50,3	67	62
			3.OG	MU	54	44	49	49	34	30	63	45	55,2	50,2	63,7	51,4	67	63
			4.OG	MU	54	44	50	49	34	30	63	45	55,5	50,2	63,7	51,4	67	63
			4.OG	MU	54	44	50	49	34	30	63	45	55,5	50,2	63,7	51,4	67	63
14.5;B	14.5	O	EG	MU	24	14	14	10	35	31	63	45	35,6	31,6	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	24	14	14	10	37	33	63	45	37,0	33,0	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	24	14	14	11	37	33	63	45	37,3	33,4	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	25	14	15	11	37	34	63	45	37,7	33,6	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	25	14	15	12	38	34	63	45	37,9	33,8	63,0	45,3	66	59
14.5;C	14.5	SO	EG	MU	50	40	50	49	32	28	63	45	53,0	49,5	63,4	50,9	67	62
			1.OG	MU	50	40	51	50	33	29	63	45	53,6	50,4	63,5	51,5	67	62
			2.OG	MU	51	40	51	50	33	30	63	45	54,0	50,4	63,5	51,5	67	62
			3.OG	MU	51	41	52	51	34	30	63	45	54,6	51,4	63,6	52,3	67	63
			4.OG	MU	51	41	52	51	34	30	63	45	54,6	51,4	63,6	52,3	67	63
14.5;D	14.5	SW	EG	MU	53	43	52	52	15	11	63	45	55,5	52,5	63,7	53,2	67	64
			1.OG	MU	54	44	53	52	14	11	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			2.OG	MU	55	44	54	53	16	12	63	45	57,5	53,5	64,1	54,1	67	64
			3.OG	MU	55	45	54	54	13	9	63	45	57,5	54,5	64,1	55,0	67	65
			4.OG	MU	55	45	55	54	2	-	63	45	58,0	54,5	64,2	55,0	67	65
14.5;E	14.5	NW	EG	MU	51	41	47	46	28	25	63	45	52,5	47,2	63,4	49,3	67	61
			1.OG	MU	52	42	48	47	32	28	63	45	53,5	48,2	63,5	49,9	67	62
			2.OG	MU	53	43	49	48	32	28	63	45	54,5	49,2	63,6	50,6	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
14.5;E	14.5	NW	3.OG	MU	54	44	50	49	32	29	63	45	55,5	50,2	63,7	51,4	67	63
			4.OG	MU	54	44	50	50	33	29	63	45	55,5	51,0	63,7	52,0	67	63
14.5;F	14.5	W	EG	MU	53	43	52	51	14	10	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63
			1.OG	MU	54	44	52	52	14	10	63	45	56,1	52,6	63,8	53,3	67	64
			2.OG	MU	54	44	53	52	14	10	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			3.OG	MU	55	44	54	53	12	8	63	45	57,5	53,5	64,1	54,1	67	64
			4.OG	MU	55	45	54	54	-	-	63	45	57,5	54,5	64,1	55,0	67	65
15.1;A	15.1	NO	EG	MU	51	41	37	36	28	24	63	45	51,2	42,3	63,3	46,9	67	60
			1.OG	MU	52	41	37	37	30	26	63	45	52,2	42,5	63,3	47,0	67	60
			2.OG	MU	52	42	37	36	31	27	63	45	52,2	43,1	63,3	47,2	67	60
			3.OG	MU	53	42	-	-	32	28	63	45	53,0	42,2	63,4	46,8	67	60
			4.OG	MU	53	42	-	-	32	28	63	45	53,0	42,2	63,4	46,8	67	60
15.1;B	15.1	SO	EG	MU	54	44	52	51	26	22	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			1.OG	MU	54	44	52	52	27	23	63	45	56,1	52,6	63,8	53,3	67	64
			2.OG	MU	54	44	53	53	28	24	63	45	56,5	53,5	63,9	54,1	67	64
			3.OG	MU	55	45	54	53	29	25	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			4.OG	MU	55	45	55	54	29	26	63	45	58,0	54,5	64,2	55,0	67	65
15.1;C	15.1	SW	EG	MU	55	45	54	53	15	12	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			1.OG	MU	55	45	55	54	16	12	63	45	58,0	54,5	64,2	55,0	67	65
			2.OG	MU	55	45	56	55	16	12	63	45	58,5	55,4	64,3	55,8	67	66
			3.OG	MU	55	45	56	56	15	11	63	45	58,5	56,3	64,3	56,6	67	66
			4.OG	MU	55	45	57	57	14	10	63	45	59,1	57,3	64,5	57,5	67	67
15.1;D	15.1	NW	EG	MU	53	43	50	49	24	20	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	52	42	50	50	26	22	63	45	54,1	50,6	63,5	51,7	67	62
			2.OG	MU	52	42	51	51	27	23	63	45	54,5	51,5	63,6	52,4	67	63
			3.OG	MU	52	41	51	50	28	24	63	45	54,5	50,5	63,6	51,6	67	62
			4.OG	MU	51	41	52	51	28	25	63	45	54,5	51,4	63,6	52,3	67	63
15.2;A	15.2	NW	EG	MU	52	41	47	47	22	19	63	45	53,2	48,0	63,4	49,7	67	61
			1.OG	MU	52	42	50	49	25	21	63	45	54,1	49,8	63,5	51,0	67	62
			2.OG	MU	52	41	49	49	26	22	63	45	53,8	49,6	63,5	50,9	67	62
15.2;B	15.2	NO	EG	MU	51	41	20	19	28	24	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	53	42	24	22	30	26	63	45	53,0	42,1	63,4	46,8	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
15.2;B	15.2	NO	2.OG	MU	53	43	23	21	31	27	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
15.2;C	15.2	SO	EG	MU	53	43	52	51	25	22	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63
			1.OG	MU	54	43	52	51	27	23	63	45	56,1	51,6	63,8	52,5	67	63
			2.OG	MU	54	44	53	52	28	24	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
15.2;D	15.2	SO	EG	MU	53	43	52	51	25	21	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63
			1.OG	MU	53	43	52	52	27	23	63	45	55,5	52,5	63,7	53,2	67	64
			2.OG	MU	54	44	53	52	28	24	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
15.2;E	15.2	SW	EG	MU	55	45	53	53	15	11	63	45	57,1	53,6	64,0	54,2	67	64
			1.OG	MU	55	45	54	53	17	13	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			2.OG	MU	54	44	55	54	17	14	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
15.3;A	15.3	NW	EG	MU	50	40	47	46	25	21	63	45	51,8	47,0	63,3	49,1	67	61
			1.OG	MU	51	41	49	49	26	22	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			2.OG	MU	51	41	49	49	28	24	63	45	53,1	49,7	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	52	42	51	50	29	25	63	45	54,6	50,7	63,6	51,7	67	62
15.3;B	15.3	NO	EG	MU	61	51	-	-	29	25	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	-	-	31	27	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	60	50	-	-	32	28	63	45	60,0	50,0	64,8	51,2	68	65
			3.OG	MU	59	49	-	-	33	29	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64
15.3;C	15.3	SO	EG	MU	56	46	51	51	26	22	63	45	57,2	52,2	64,0	53,0	67	64
			1.OG	MU	57	47	52	51	28	24	63	45	58,2	52,5	64,2	53,2	68	64
			2.OG	MU	57	47	52	52	29	26	63	45	58,2	53,2	64,2	53,8	68	65
			3.OG	MU	57	46	53	52	30	26	63	45	58,5	53,0	64,3	53,6	68	64
15.3;D	15.3	SW	EG	MU	53	43	53	52	10	6	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			1.OG	MU	54	44	54	53	13	9	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			2.OG	MU	54	44	54	54	13	9	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
			3.OG	MU	54	44	55	54	11	7	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
15.3;E	15.3	SO	EG	MU	54	43	52	51	26	22	63	45	56,1	51,6	63,8	52,5	67	63
			1.OG	MU	54	44	52	51	28	24	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	53	52	29	25	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			3.OG	MU	55	45	54	53	29	26	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
15.3;F	15.3	SW	EG	MU	54	44	53	52	13	9	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			1.OG	MU	54	44	54	53	16	12	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
15.3;F	15.3	SW	2.OG	MU	54	44	55	54	16	12	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			3.OG	MU	55	44	55	55	15	11	63	45	58,0	55,3	64,2	55,7	67	65
15.4;A	15.4	SW	EG	MU	54	44	53	53	11	7	63	45	56,5	53,5	63,9	54,1	67	64
			1.OG	MU	54	44	54	53	13	9	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			2.OG	MU	54	44	55	54	12	9	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			3.OG	MU	54	44	55	55	11	7	63	45	57,5	55,3	64,1	55,7	67	65
			4.OG	MU	54	43	56	56	8	4	63	45	58,1	56,2	64,2	56,5	67	66
15.4;B	15.4	NW	EG	MU	56	46	48	47	25	21	63	45	56,6	49,5	63,9	50,9	67	63
			1.OG	MU	56	46	49	48	27	23	63	45	56,8	50,1	63,9	51,3	67	63
			2.OG	MU	56	46	50	49	29	25	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
			3.OG	MU	56	46	51	50	29	26	63	45	57,2	51,5	64,0	52,3	67	64
			4.OG	MU	55	45	51	51	30	26	63	45	56,5	52,0	63,9	52,8	67	64
15.4;C	15.4	NO	EG	MU	62	51	-	-	29	25	63	45	62,0	51,0	65,5	52,0	69	65
			1.OG	MU	61	51	-	-	31	27	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			2.OG	MU	61	50	-	-	33	29	63	45	61,0	50,0	65,1	51,2	69	65
			3.OG	MU	60	50	-	-	33	29	63	45	60,0	50,0	64,8	51,2	68	65
			4.OG	MU	59	49	-	-	33	30	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64
15.4;D	15.4	SO	EG	MU	55	45	51	50	27	23	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			1.OG	MU	56	46	52	51	28	25	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
			2.OG	MU	56	46	52	52	29	26	63	45	57,5	53,0	64,1	53,6	67	64
			3.OG	MU	56	46	53	52	30	26	63	45	57,8	53,0	64,1	53,6	67	64
			4.OG	MU	56	46	54	53	31	27	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
15.4;E	15.4	SW	EG	MU	54	44	54	53	11	7	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			1.OG	MU	54	44	54	54	12	8	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
			2.OG	MU	54	44	55	54	12	8	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			3.OG	MU	55	44	56	55	11	8	63	45	58,5	55,3	64,3	55,7	67	65
			4.OG	MU	54	44	57	56	11	8	63	45	58,8	56,3	64,4	56,6	67	66
15.4;F	15.4	NW	EG	MU	54	43	49	49	25	21	63	45	55,2	50,0	63,7	51,2	67	62
			1.OG	MU	55	44	50	50	26	22	63	45	56,2	51,0	63,8	52,0	67	63
			2.OG	MU	54	44	51	51	28	24	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			3.OG	MU	55	44	52	51	29	25	63	45	56,8	51,8	63,9	52,6	67	63
			4.OG	MU	54	44	52	52	29	25	63	45	56,1	52,6	63,8	53,3	67	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
16.1;A	16.1	NW	EG	MU	50	40	48	47	30	26	63	45	52,1	47,8	63,3	49,6	67	61
			1.OG	MU	50	40	49	48	32	28	63	45	52,6	48,7	63,4	50,2	67	61
			2.OG	MU	51	41	50	49	32	29	63	45	53,6	49,7	63,5	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	41	51	50	33	29	63	45	54,0	50,5	63,5	51,6	67	62
			4.OG	MU	52	41	51	50	33	29	63	45	54,6	50,5	63,6	51,6	67	62
			5.OG	MU	52	42	51	51	33	29	63	45	54,6	51,5	63,6	52,4	67	63
			6.OG	MU	52	42	52	51	33	29	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
16.1;B	16.1	O	EG	MU	25	15	14	10	35	32	63	45	35,8	31,6	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	25	15	14	11	37	33	63	45	36,9	32,9	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	25	15	14	11	37	33	63	45	37,3	33,2	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	25	15	15	11	37	33	63	45	37,5	33,5	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	25	15	16	12	37	34	63	45	37,7	33,7	63,0	45,3	66	59
			5.OG	MU	25	15	16	12	38	34	63	45	37,8	33,8	63,0	45,3	66	59
			6.OG	MU	26	15	16	12	38	34	63	45	37,9	33,8	63,0	45,3	66	59
16.1;C	16.1	SO	EG	MU	50	40	50	50	32	28	63	45	53,0	50,4	63,4	51,5	67	62
			1.OG	MU	50	40	51	50	34	30	63	45	53,6	50,5	63,5	51,5	67	62
			2.OG	MU	50	40	51	51	34	30	63	45	53,6	51,4	63,5	52,3	67	63
			3.OG	MU	51	40	52	51	34	30	63	45	54,6	51,4	63,6	52,3	67	63
			4.OG	MU	51	41	52	51	34	31	63	45	54,6	51,4	63,6	52,3	67	63
			5.OG	MU	51	41	52	52	35	31	63	45	54,6	52,4	63,6	53,1	67	63
			6.OG	MU	51	41	53	52	35	31	63	45	55,2	52,4	63,7	53,1	67	63
16.1;D	16.1	W	EG	MU	52	42	52	52	11	7	63	45	55,0	52,4	63,6	53,1	67	63
			1.OG	MU	53	43	53	52	11	7	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			2.OG	MU	53	43	53	53	12	8	63	45	56,0	53,4	63,8	54,0	67	64
			3.OG	MU	53	43	54	53	10	6	63	45	56,5	53,4	63,9	54,0	67	64
			4.OG	MU	54	44	54	54	-	-	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
			5.OG	MU	54	44	55	54	-	-	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			6.OG	MU	54	44	55	54	-	-	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
16.1;E	16.1	SO	EG	MU	50	40	51	50	31	27	63	45	53,6	50,4	63,5	51,5	67	62
			1.OG	MU	51	41	51	50	33	29	63	45	54,0	50,5	63,5	51,6	67	62
			2.OG	MU	51	41	51	51	33	29	63	45	54,0	51,4	63,5	52,3	67	63
			3.OG	MU	52	41	52	51	33	30	63	45	55,0	51,4	63,6	52,3	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
16.1;E	16.1	SO	4.OG	MU	52	42	52	52	34	30	63	45	55,0	52,4	63,6	53,2	67	63
			5.OG	MU	52	42	53	52	34	30	63	45	55,6	52,4	63,7	53,2	67	63
			6.OG	MU	52	42	53	52	34	30	63	45	55,6	52,4	63,7	53,2	67	63
16.1;F	16.1	SW	EG	MU	53	43	53	52	12	8	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			1.OG	MU	54	44	53	52	12	8	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			2.OG	MU	54	44	54	53	14	10	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			3.OG	MU	55	45	54	54	12	8	63	45	57,5	54,5	64,1	55,0	67	65
			4.OG	MU	55	45	55	54	-	-	63	45	58,0	54,5	64,2	55,0	67	65
			5.OG	MU	55	45	55	55	-	-	63	45	58,0	55,4	64,2	55,8	67	66
16.2;A	16.2	NW	EG	MU	49	39	47	47	31	27	63	45	51,2	47,7	63,3	49,6	67	61
			1.OG	MU	49	39	48	48	33	29	63	45	51,6	48,6	63,3	50,1	67	61
			2.OG	MU	50	39	49	48	33	29	63	45	52,6	48,6	63,4	50,1	67	61
			3.OG	MU	50	40	50	49	33	29	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			4.OG	MU	50	40	50	50	33	30	63	45	53,1	50,4	63,4	51,5	67	62
			5.OG	MU	50	40	51	50	34	30	63	45	53,6	50,5	63,5	51,5	67	62
16.2;B	16.2	O	EG	MU	26	16	14	10	35	31	63	45	35,5	31,3	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	26	16	15	11	36	33	63	45	36,8	32,6	63,0	45,2	66	59
			2.OG	MU	26	16	15	11	37	33	63	45	37,2	33,0	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	26	16	16	12	37	33	63	45	37,5	33,3	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	26	16	16	12	37	33	63	45	37,6	33,5	63,0	45,3	66	59
			5.OG	MU	27	16	16	13	37	34	63	45	37,8	33,6	63,0	45,3	66	59
16.2;C	16.2	SO	EG	MU	50	40	50	50	29	25	63	45	53,0	50,4	63,4	51,5	67	62
			1.OG	MU	51	40	51	50	33	29	63	45	54,0	50,4	63,5	51,5	67	62
			2.OG	MU	51	41	51	51	33	29	63	45	54,0	51,4	63,5	52,3	67	63
			3.OG	MU	51	41	51	51	34	30	63	45	54,0	51,4	63,5	52,3	67	63
			4.OG	MU	52	42	52	51	34	30	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
			5.OG	MU	52	42	52	51	34	30	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
16.2;D	16.2	SW	EG	MU	53	43	53	52	-	-	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			1.OG	MU	54	44	53	53	1	-	63	45	56,5	53,5	63,9	54,1	67	64
			2.OG	MU	54	44	54	53	2	-	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			3.OG	MU	55	45	54	54	5	1	63	45	57,5	54,5	64,1	55,0	67	65

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
16.2;D	16.2	SW	4.OG	MU	55	45	55	54	-	-	63	45	58,0	54,5	64,2	55,0	67	65
			5.OG	MU	56	45	55	55	-	-	63	45	58,5	55,4	64,3	55,8	67	66
16.2;E	16.2	NW	EG	MU	50	39	49	48	30	26	63	45	52,6	48,5	63,4	50,1	67	61
			1.OG	MU	50	40	49	49	32	28	63	45	52,6	49,5	63,4	50,9	67	62
			2.OG	MU	50	40	50	49	32	28	63	45	53,0	49,5	63,4	50,9	67	62
			3.OG	MU	51	41	51	50	33	29	63	45	54,0	50,5	63,5	51,6	67	62
			4.OG	MU	51	41	51	50	33	29	63	45	54,0	50,5	63,5	51,6	67	62
16.2;F	16.2	W	EG	MU	53	42	52	52	8	4	63	45	55,5	52,4	63,7	53,1	67	63
			1.OG	MU	53	43	53	52	8	4	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			2.OG	MU	53	43	53	53	9	5	63	45	56,0	53,4	63,8	54,0	67	64
			3.OG	MU	54	43	54	53	9	5	63	45	57,0	53,4	64,0	54,0	67	64
			4.OG	MU	54	44	54	54	-	-	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
16.3;A	16.3	NO	EG	MU	40	30	-	-	32	28	63	45	40,7	32,2	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	41	30	-	-	35	31	63	45	41,9	33,5	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	41	31	-	-	35	32	63	45	42,1	34,3	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	41	31	-	-	36	32	63	45	42,1	34,4	63,0	45,4	66	59
			4.OG	MU	42	31	-	-	36	32	63	45	43,0	34,5	63,0	45,4	66	59
16.3;B	16.3	SO	EG	MU	52	42	51	50	27	24	63	45	54,5	50,6	63,6	51,7	67	62
			1.OG	MU	53	42	51	51	31	27	63	45	55,1	51,5	63,7	52,4	67	63
			2.OG	MU	53	43	52	51	32	28	63	45	55,6	51,7	63,7	52,5	67	63
			3.OG	MU	54	44	52	51	33	29	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			4.OG	MU	54	44	52	52	33	29	63	45	56,1	52,7	63,8	53,3	67	64
16.3;C	16.3	SW	EG	MU	56	46	53	53	-	-	63	45	57,8	53,8	64,1	54,3	67	65
			1.OG	MU	57	47	54	53	-	-	63	45	58,8	54,0	64,4	54,5	68	65
			2.OG	MU	58	47	54	54	-	-	63	45	59,5	54,8	64,6	55,2	68	66
			3.OG	MU	58	48	55	54	1	-	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
			4.OG	MU	58	48	55	55	-	-	63	45	59,8	55,8	64,7	56,1	68	66
16.3;D	16.3	NW	EG	MU	51	41	49	48	29	25	63	45	53,1	48,8	63,4	50,3	67	62
			1.OG	MU	52	42	49	49	31	27	63	45	53,8	49,8	63,5	51,1	67	62
			2.OG	MU	52	42	50	49	32	28	63	45	54,1	49,8	63,5	51,1	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
16.3;D	16.3	NW	3.OG	MU	53	42	51	50	32	28	63	45	55,1	50,7	63,7	51,7	67	62
			4.OG	MU	53	43	51	51	32	28	63	45	55,1	51,7	63,7	52,5	67	63
16.4;A	16.4	NO	EG	MU	42	31	-	-	32	28	63	45	42,4	32,7	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	42	32	-	-	34	30	63	45	42,6	34,1	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	42	32	-	-	34	31	63	45	42,7	34,4	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	43	33	-	-	35	31	63	45	43,6	35,1	63,0	45,4	66	59
			4.OG	MU	43	33	-	-	35	31	63	45	43,6	35,2	63,1	45,4	67	59
			5.OG	MU	43	33	-	-	35	31	63	45	43,7	35,2	63,1	45,4	67	59
			6.OG	MU	44	34	-	-	35	31	63	45	44,5	35,9	63,1	45,5	67	59
16.4;B	16.4	NO	EG	MU	41	30	-	-	31	28	63	45	41,5	31,9	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	41	31	-	-	34	30	63	45	41,7	33,5	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	41	31	-	-	34	31	63	45	41,9	33,8	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	42	31	-	-	35	31	63	45	42,8	34,0	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	42	32	-	-	35	31	63	45	42,8	34,6	63,0	45,4	66	59
			5.OG	MU	42	32	-	-	35	31	63	45	42,8	34,7	63,0	45,4	66	59
			6.OG	MU	43	32	-	-	35	32	63	45	43,7	34,8	63,1	45,4	67	59
16.4;C	16.4	SO	EG	MU	56	46	51	51	27	23	63	45	57,2	52,2	64,0	53,0	67	64
			1.OG	MU	57	47	52	51	30	26	63	45	58,2	52,5	64,2	53,2	68	64
			2.OG	MU	57	47	52	52	31	27	63	45	58,2	53,2	64,2	53,8	68	65
			3.OG	MU	57	47	53	52	32	28	63	45	58,5	53,2	64,3	53,8	68	65
			4.OG	MU	57	47	53	52	32	28	63	45	58,5	53,2	64,3	53,8	68	65
			5.OG	MU	57	47	53	53	32	28	63	45	58,5	54,0	64,3	54,5	68	65
			6.OG	MU	57	47	54	53	32	29	63	45	58,8	54,0	64,4	54,5	68	65
16.4;D	16.4	SW	EG	MU	62	52	54	53	-	-	63	45	62,6	55,5	65,8	55,9	69	67
			1.OG	MU	62	52	54	54	-	-	63	45	62,6	56,1	65,8	56,4	69	68
			2.OG	MU	62	52	55	54	-	-	63	45	62,8	56,1	65,9	56,4	69	68
			3.OG	MU	61	51	55	55	-	-	63	45	62,0	56,5	65,5	56,8	69	68
			4.OG	MU	61	50	56	55	-	-	63	45	62,2	56,2	65,6	56,5	69	67
5.OG	MU	60	50	56	56	-	-	63	45	61,5	57,0	65,3	57,2	68	68			

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
16.4;D	16.4	SW	6.OG	MU	60	50	57	56	-	-	63	45	61,8	57,0	65,4	57,2	68	68
			7.OG	MU	59	49	57	56	-	-	63	45	61,1	56,8	65,2	57,1	68	67
16.4;E	16.4	NW	EG	MU	56	46	49	48	28	24	63	45	56,8	50,1	63,9	51,3	67	63
			1.OG	MU	56	46	50	49	29	26	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
			2.OG	MU	56	46	51	50	30	27	63	45	57,2	51,5	64,0	52,4	67	64
			3.OG	MU	56	46	51	51	31	27	63	45	57,2	52,2	64,0	53,0	67	64
			4.OG	MU	56	46	52	51	31	27	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
			5.OG	MU	55	45	53	52	31	27	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			6.OG	MU	55	45	53	52	31	27	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
16.4;F	16.4	NW	EG	MU	53	43	48	47	28	24	63	45	54,2	48,5	63,5	50,1	67	62
			1.OG	MU	54	44	49	48	30	26	63	45	55,2	49,5	63,7	50,8	67	62
			2.OG	MU	54	44	50	49	31	27	63	45	55,5	50,2	63,7	51,4	67	63
			3.OG	MU	54	44	51	50	31	27	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			4.OG	MU	54	44	52	51	31	28	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			5.OG	MU	54	44	52	51	32	28	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			6.OG	MU	54	44	52	52	32	28	63	45	56,1	52,7	63,8	53,3	67	64
16.5;A	16.5	SW	EG	MU	62	52	53	53	4	1	63	45	62,5	55,5	65,8	55,9	69	67
			1.OG	MU	62	52	54	53	5	1	63	45	62,6	55,5	65,8	55,9	69	67
			2.OG	MU	61	51	55	54	5	2	63	45	62,0	55,8	65,5	56,1	69	67
			3.OG	MU	61	50	55	55	1	-	63	45	62,0	56,2	65,5	56,5	69	67
			4.OG	MU	60	50	56	55	-	-	63	45	61,5	56,2	65,3	56,5	68	67
			5.OG	MU	60	49	56	56	-	-	63	45	61,5	56,8	65,3	57,1	68	67
16.5;B	16.5	NW	EG	MU	54	44	49	48	27	23	63	45	55,2	49,5	63,7	50,8	67	62
			1.OG	MU	55	45	49	49	29	25	63	45	56,0	50,5	63,8	51,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	50	50	30	27	63	45	56,2	51,2	63,8	52,1	67	63
			3.OG	MU	55	45	51	50	31	27	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			4.OG	MU	55	45	51	51	31	27	63	45	56,5	52,0	63,9	52,8	67	64
16.5;C	16.5	NO	EG	MU	44	34	-	-	32	28	63	45	44,2	35,0	63,1	45,4	67	59
			1.OG	MU	45	35	-	-	34	30	63	45	45,3	36,1	63,1	45,5	67	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
16.5;C	16.5	NO	2.OG	MU	45	35	-	-	35	31	63	45	45,4	36,3	63,1	45,6	67	59
			3.OG	MU	46	36	-	-	35	31	63	45	46,3	37,2	63,1	45,7	67	59
			4.OG	MU	46	36	-	-	35	31	63	45	46,3	37,2	63,1	45,7	67	59
			5.OG	MU	47	37	-	-	35	31	63	45	47,3	38,1	63,1	45,8	67	59
16.5;D	16.5	SO	EG	MU	53	43	51	51	29	25	63	45	55,1	51,6	63,7	52,5	67	63
			1.OG	MU	54	44	52	51	31	27	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			2.OG	MU	55	44	52	51	32	28	63	45	56,8	51,8	63,9	52,6	67	63
			3.OG	MU	55	45	53	52	32	28	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			4.OG	MU	55	45	53	52	32	28	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
16.5;E	16.5	NO	EG	MU	43	33	-	-	31	27	63	45	43,3	34,0	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	43	33	-	-	33	29	63	45	43,4	34,5	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	44	34	-	-	34	30	63	45	44,4	35,5	63,1	45,5	67	59
			3.OG	MU	44	34	-	-	34	31	63	45	44,5	35,6	63,1	45,5	67	59
			4.OG	MU	45	35	-	-	35	31	63	45	45,4	36,4	63,1	45,6	67	59
16.5;F	16.5	SO	EG	MU	56	46	51	51	28	24	63	45	57,2	52,2	64,0	53,0	67	64
			1.OG	MU	57	47	52	51	30	26	63	45	58,2	52,5	64,2	53,2	68	64
			2.OG	MU	57	47	52	52	31	27	63	45	58,2	53,2	64,2	53,8	68	65
			3.OG	MU	57	47	53	52	32	28	63	45	58,5	53,2	64,3	53,8	68	65
			4.OG	MU	57	47	53	53	32	28	63	45	58,5	54,0	64,3	54,5	68	65
17.1;A	17.1	SW	EG	MU	56	46	54	54	13	9	63	45	58,1	54,6	64,2	55,1	67	65
			1.OG	MU	56	46	55	55	13	9	63	45	58,5	55,5	64,3	55,9	67	66
			2.OG	MU	56	46	57	56	13	9	63	45	59,5	56,4	64,6	56,7	68	66
			3.OG	MU	57	47	57	56	14	10	63	45	60,0	56,5	64,8	56,8	68	67
			4.OG	MU	57	47	58	57	15	11	63	45	60,5	57,4	65,0	57,7	68	67
17.1;B	17.1	NW	EG	MU	53	43	50	49	24	20	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	53	43	51	50	26	22	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			2.OG	MU	53	43	52	51	27	23	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63
			3.OG	MU	53	43	53	52	28	24	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17.1;B	17.1	NW	4.OG	MU	53	43	54	53	28	25	63	45	56,5	53,4	63,9	54,0	67	64
			5.OG	MU	53	43	54	54	29	25	63	45	56,5	54,3	63,9	54,8	67	65
17.1;C	17.1	NO	EG	MU	51	41	33	32	28	25	63	45	51,1	41,6	63,3	46,6	67	60
			1.OG	MU	52	42	33	32	30	26	63	45	52,1	42,5	63,3	46,9	67	60
			2.OG	MU	53	42	29	28	31	27	63	45	53,0	42,3	63,4	46,9	67	60
			3.OG	MU	53	43	-	-	32	28	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
			4.OG	MU	53	43	-	-	32	28	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
17.1;D	17.1	SO	EG	MU	54	44	53	52	26	22	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			1.OG	MU	54	44	53	53	27	23	63	45	56,5	53,5	63,9	54,1	67	64
			2.OG	MU	55	45	54	53	28	24	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			3.OG	MU	55	45	54	54	29	25	63	45	57,5	54,5	64,1	55,0	67	65
			4.OG	MU	56	46	55	54	30	26	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65
17.1;E	17.1	NO	EG	MU	51	40	36	35	28	24	63	45	51,2	41,3	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	51	41	36	35	29	26	63	45	51,2	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	52	42	28	26	31	27	63	45	52,0	42,2	63,3	46,8	67	60
			3.OG	MU	53	42	18	14	31	28	63	45	53,0	42,2	63,4	46,8	67	60
			4.OG	MU	53	43	-	-	32	28	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
17.1;F	17.1	SO	EG	MU	55	45	53	52	25	21	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			1.OG	MU	56	46	53	53	26	22	63	45	57,8	53,8	64,1	54,3	67	65
			2.OG	MU	57	46	54	54	27	24	63	45	58,8	54,6	64,4	55,1	68	65
			3.OG	MU	57	47	55	54	28	25	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66
			4.OG	MU	57	47	56	55	29	25	63	45	59,5	55,6	64,6	56,0	68	66
17.2;A	17.2	NW	EG	MU	54	44	49	49	26	22	63	45	55,2	50,2	63,7	51,3	67	63
			1.OG	MU	55	45	50	50	27	24	63	45	56,2	51,2	63,8	52,1	67	63
			2.OG	MU	55	45	51	51	29	25	63	45	56,5	52,0	63,9	52,8	67	64
			3.OG	MU	55	45	52	51	29	26	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			4.OG	MU	55	45	53	52	30	26	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
5.OG	MU	55	44	53	52	30	26	63	45	57,1	52,6	64,0	53,3	67	64			

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17.2;B	17.2	NO	EG	MU	57	47	-	-	29	26	63	45	57,0	47,0	64,0	49,1	67	63
			1.OG	MU	58	48	-	-	31	27	63	45	58,0	48,0	64,2	49,8	68	63
			2.OG	MU	58	48	-	-	32	29	63	45	58,0	48,0	64,2	49,8	68	63
			3.OG	MU	58	48	-	-	33	29	63	45	58,0	48,1	64,2	49,8	68	63
			4.OG	MU	58	47	-	-	33	29	63	45	58,0	47,1	64,2	49,2	68	63
			5.OG	MU	57	47	-	-	34	30	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
17.2;C	17.2	SO	EG	MU	56	46	52	52	26	22	63	45	57,5	53,0	64,1	53,6	67	64
			1.OG	MU	58	48	53	52	28	24	63	45	59,2	53,5	64,5	54,0	68	65
			2.OG	MU	58	48	53	53	29	25	63	45	59,2	54,2	64,5	54,7	68	65
			3.OG	MU	58	48	54	53	30	26	63	45	59,5	54,2	64,6	54,7	68	65
			4.OG	MU	58	48	54	54	31	27	63	45	59,5	55,0	64,6	55,4	68	66
			5.OG	MU	58	48	55	54	31	27	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
17.2;D	17.2	SW	EG	MU	54	44	54	53	7	3	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			1.OG	MU	55	45	55	54	7	3	63	45	58,0	54,5	64,2	55,0	67	65
			2.OG	MU	55	45	56	55	7	3	63	45	58,5	55,4	64,3	55,8	67	66
			3.OG	MU	55	45	56	55	8	4	63	45	58,5	55,4	64,3	55,8	67	66
			4.OG	MU	55	45	57	56	9	5	63	45	59,1	56,3	64,5	56,6	67	66
			5.OG	MU	56	45	57	57	10	6	63	45	59,5	57,3	64,6	57,5	68	67
17.3;A	17.3	NW	EG	MU	53	43	50	49	26	22	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	53	43	51	50	28	24	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			2.OG	MU	54	44	52	51	29	25	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			3.OG	MU	54	44	53	52	29	25	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			4.OG	MU	54	44	54	53	29	26	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			5.OG	MU	54	44	54	53	30	26	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			6.OG	MU	54	44	55	54	30	26	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			7.OG	MU	54	44	55	54	30	26	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			8.OG	MU	54	44	55	54	30	26	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			9.OG	MU	54	44	55	55	30	26	63	45	57,5	55,3	64,1	55,7	67	65
17.3;B	17.3	NW	EG	MU	54	44	50	49	27	23	63	45	55,5	50,2	63,7	51,3	67	63
			1.OG	MU	55	44	51	50	28	24	63	45	56,5	51,0	63,9	52,0	67	63
			2.OG	MU	55	45	52	51	29	25	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			3.OG	MU	55	45	52	51	30	26	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17.3;B	17.3	NW	4.OG	MU	55	45	53	53	30	26	63	45	57,1	53,6	64,0	54,2	67	64
			5.OG	MU	55	45	54	53	30	26	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			6.OG	MU	55	44	54	54	30	26	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			7.OG	MU	54	44	54	54	30	26	63	45	57,0	54,4	64,0	54,9	67	65
			8.OG	MU	54	44	55	54	30	26	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			9.OG	MU	54	44	55	54	30	26	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
17.3;C	17.3	NO	EG	MU	58	48	-	-	30	26	63	45	58,0	48,0	64,2	49,8	68	63
			1.OG	MU	59	49	-	-	32	28	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64
			2.OG	MU	59	49	-	-	33	29	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64
			3.OG	MU	59	48	-	-	33	29	63	45	59,0	48,1	64,5	49,8	68	63
			4.OG	MU	58	48	-	-	33	30	63	45	58,0	48,1	64,2	49,8	68	63
			5.OG	MU	58	48	-	-	34	30	63	45	58,0	48,1	64,2	49,8	68	63
			6.OG	MU	57	47	-	-	34	30	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			7.OG	MU	57	47	-	-	34	30	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			8.OG	MU	57	46	-	-	34	30	63	45	57,0	46,1	64,0	48,6	67	62
9.OG	MU	56	46	-	-	34	30	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62			
17.3;D	17.3	SO	EG	MU	62	52	53	52	26	22	63	45	62,5	55,0	65,8	55,4	69	67
			1.OG	MU	62	52	53	53	28	24	63	45	62,5	55,5	65,8	55,9	69	67
			2.OG	MU	61	51	53	53	29	25	63	45	61,6	55,1	65,4	55,5	69	67
			3.OG	MU	61	50	54	53	30	26	63	45	61,8	54,8	65,4	55,2	69	66
			4.OG	MU	60	50	54	54	31	27	63	45	61,0	55,5	65,1	55,8	68	67
			5.OG	MU	60	49	54	54	31	27	63	45	61,0	55,2	65,1	55,6	68	66
			6.OG	MU	59	49	55	54	31	27	63	45	60,5	55,2	64,9	55,6	68	66
			7.OG	MU	59	48	55	54	31	27	63	45	60,5	55,0	64,9	55,4	68	66
			8.OG	MU	58	48	55	54	31	28	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
9.OG	MU	58	48	55	55	31	28	63	45	59,8	55,8	64,7	56,1	68	66			
17.3;E	17.3	SW	EG	MU	58	48	55	54	11	7	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
			1.OG	MU	58	48	56	55	11	7	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
			2.OG	MU	58	48	56	55	11	7	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
			3.OG	MU	58	48	57	56	12	8	63	45	60,5	56,6	65,0	56,9	68	67
			4.OG	MU	58	48	57	57	12	9	63	45	60,5	57,5	65,0	57,8	68	67
			5.OG	MU	58	48	58	57	13	10	63	45	61,0	57,5	65,1	57,8	68	67

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17.3;E	17.3	SW	6.OG	MU	58	47	58	57	-	-	63	45	61,0	57,4	65,1	57,7	68	67
			7.OG	MU	58	47	58	58	-	-	63	45	61,0	58,3	65,1	58,5	68	68
			8.OG	MU	58	47	59	58	-	-	63	45	61,5	58,3	65,3	58,5	68	68
			9.OG	MU	58	47	59	58	-	-	63	45	61,5	58,3	65,3	58,5	68	68
17.3;F	17.3	SW	EG	MU	56	46	55	54	11	7	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65
			1.OG	MU	57	47	55	55	11	7	63	45	59,1	55,6	64,5	56,0	68	66
			2.OG	MU	57	47	56	55	11	7	63	45	59,5	55,6	64,6	56,0	68	66
			3.OG	MU	57	47	57	56	12	8	63	45	60,0	56,5	64,8	56,8	68	67
			4.OG	MU	57	47	57	57	13	9	63	45	60,0	57,4	64,8	57,7	68	67
			5.OG	MU	57	47	58	57	14	10	63	45	60,5	57,4	65,0	57,7	68	67
			6.OG	MU	57	47	58	57	-	-	63	45	60,5	57,4	65,0	57,7	68	67
			7.OG	MU	57	47	58	58	-	-	63	45	60,5	58,3	65,0	58,5	68	68
			8.OG	MU	57	47	59	58	-	-	63	45	61,1	58,3	65,2	58,5	68	68
9.OG	MU	57	47	59	58	-	-	63	45	61,1	58,3	65,2	58,5	68	68			
17.4;A	17.4	NW	EG	MU	53	43	50	50	25	21	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63
			1.OG	MU	53	43	51	51	27	23	63	45	55,1	51,6	63,7	52,5	67	63
			2.OG	MU	53	43	53	52	28	24	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			3.OG	MU	54	43	53	52	29	25	63	45	56,5	52,5	63,9	53,2	67	64
4.OG	MU	54	44	54	53	29	25	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64			
17.4;B	17.4	NO	EG	MU	56	46	26	24	29	25	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			1.OG	MU	57	47	25	24	30	27	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			2.OG	MU	57	47	19	15	32	28	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			3.OG	MU	57	47	17	13	32	28	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
4.OG	MU	57	46	-	-	33	29	63	45	57,0	46,1	64,0	48,6	67	62			
17.4;C	17.4	SO	EG	MU	62	52	53	53	25	21	63	45	62,5	55,5	65,8	55,9	69	67
			1.OG	MU	62	52	54	53	26	22	63	45	62,6	55,5	65,8	55,9	69	67
			2.OG	MU	61	51	54	54	28	24	63	45	61,8	55,8	65,4	56,1	69	67
			3.OG	MU	61	51	55	54	29	25	63	45	62,0	55,8	65,5	56,1	69	67
4.OG	MU	60	50	55	54	29	26	63	45	61,2	55,5	65,2	55,8	68	67			
17.4;D	17.4	SW	EG	MU	58	48	55	55	13	9	63	45	59,8	55,8	64,7	56,1	68	66
			1.OG	MU	59	49	56	55	12	9	63	45	60,8	56,0	65,0	56,3	68	67
			2.OG	MU	59	49	57	56	12	9	63	45	61,1	56,8	65,2	57,1	68	67

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17.4;D	17.4	SW	3.OG	MU	59	49	58	57	13	9	63	45	61,5	57,6	65,3	57,9	68	68
			4.OG	MU	59	49	58	58	14	10	63	45	61,5	58,5	65,3	58,7	68	68
18.1;A	18.1	NW	EG	MU	54	44	52	51	24	20	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			1.OG	MU	55	45	53	52	26	22	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			2.OG	MU	55	45	54	53	27	23	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
18.1;B	18.1	NO	EG	MU	56	46	30	29	28	24	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			1.OG	MU	56	46	23	21	29	25	63	45	56,0	46,0	63,8	48,6	67	62
			2.OG	MU	56	46	20	16	30	26	63	45	56,0	46,0	63,8	48,6	67	62
18.1;C	18.1	SO	EG	MU	62	52	55	54	24	21	63	45	62,8	56,1	65,9	56,4	69	68
			1.OG	MU	62	52	55	55	25	21	63	45	62,8	56,8	65,9	57,0	69	68
			2.OG	MU	62	51	56	55	26	22	63	45	63,0	56,5	66,0	56,8	69	68
18.1;D	18.1	SW	EG	MU	60	50	56	56	16	12	63	45	61,5	57,0	65,3	57,2	68	68
			1.OG	MU	60	50	58	57	16	12	63	45	62,1	57,8	65,6	58,0	68	68
			2.OG	MU	61	51	59	58	16	12	63	45	63,1	58,8	66,1	59,0	69	69
18.2;A	18.2	NW	EG	MU	56	46	52	51	24	20	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
			1.OG	MU	56	46	53	52	25	21	63	45	57,8	53,0	64,1	53,6	67	64
			2.OG	MU	56	46	55	54	26	22	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65
			3.OG	MU	57	47	56	55	27	23	63	45	59,5	55,6	64,6	56,0	68	66
18.2;B	18.2	NO	EG	MU	53	43	31	30	27	23	63	45	53,0	43,3	63,4	47,2	67	61
			1.OG	MU	54	44	27	25	28	24	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
			2.OG	MU	54	44	19	15	29	25	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
			3.OG	MU	54	44	13	10	30	26	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
18.2;C	18.2	NO	EG	MU	56	45	31	30	27	23	63	45	56,0	45,2	63,8	48,1	67	61
			1.OG	MU	56	46	27	26	28	24	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			2.OG	MU	56	46	19	15	29	25	63	45	56,0	46,0	63,8	48,6	67	62
			3.OG	MU	55	45	13	10	30	26	63	45	55,0	45,1	63,6	48,0	67	61
18.2;D	18.2	SO	EG	MU	63	53	55	55	24	20	63	45	63,6	57,1	66,3	57,4	70	69
			1.OG	MU	63	53	56	56	24	20	63	45	63,8	57,8	66,4	58,0	70	69
			2.OG	MU	62	52	57	56	25	21	63	45	63,2	57,5	66,1	57,7	69	68
			3.OG	MU	62	52	57	57	26	22	63	45	63,2	58,2	66,1	58,4	69	69
18.2;E	18.2	SW	EG	MU	61	51	57	56	17	13	63	45	62,5	57,2	65,7	57,4	69	68
			1.OG	MU	62	52	58	57	18	14	63	45	63,5	58,2	66,2	58,4	69	69

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
18.2;E	18.2	SW	2.OG	MU	62	52	59	58	18	14	63	45	63,8	59,0	66,4	59,1	69	69
			3.OG	MU	63	53	60	60	19	15	63	45	64,8	60,8	67,0	60,9	70	71
18.2;F	18.2	NW	EG	MU	57	47	52	51	24	20	63	45	58,2	52,5	64,2	53,2	68	64
			1.OG	MU	57	47	53	52	25	21	63	45	58,5	53,2	64,3	53,8	68	65
			2.OG	MU	58	48	55	53	26	22	63	45	59,8	54,2	64,7	54,7	68	65
			3.OG	MU	58	48	56	55	26	23	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
18.2;G	18.2	NO	EG	MU	51	41	32	32	27	23	63	45	51,1	41,6	63,3	46,6	67	60
			1.OG	MU	52	42	25	22	27	23	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	42	23	19	28	24	63	45	53,0	42,1	63,4	46,8	67	60
			3.OG	MU	53	43	22	19	29	25	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
18.3;A	18.3	NW	EG	MU	55	45	51	50	24	20	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			1.OG	MU	56	46	52	51	24	20	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
			2.OG	MU	56	46	54	53	25	21	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
			3.OG	MU	57	47	55	54	26	22	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66
			4.OG	MU	57	47	57	56	26	23	63	45	60,0	56,5	64,8	56,8	68	67
			5.OG	MU	57	47	57	57	27	23	63	45	60,0	57,4	64,8	57,7	68	67
18.3;B	18.3	NO	EG	MU	49	39	33	32	27	23	63	45	49,1	39,9	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	49	39	33	32	28	24	63	45	49,1	39,9	63,2	46,2	67	60
			2.OG	MU	49	39	20	16	29	25	63	45	49,0	39,2	63,2	46,0	67	59
			3.OG	MU	50	39	11	8	30	26	63	45	50,0	39,2	63,2	46,0	67	59
			4.OG	MU	50	40	12	8	30	26	63	45	50,0	40,2	63,2	46,2	67	60
			5.OG	MU	50	40	12	8	31	27	63	45	50,1	40,2	63,2	46,2	67	60
18.3;C	18.3	SO	EG	MU	56	46	54	53	24	20	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
			1.OG	MU	57	47	55	54	25	21	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66
			2.OG	MU	57	47	56	55	26	22	63	45	59,5	55,6	64,6	56,0	68	66
			3.OG	MU	58	48	57	56	27	23	63	45	60,5	56,6	65,0	56,9	68	67
			4.OG	MU	58	48	58	57	27	23	63	45	61,0	57,5	65,1	57,8	68	67
			5.OG	MU	59	49	58	57	28	24	63	45	61,5	57,6	65,3	57,9	68	68
18.3;D	18.3	NO	EG	MU	49	39	31	31	26	23	63	45	49,1	39,7	63,2	46,1	67	59
			1.OG	MU	50	40	28	26	27	23	63	45	50,0	40,3	63,2	46,3	67	60
			2.OG	MU	50	40	22	18	28	24	63	45	50,0	40,1	63,2	46,2	67	60
			3.OG	MU	51	41	19	15	29	25	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
18.3;D	18.3	NO	4.OG	MU	51	41	19	16	30	26	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			5.OG	MU	51	41	19	16	30	26	63	45	51,0	41,2	63,3	46,5	67	60
18.3;E	18.3	SO	EG	MU	58	48	54	53	24	20	63	45	59,5	54,2	64,6	54,7	68	65
			1.OG	MU	59	48	55	54	24	20	63	45	60,5	55,0	64,9	55,4	68	66
			2.OG	MU	59	49	56	55	25	21	63	45	60,8	56,0	65,0	56,3	68	67
			3.OG	MU	60	50	58	57	26	22	63	45	62,1	57,8	65,6	58,0	68	68
			4.OG	MU	60	50	59	58	27	23	63	45	62,5	58,6	65,8	58,8	69	69
			5.OG	MU	61	51	59	58	27	23	63	45	63,1	58,8	66,1	59,0	69	69
18.3;F	18.3	SW	EG	MU	60	50	56	55	18	14	63	45	61,5	56,2	65,3	56,5	68	67
			1.OG	MU	61	51	57	56	18	14	63	45	62,5	57,2	65,7	57,4	69	68
			2.OG	MU	62	52	59	58	18	14	63	45	63,8	59,0	66,4	59,1	69	69
			3.OG	MU	62	52	60	59	19	15	63	45	64,1	59,8	66,6	59,9	69	70
			4.OG	MU	63	53	61	60	19	15	63	45	65,1	60,8	67,2	60,9	70	71
			5.OG	MU	63	53	62	61	-	-	63	45	65,5	61,6	67,5	61,7	70	71
18.4;A	18.4	SW	EG	MU	58	48	55	54	16	12	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
			1.OG	MU	58	48	56	55	16	12	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
			2.OG	MU	59	49	58	57	16	12	63	45	61,5	57,6	65,3	57,9	68	68
			3.OG	MU	59	49	58	57	17	13	63	45	61,5	57,6	65,3	57,9	68	68
			4.OG	MU	59	49	60	59	18	14	63	45	62,5	59,4	65,8	59,6	68	69
18.4;B	18.4	NW	EG	MU	54	44	51	50	24	20	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			1.OG	MU	54	44	52	51	25	21	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			2.OG	MU	55	45	54	53	26	22	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			3.OG	MU	55	45	54	53	27	23	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			4.OG	MU	54	44	55	54	28	24	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
18.4;C	18.4	NO	EG	MU	50	39	33	32	27	24	63	45	50,1	39,9	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	50	40	30	29	28	25	63	45	50,1	40,4	63,2	46,3	67	60
			2.OG	MU	50	40	21	18	30	26	63	45	50,0	40,2	63,2	46,2	67	60
			3.OG	MU	51	41	-	-	31	27	63	45	51,0	41,2	63,3	46,5	67	60
			4.OG	MU	51	41	-	-	31	27	63	45	51,0	41,2	63,3	46,5	67	60
18.4;D	18.4	SO	EG	MU	56	46	53	53	25	21	63	45	57,8	53,8	64,1	54,3	67	65
			1.OG	MU	57	46	54	54	25	21	63	45	58,8	54,6	64,4	55,1	68	65
			2.OG	MU	57	47	55	54	26	23	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
18.4;D	18.4	SO	3.OG	MU	58	47	56	55	27	24	63	45	60,1	55,6	64,8	56,0	68	66
			4.OG	MU	58	48	57	56	28	24	63	45	60,5	56,6	65,0	56,9	68	67
18.4;E	18.4	SW	EG	MU	57	47	55	54	15	11	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66
			1.OG	MU	58	48	56	55	15	11	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
			2.OG	MU	58	48	57	56	15	12	63	45	60,5	56,6	65,0	56,9	68	67
			3.OG	MU	59	49	58	57	16	12	63	45	61,5	57,6	65,3	57,9	68	68
18.4;F	18.4	SO	EG	MU	56	46	54	53	25	21	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
			1.OG	MU	56	46	55	54	25	21	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65
			2.OG	MU	57	47	55	55	26	22	63	45	59,1	55,6	64,5	56,0	68	66
			3.OG	MU	57	47	56	55	27	23	63	45	59,5	55,6	64,6	56,0	68	66
19.1;A	19.1	NW	EG	GE	61	51	51	51	26	22	65	50	61,4	54,0	66,6	55,5	70	68
			1.OG	GE	61	51	52	51	28	24	65	50	61,5	54,0	66,6	55,5	70	68
			2.OG	GE	61	51	53	52	29	25	65	50	61,6	54,5	66,6	55,9	70	68
			3.OG	GE	60	50	54	53	29	25	65	50	61,0	54,8	66,4	56,0	70	68
19.1;B	19.1	NO	EG	GE	58	47	-	-	30	26	65	50	58,0	47,0	65,8	51,8	69	65
			1.OG	GE	58	48	-	-	32	28	65	50	58,0	48,0	65,8	52,1	69	66
			2.OG	GE	58	48	-	-	33	29	65	50	58,0	48,1	65,8	52,1	69	66
			3.OG	GE	58	48	-	-	33	30	65	50	58,0	48,1	65,8	52,1	69	66
19.1;C	19.1	SO	EG	GE	53	43	51	51	26	22	65	50	55,1	51,6	65,4	53,9	69	65
			1.OG	GE	53	43	52	51	27	23	65	50	55,5	51,6	65,5	53,9	69	65
			2.OG	GE	54	44	53	52	29	25	65	50	56,5	52,6	65,6	54,5	69	66
			3.OG	GE	54	44	53	53	30	26	65	50	56,5	53,5	65,6	55,1	69	66
19.1;D	19.1	SO	EG	GE	53	43	52	52	25	21	65	50	55,5	52,5	65,5	54,4	69	66
			1.OG	GE	54	44	53	53	25	21	65	50	56,5	53,5	65,6	55,1	69	66
			2.OG	GE	54	44	54	53	26	22	65	50	57,0	53,5	65,6	55,1	69	66
			3.OG	GE	55	44	55	54	28	24	65	50	58,0	54,4	65,8	55,8	69	67
19.1;D	19.1	SO	4.OG	GE	55	45	55	54	28	25	65	50	58,0	54,5	65,8	55,8	69	67

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
19.1;E	19.1	SW	EG	GE	58	48	57	56	13	9	65	50	60,5	56,6	66,3	57,5	69	68
			1.OG	GE	59	49	58	57	13	9	65	50	61,5	57,6	66,6	58,3	70	69
			2.OG	GE	59	49	59	58	13	9	65	50	62,0	58,5	66,8	59,1	70	69
			3.OG	GE	60	50	59	59	13	9	65	50	62,5	59,5	67,0	60,0	70	70
			4.OG	GE	60	50	60	59	11	8	65	50	63,0	59,5	67,1	60,0	70	70
19.1;F	19.1	NW	EG	GE	62	51	52	51	24	20	65	50	62,4	54,0	66,9	55,5	70	68
			1.OG	GE	62	51	53	53	26	22	65	50	62,5	55,1	66,9	56,3	70	68
			2.OG	GE	61	51	54	53	27	23	65	50	61,8	55,1	66,7	56,3	70	68
			3.OG	GE	61	50	55	54	28	24	65	50	62,0	55,5	66,8	56,5	70	68
			4.OG	GE	60	50	56	55	28	24	65	50	61,5	56,2	66,6	57,1	70	68
20.1;A	20.1	SO	EG	MU	52	42	50	49	30	26	63	45	54,1	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	50	32	28	63	45	54,8	50,8	63,6	51,8	67	63
			2.OG	MU	54	44	51	50	32	28	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			3.OG	MU	54	44	51	51	33	29	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			4.OG	MU	54	44	52	51	33	29	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
20.1;B	20.1	O	EG	MU	35	24	18	16	35	31	63	45	37,8	31,7	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	35	25	18	16	36	32	63	45	38,4	32,6	63,0	45,2	66	59
			2.OG	MU	35	25	19	16	36	32	63	45	38,6	33,0	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	35	25	19	17	36	32	63	45	38,7	33,2	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	35	25	19	17	36	33	63	45	38,8	33,3	63,0	45,3	66	59
20.1;C	20.1	NW	EG	MU	53	43	50	49	30	26	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	54	43	51	50	31	27	63	45	55,8	50,8	63,8	51,8	67	63
			2.OG	MU	54	44	52	51	32	28	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			3.OG	MU	55	44	52	51	32	28	63	45	56,8	51,8	63,9	52,6	67	63
			4.OG	MU	55	44	53	52	32	28	63	45	57,1	52,7	64,0	53,3	67	64
20.1;D	20.1	SW	EG	MU	62	52	54	53	-	-	63	45	62,6	55,5	65,8	55,9	69	67
			1.OG	MU	62	52	54	54	-	-	63	45	62,6	56,1	65,8	56,4	69	68
			2.OG	MU	61	51	55	54	-	-	63	45	62,0	55,8	65,5	56,1	69	67
			3.OG	MU	61	51	56	55	-	-	63	45	62,2	56,5	65,6	56,8	69	68
			4.OG	MU	60	50	56	55	-	-	63	45	61,5	56,2	65,3	56,5	68	67
20.2;A	20.2	SO	EG	MU	50	40	49	49	32	28	63	45	52,6	49,5	63,4	50,9	67	62
			1.OG	MU	50	40	50	49	33	29	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20.2;A	20.2	SO	2.OG	MU	51	41	50	50	34	30	63	45	53,6	50,6	63,5	51,6	67	62
			3.OG	MU	51	41	51	50	34	30	63	45	54,1	50,6	63,5	51,6	67	62
			4.OG	MU	52	41	51	50	34	30	63	45	54,6	50,6	63,6	51,6	67	62
			5.OG	MU	52	42	51	51	34	30	63	45	54,6	51,5	63,6	52,4	67	63
			6.OG	MU	52	42	52	51	34	30	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
			7.OG	MU	52	42	52	51	34	30	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
			20.2;B	20.2	O	EG	MU	28	17	15	11	35	32	63	45	36,2	31,8	63,0
1.OG	MU	28				17	15	12	36	32	63	45	36,8	32,6	63,0	45,2	66	59
2.OG	MU	28				18	16	12	37	33	63	45	37,2	32,9	63,0	45,3	66	59
3.OG	MU	28				18	16	13	37	33	63	45	37,4	33,1	63,0	45,3	66	59
4.OG	MU	28				18	17	13	37	33	63	45	37,6	33,4	63,0	45,3	66	59
5.OG	MU	28				18	17	13	37	33	63	45	37,6	33,5	63,0	45,3	66	59
7.OG	MU	28				18	17	13	37	33	63	45	37,7	33,5	63,0	45,3	66	59
20.2;C	20.2	NW	EG	MU	50	40	50	49	32	28	63	45	53,0	49,5	63,4	50,9	67	62
			1.OG	MU	50	40	50	49	33	29	63	45	53,0	49,6	63,4	50,9	67	62
			2.OG	MU	51	40	51	50	33	29	63	45	54,0	50,4	63,5	51,5	67	62
			3.OG	MU	51	41	51	51	33	29	63	45	54,0	51,4	63,5	52,3	67	63
			4.OG	MU	51	41	52	51	33	29	63	45	54,6	51,4	63,6	52,3	67	63
			5.OG	MU	52	42	52	52	33	29	63	45	55,0	52,4	63,6	53,2	67	63
			7.OG	MU	52	42	53	52	33	30	63	45	55,6	52,4	63,7	53,2	67	63
20.2;D	20.2	W	EG	MU	53	43	53	52	-	-	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			1.OG	MU	54	44	54	53	-	-	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			2.OG	MU	54	44	54	53	-	-	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			3.OG	MU	55	44	54	54	-	-	63	45	57,5	54,4	64,1	54,9	67	65
			4.OG	MU	55	45	55	54	-	-	63	45	58,0	54,5	64,2	55,0	67	65
			5.OG	MU	55	45	55	55	-	-	63	45	58,0	55,4	64,2	55,8	67	66
			7.OG	MU	55	45	56	55	-	-	63	45	58,5	55,4	64,3	55,8	67	66
21.1;A	21.1	NO	EG	MU	46	35	7	4	29	25	63	45	46,1	35,4	63,1	45,5	67	59
			1.OG	MU	46	36	8	4	29	26	63	45	46,1	36,4	63,1	45,6	67	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21.1;A	21.1	NO	2.OG	MU	47	36	8	4	31	27	63	45	47,1	36,5	63,1	45,6	67	59
			3.OG	MU	47	37	8	4	33	29	63	45	47,2	37,6	63,1	45,7	67	59
			4.OG	MU	48	37	8	5	33	29	63	45	48,1	37,7	63,1	45,7	67	59
21.1;B	21.1	S	EG	MU	58	48	48	46	26	22	63	45	58,4	50,1	64,3	51,3	68	64
			1.OG	MU	59	48	49	47	26	22	63	45	59,4	50,5	64,6	51,6	68	64
			2.OG	MU	59	49	50	49	27	23	63	45	59,5	52,0	64,6	52,8	68	65
			3.OG	MU	59	49	51	50	29	25	63	45	59,6	52,5	64,6	53,3	68	65
21.1;C	21.1	SW	EG	MU	63	53	54	53	18	14	63	45	63,5	56,0	66,3	56,3	70	68
			1.OG	MU	63	53	55	54	18	14	63	45	63,6	56,5	66,3	56,8	70	68
			2.OG	MU	63	52	56	55	18	15	63	45	63,8	56,8	66,4	57,0	70	68
			3.OG	MU	62	52	56	55	18	14	63	45	63,0	56,8	66,0	57,0	69	68
21.1;D	21.1	NW	EG	MU	58	48	53	52	25	21	63	45	59,2	53,5	64,5	54,0	68	65
			1.OG	MU	58	48	54	53	27	23	63	45	59,5	54,2	64,6	54,7	68	65
			2.OG	MU	58	48	55	54	28	25	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
			3.OG	MU	58	48	55	55	29	25	63	45	59,8	55,8	64,7	56,1	68	66
21.2;A	21.2	NW	EG	MU	57	47	54	53	25	21	63	45	58,8	54,0	64,4	54,5	68	65
			1.OG	MU	58	47	54	54	27	23	63	45	59,5	54,8	64,6	55,2	68	66
			2.OG	MU	58	48	55	54	29	25	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
			3.OG	MU	58	48	55	54	29	25	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
21.2;B	21.2	NO	EG	MU	48	38	-	-	29	25	63	45	48,1	38,2	63,1	45,8	67	59
			1.OG	MU	49	38	-	-	30	26	63	45	49,1	38,3	63,2	45,8	67	59
			2.OG	MU	50	39	-	-	32	28	63	45	50,1	39,3	63,2	46,0	67	59
			3.OG	MU	50	40	-	-	33	29	63	45	50,1	40,4	63,2	46,3	67	60
21.2;C	21.2	SO	EG	MU	54	44	46	44	26	23	63	45	54,6	47,0	63,6	49,1	67	62
			1.OG	MU	55	45	48	46	27	23	63	45	55,8	48,6	63,8	50,1	67	62
			2.OG	MU	56	46	49	47	28	24	63	45	56,8	49,6	63,9	50,9	67	63
			3.OG	MU	56	46	50	49	30	26	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
21.2;D	21.2	NO	EG	MU	47	36	-	-	28	24	63	45	47,1	36,3	63,1	45,5	67	59
			1.OG	MU	47	37	-	-	29	25	63	45	47,1	37,3	63,1	45,7	67	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21.2;D	21.2	NO	2.OG	MU	48	38	-	-	31	27	63	45	48,1	38,3	63,1	45,8	67	59
			3.OG	MU	49	38	-	-	32	29	63	45	49,1	38,5	63,2	45,9	67	59
21.2;E	21.2	SO	EG	MU	57	47	47	44	26	22	63	45	57,4	48,8	64,1	50,3	67	63
			1.OG	MU	58	48	47	45	26	23	63	45	58,3	49,8	64,3	51,0	68	64
			2.OG	MU	58	48	49	47	27	23	63	45	58,5	50,5	64,3	51,6	68	64
			3.OG	MU	58	48	50	48	29	25	63	45	58,6	51,0	64,4	52,0	68	64
21.2;F	21.2	SW	EG	MU	63	53	54	54	17	13	63	45	63,5	56,5	66,3	56,8	70	68
			1.OG	MU	63	53	55	54	17	13	63	45	63,6	56,5	66,3	56,8	70	68
			2.OG	MU	63	53	56	55	17	13	63	45	63,8	57,1	66,4	57,4	70	69
			3.OG	MU	62	52	57	56	17	13	63	45	63,2	57,5	66,1	57,7	69	68
21.3;A	21.3	NW	EG	MU	61	51	54	53	25	21	63	45	61,8	55,1	65,4	55,5	69	67
			1.OG	MU	61	51	54	54	27	23	63	45	61,8	55,8	65,4	56,1	69	67
			2.OG	MU	61	51	55	54	28	25	63	45	62,0	55,8	65,5	56,1	69	67
			3.OG	MU	61	51	55	55	29	25	63	45	62,0	56,5	65,5	56,8	69	68
			4.OG	MU	60	50	56	55	29	25	63	45	61,5	56,2	65,3	56,5	68	67
21.3;B	21.3	NO	EG	MU	54	44	-	-	29	25	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
			1.OG	MU	55	45	-	-	30	26	63	45	55,0	45,1	63,6	48,0	67	61
			2.OG	MU	55	45	-	-	32	28	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
			3.OG	MU	55	44	-	-	33	29	63	45	55,0	44,1	63,6	47,6	67	61
			4.OG	MU	54	44	-	-	33	29	63	45	54,0	44,2	63,5	47,6	67	61
21.3;C	21.3	SO	EG	MU	56	46	48	46	26	22	63	45	56,6	49,0	63,9	50,5	67	63
			1.OG	MU	57	46	49	48	26	22	63	45	57,6	50,1	64,1	51,3	67	63
			2.OG	MU	57	47	51	50	28	24	63	45	58,0	51,8	64,2	52,6	67	64
			3.OG	MU	57	47	52	51	30	26	63	45	58,2	52,5	64,2	53,2	68	64
			4.OG	MU	57	47	53	52	30	27	63	45	58,5	53,2	64,3	53,8	68	65
21.3;D	21.3	SW	EG	MU	64	54	55	55	15	11	63	45	64,5	57,5	66,8	57,8	70	69
			1.OG	MU	64	53	56	55	15	11	63	45	64,6	57,1	66,9	57,4	70	69
			2.OG	MU	63	53	57	56	15	11	63	45	64,0	57,8	66,5	58,0	70	69
			3.OG	MU	63	52	58	57	14	10	63	45	64,2	58,2	66,6	58,4	70	69
			4.OG	MU	62	52	58	57	14	10	63	45	63,5	58,2	66,2	58,4	69	69
21.4;A	21.4	SW	EG	MU	58	48	54	54	12	8	63	45	59,5	55,0	64,6	55,4	68	66
			1.OG	MU	58	48	55	54	12	8	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21.4;A	21.4	SW	2.OG	MU	59	49	56	55	12	8	63	45	60,8	56,0	65,0	56,3	68	67
			3.OG	MU	59	49	56	56	12	8	63	45	60,8	56,8	65,0	57,1	68	67
			4.OG	MU	59	49	57	56	11	7	63	45	61,1	56,8	65,2	57,1	68	67
			5.OG	MU	59	49	57	56	10	6	63	45	61,1	56,8	65,2	57,1	68	67
21.4;B	21.4	SO	EG	MU	52	42	46	45	27	23	63	45	53,0	46,8	63,4	49,0	67	61
			1.OG	MU	53	43	47	46	28	24	63	45	54,0	47,8	63,5	49,6	67	62
			2.OG	MU	53	43	49	48	31	27	63	45	54,5	49,2	63,6	50,6	67	62
			3.OG	MU	54	43	50	49	32	28	63	45	55,5	50,0	63,7	51,2	67	62
			4.OG	MU	54	44	51	50	32	28	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
5.OG	MU	54	44	52	51	32	28	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63			
21.4;C	21.4	NO	EG	MU	54	43	-	-	30	26	63	45	54,0	43,1	63,5	47,2	67	61
			1.OG	MU	54	44	-	-	33	29	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
			2.OG	MU	54	44	-	-	34	30	63	45	54,0	44,2	63,5	47,6	67	61
			3.OG	MU	54	44	-	-	34	30	63	45	54,0	44,2	63,5	47,6	67	61
			4.OG	MU	54	44	-	-	35	31	63	45	54,0	44,2	63,5	47,6	67	61
5.OG	MU	53	43	-	-	35	31	63	45	53,1	43,3	63,4	47,2	67	61			
21.4;D	21.4	NW	EG	MU	62	52	53	53	26	22	63	45	62,5	55,5	65,8	55,9	69	67
			1.OG	MU	62	52	54	53	29	25	63	45	62,6	55,5	65,8	55,9	69	67
			2.OG	MU	61	51	54	53	30	26	63	45	61,8	55,1	65,4	55,5	69	67
			3.OG	MU	61	50	54	54	30	26	63	45	61,8	55,5	65,4	55,8	69	67
			4.OG	MU	60	50	55	54	30	26	63	45	61,2	55,5	65,2	55,8	68	67
5.OG	MU	59	49	55	54	30	26	63	45	60,5	55,2	64,9	55,6	68	66			
21.5;A	21.5	NW	EG	MU	54	44	53	52	26	22	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			1.OG	MU	55	44	53	53	29	25	63	45	57,1	53,5	64,0	54,1	67	64
			2.OG	MU	55	45	54	53	30	26	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			3.OG	MU	56	45	54	54	30	27	63	45	58,1	54,5	64,2	55,0	67	65
4.OG	MU	56	46	55	54	31	27	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65			
21.5;B	21.5	NO	EG	MU	44	34	-	-	30	26	63	45	44,2	34,6	63,1	45,4	67	59
			1.OG	MU	45	35	-	-	32	28	63	45	45,2	35,8	63,1	45,5	67	59
			2.OG	MU	46	35	-	-	34	30	63	45	46,3	36,2	63,1	45,5	67	59
			3.OG	MU	46	36	-	-	34	31	63	45	46,3	37,1	63,1	45,7	67	59
4.OG	MU	47	37	-	-	35	31	63	45	47,2	37,9	63,1	45,8	67	59			

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21.5;C	21.5	SO	EG	MU	52	42	46	44	26	22	63	45	53,0	46,1	63,4	48,6	67	61
			1.OG	MU	53	43	47	45	27	23	63	45	54,0	47,1	63,5	49,2	67	61
			2.OG	MU	54	43	48	47	30	26	63	45	55,0	48,5	63,6	50,1	67	62
			3.OG	MU	54	44	49	48	31	28	63	45	55,2	49,5	63,7	50,8	67	62
			4.OG	MU	54	44	50	49	32	28	63	45	55,5	50,2	63,7	51,4	67	63
21.5;D	21.5	SW	EG	MU	56	46	53	53	14	11	63	45	57,8	53,8	64,1	54,3	67	65
			1.OG	MU	56	46	54	53	15	11	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
			2.OG	MU	57	47	55	54	15	11	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66
			3.OG	MU	57	47	55	55	15	11	63	45	59,1	55,6	64,5	56,0	68	66
			4.OG	MU	58	47	56	55	14	10	63	45	60,1	55,6	64,8	56,0	68	66
21.6;A	21.6	SW	EG	MU	56	46	53	52	15	11	63	45	57,8	53,0	64,1	53,6	67	64
			1.OG	MU	56	46	54	53	16	12	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
			2.OG	MU	57	47	54	54	16	12	63	45	58,8	54,8	64,4	55,2	68	66
			3.OG	MU	57	47	55	54	16	12	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66
			4.OG	MU	58	47	55	55	16	12	63	45	59,8	55,6	64,7	56,0	68	66
			5.OG	MU	58	48	56	55	15	11	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
			6.OG	MU	58	48	56	55	15	11	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
21.6;B	21.6	N	EG	MU	53	43	52	51	26	22	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63
			1.OG	MU	53	43	52	52	28	25	63	45	55,5	52,5	63,7	53,2	67	64
			2.OG	MU	54	44	53	52	31	27	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			3.OG	MU	54	44	53	52	31	27	63	45	56,6	52,7	63,9	53,3	67	64
			4.OG	MU	55	44	53	53	31	27	63	45	57,1	53,5	64,0	54,1	67	64
			5.OG	MU	55	45	54	53	31	28	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			6.OG	MU	55	45	54	53	32	28	63	45	57,6	53,7	64,1	54,2	67	64
21.6;C	21.6	W	EG	MU	57	47	53	52	17	13	63	45	58,5	53,2	64,3	53,8	68	65
			1.OG	MU	58	47	54	53	17	14	63	45	59,5	54,0	64,6	54,5	68	65
			2.OG	MU	58	48	54	54	17	13	63	45	59,5	55,0	64,6	55,4	68	66
			3.OG	MU	58	48	55	54	17	13	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
			4.OG	MU	59	49	56	55	17	13	63	45	60,8	56,0	65,0	56,3	68	67
			5.OG	MU	59	49	56	55	16	12	63	45	60,8	56,0	65,0	56,3	68	67
			6.OG	MU	59	49	57	56	16	12	63	45	61,1	56,8	65,2	57,1	68	67
21.6;D	21.6	S	EG	MU	54	44	46	44	26	23	63	45	54,6	47,0	63,6	49,1	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21.6;D	21.6	S	1.OG	MU	54	44	47	45	27	23	63	45	54,8	47,6	63,6	49,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	48	47	29	25	63	45	55,8	49,1	63,8	50,6	67	62
			3.OG	MU	55	45	49	48	31	27	63	45	56,0	49,8	63,8	51,0	67	63
			4.OG	MU	56	46	50	49	31	27	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
			5.OG	MU	56	46	51	50	31	27	63	45	57,2	51,5	64,0	52,4	67	64
			6.OG	MU	56	46	52	51	31	28	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
21.6;E	21.6	NO	EG	MU	42	31	-	-	30	26	63	45	42,2	32,1	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	43	33	-	-	31	28	63	45	43,3	34,1	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	44	33	-	-	34	30	63	45	44,4	34,8	63,1	45,4	67	59
			3.OG	MU	44	34	-	-	35	31	63	45	44,5	35,7	63,1	45,5	67	59
			4.OG	MU	45	35	-	-	35	31	63	45	45,4	36,4	63,1	45,6	67	59
			5.OG	MU	45	35	-	-	35	31	63	45	45,4	36,5	63,1	45,6	67	59
21.6;F	21.6	NW	EG	MU	53	43	52	51	27	23	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63
			1.OG	MU	53	43	53	52	29	25	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			2.OG	MU	54	43	53	53	31	27	63	45	56,6	53,4	63,9	54,0	67	64
			3.OG	MU	54	44	53	53	31	27	63	45	56,6	53,5	63,9	54,1	67	64
			4.OG	MU	54	44	54	53	31	27	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			5.OG	MU	55	45	54	53	31	28	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
22.1;A	22.1	N	EG	MU	58	48	53	52	25	21	63	45	59,2	53,5	64,5	54,0	68	65
			1.OG	MU	59	49	54	54	26	22	63	45	60,2	55,2	64,8	55,6	68	66
22.1;B	22.1	NO	EG	MU	53	43	12	8	27	24	63	45	53,0	43,1	63,4	47,1	67	61
			1.OG	MU	55	44	12	8	28	24	63	45	55,0	44,0	63,6	47,6	67	61
22.1;C	22.1	S	EG	MU	59	49	52	49	25	22	63	45	59,8	52,0	64,7	52,8	68	65
			1.OG	MU	61	50	53	51	25	22	63	45	61,6	53,5	65,4	54,1	69	66
22.1;D	22.1	SW	EG	MU	62	52	55	53	20	16	63	45	62,8	55,5	65,9	55,9	69	67
			1.OG	MU	64	54	57	56	20	16	63	45	64,8	58,1	67,0	58,3	70	70
22.2;A	22.2	NO	EG	MU	52	41	12	8	27	23	63	45	52,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	13	9	28	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	14	10	29	25	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
			3.OG	MU	54	44	15	12	29	26	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
22.2;B	22.2	S	EG	MU	63	53	54	51	25	21	63	45	63,5	55,1	66,3	55,5	70	68
			1.OG	MU	64	54	56	54	25	21	63	45	64,6	57,0	66,9	57,3	70	69
			2.OG	MU	64	54	57	55	25	21	63	45	64,8	57,5	67,0	57,8	70	69
			3.OG	MU	64	54	58	56	25	21	63	45	65,0	58,1	67,1	58,3	70	70
22.2;C	22.2	SW	EG	MU	69	59	60	57	21	17	63	45	69,5	61,1	70,4	61,2	74	73
			1.OG	MU	70	60	61	59	21	17	63	45	70,5	62,5	71,2	62,6	74	75
			2.OG	MU	69	59	62	61	15	11	63	45	69,8	63,1	70,6	63,2	74	74
			3.OG	MU	69	59	63	61	12	8	63	45	70,0	63,1	70,8	63,2	74	74
22.2;D	22.2	NW	EG	MU	63	53	57	56	23	20	63	45	64,0	57,8	66,5	58,0	70	69
			1.OG	MU	64	54	58	57	24	20	63	45	65,0	58,8	67,1	58,9	70	70
			2.OG	MU	64	54	59	58	26	22	63	45	65,2	59,5	67,2	59,6	70	70
			3.OG	MU	64	54	59	58	27	23	63	45	65,2	59,5	67,2	59,6	70	70
22.2;E	22.2	NO	EG	MU	52	41	17	14	27	23	63	45	52,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	18	14	27	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	19	15	28	24	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
			3.OG	MU	54	44	20	16	29	25	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
22.2;F	22.2	N	EG	MU	60	49	53	52	25	21	63	45	60,8	53,8	65,0	54,3	68	66
			1.OG	MU	61	51	55	54	26	22	63	45	62,0	55,8	65,5	56,1	69	67
			2.OG	MU	62	51	56	55	27	23	63	45	63,0	56,5	66,0	56,8	69	68
			3.OG	MU	62	52	57	56	28	24	63	45	63,2	57,5	66,1	57,7	69	68
22.3;A	22.3	NW	EG	MU	65	55	56	56	23	19	63	45	65,5	58,5	67,4	58,7	71	70
			1.OG	MU	65	55	57	56	24	20	63	45	65,6	58,5	67,5	58,7	71	70
			2.OG	MU	65	55	58	57	26	22	63	45	65,8	59,1	67,6	59,3	71	70
			3.OG	MU	64	54	58	57	27	23	63	45	65,0	58,8	67,1	58,9	70	70
			4.OG	MU	64	54	58	57	27	23	63	45	65,0	58,8	67,1	58,9	70	70
22.3;B	22.3	NO	EG	MU	57	47	12	8	27	23	63	45	57,0	47,0	64,0	49,1	67	63
			1.OG	MU	57	47	12	9	28	24	63	45	57,0	47,0	64,0	49,1	67	63
			2.OG	MU	58	47	13	10	29	25	63	45	58,0	47,0	64,2	49,1	68	63
			3.OG	MU	58	47	15	11	30	26	63	45	58,0	47,0	64,2	49,1	68	63
			4.OG	MU	57	47	15	12	31	27	63	45	57,0	47,0	64,0	49,2	67	63
22.3;C	22.3	SO	EG	MU	59	49	52	50	25	21	63	45	59,8	52,5	64,7	53,2	68	65
			1.OG	MU	61	51	54	53	25	21	63	45	61,8	55,1	65,4	55,5	69	67

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
22.3;C	22.3	SO	2.OG	MU	62	52	57	55	25	21	63	45	63,2	56,8	66,1	57,0	69	68
			3.OG	MU	62	52	57	56	26	22	63	45	63,2	57,5	66,1	57,7	69	68
			4.OG	MU	62	52	58	56	27	23	63	45	63,5	57,5	66,2	57,7	69	68
22.3;D	22.3	NO	EG	MU	53	43	15	11	27	23	63	45	53,0	43,0	63,4	47,1	67	61
			1.OG	MU	54	44	15	12	27	23	63	45	54,0	44,0	63,5	47,6	67	61
			2.OG	MU	55	45	16	13	28	24	63	45	55,0	45,0	63,6	48,0	67	61
			3.OG	MU	55	45	18	14	29	25	63	45	55,0	45,0	63,6	48,0	67	61
22.3;E	22.3	SO	EG	MU	63	53	54	51	25	21	63	45	63,5	55,1	66,3	55,5	70	68
			1.OG	MU	64	54	56	54	25	21	63	45	64,6	57,0	66,9	57,3	70	69
			2.OG	MU	65	55	58	56	24	21	63	45	65,8	58,5	67,6	58,7	71	70
			3.OG	MU	65	55	59	57	25	21	63	45	66,0	59,1	67,7	59,3	71	70
22.3;F	22.3	SW	EG	MU	69	59	61	59	18	14	63	45	69,6	62,0	70,5	62,1	74	74
			1.OG	MU	69	59	62	60	18	14	63	45	69,8	62,5	70,6	62,6	74	74
			2.OG	MU	69	59	63	61	4	-	63	45	70,0	63,1	70,8	63,2	74	74
			3.OG	MU	69	59	63	61	2	-	63	45	70,0	63,1	70,8	63,2	74	74
22.4;A	22.4	NO	EG	MU	63	52	11	7	28	24	63	45	63,0	52,0	66,0	52,8	69	66
			1.OG	MU	62	52	12	8	28	25	63	45	62,0	52,0	65,5	52,8	69	66
			2.OG	MU	61	51	12	8	30	26	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			3.OG	MU	61	50	12	9	31	27	63	45	61,0	50,0	65,1	51,2	69	65
22.4;B	22.4	SO	EG	MU	58	48	50	48	25	21	63	45	58,6	51,0	64,4	52,0	68	64
			1.OG	MU	59	48	52	50	25	21	63	45	59,8	52,1	64,7	52,9	68	64
			2.OG	MU	59	49	54	53	26	22	63	45	60,2	54,5	64,8	54,9	68	66
			3.OG	MU	60	50	55	54	27	23	63	45	61,2	55,5	65,2	55,8	68	67
22.4;C	22.4	SW	EG	MU	62	52	57	56	15	11	63	45	63,2	57,5	66,1	57,7	69	68
			1.OG	MU	63	53	58	57	15	11	63	45	64,2	58,5	66,6	58,6	70	69
			2.OG	MU	63	53	59	58	15	11	63	45	64,5	59,2	66,8	59,4	70	70
			3.OG	MU	64	54	60	59	11	8	63	45	65,5	60,2	67,4	60,3	70	71
22.4;D	22.4	NW	EG	MU	63	53	55	54	24	20	63	45	63,6	56,5	66,3	56,8	70	68
			1.OG	MU	63	53	56	55	25	21	63	45	63,8	57,1	66,4	57,4	70	69

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
22.4;D	22.4	NW	2.OG	MU	63	52	56	55	27	23	63	45	63,8	56,8	66,4	57,0	70	68
			3.OG	MU	62	52	57	56	28	24	63	45	63,2	57,5	66,1	57,7	69	68
22.5;A	22.5	NW	EG	MU	59	49	54	54	24	20	63	45	60,2	55,2	64,8	55,6	68	66
			1.OG	MU	60	49	55	55	25	21	63	45	61,2	56,0	65,2	56,3	68	67
			2.OG	MU	60	50	56	55	27	23	63	45	61,5	56,2	65,3	56,5	68	67
			3.OG	MU	60	50	56	56	28	24	63	45	61,5	57,0	65,3	57,2	68	68
22.5;B	22.5	NO	EG	MU	62	52	11	7	28	24	63	45	62,0	52,0	65,5	52,8	69	66
			1.OG	MU	62	52	11	8	28	25	63	45	62,0	52,0	65,5	52,8	69	66
			2.OG	MU	61	51	12	8	30	26	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			3.OG	MU	60	50	12	8	31	27	63	45	60,0	50,0	64,8	51,2	68	65
22.5;C	22.5	S	EG	MU	59	48	49	47	25	21	63	45	59,4	50,5	64,6	51,6	68	64
			1.OG	MU	59	49	51	49	26	22	63	45	59,6	52,0	64,6	52,8	68	65
			2.OG	MU	60	49	52	50	26	22	63	45	60,6	52,5	65,0	53,2	68	65
			3.OG	MU	60	50	53	52	27	23	63	45	60,8	54,1	65,0	54,6	68	66
22.5;D	22.5	SW	EG	MU	59	49	55	54	18	14	63	45	60,5	55,2	64,9	55,6	68	66
			1.OG	MU	60	50	56	55	18	14	63	45	61,5	56,2	65,3	56,5	68	67
			2.OG	MU	61	50	57	56	18	15	63	45	62,5	57,0	65,7	57,2	69	68
			3.OG	MU	61	51	58	57	18	14	63	45	62,8	58,0	65,9	58,2	69	68
23.1;A	23.1	N	EG	MU	53	43	50	49	26	22	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			1.OG	MU	54	44	51	50	28	24	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			2.OG	MU	54	44	51	51	31	27	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			EG	MU	55	45	-	-	28	24	63	45	55,0	45,0	63,6	48,0	67	61
23.1;B	23.1	NO	1.OG	MU	55	45	-	-	30	27	63	45	55,0	45,1	63,6	48,0	67	61
			2.OG	MU	55	45	-	-	34	30	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
			EG	MU	65	54	44	42	27	23	63	45	65,0	54,3	67,1	54,8	71	68
23.1;C	23.1	SO	1.OG	MU	63	53	45	43	28	24	63	45	63,1	53,4	66,0	54,0	69	67
			2.OG	MU	62	52	46	44	30	26	63	45	62,1	52,6	65,6	53,3	69	66
			EG	MU	59	49	51	49	17	13	63	45	59,6	52,0	64,6	52,8	68	65

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23.1;D	23.1	SW	1.OG	MU	60	50	51	50	19	15	63	45	60,5	53,0	64,9	53,6	68	66
			2.OG	MU	60	50	52	51	19	15	63	45	60,6	53,5	65,0	54,1	68	66
23.1;E	23.1	SW	EG	MU	58	47	51	50	17	13	63	45	58,8	51,8	64,4	52,6	68	64
			1.OG	MU	58	48	52	51	19	15	63	45	59,0	52,8	64,4	53,4	68	65
			2.OG	MU	59	49	52	51	19	15	63	45	59,8	53,1	64,7	53,7	68	65
			3.OG	MU	59	49	52	51	19	15	63	45	59,8	53,1	64,7	53,7	68	65
23.2;A	23.2	NW	EG	MU	55	45	50	49	25	21	63	45	56,2	50,5	63,8	51,5	67	63
			1.OG	MU	56	46	50	49	26	23	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
			2.OG	MU	56	46	51	50	29	25	63	45	57,2	51,5	64,0	52,3	67	64
			3.OG	MU	56	46	52	51	30	26	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
23.2;B	23.2	NO	EG	MU	57	47	-	-	29	25	63	45	57,0	47,0	64,0	49,1	67	63
			1.OG	MU	57	47	-	-	30	26	63	45	57,0	47,0	64,0	49,1	67	63
			2.OG	MU	57	47	-	-	32	29	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			3.OG	MU	56	46	-	-	34	30	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
23.2;C	23.2	SO	EG	MU	65	55	45	43	27	23	63	45	65,0	55,3	67,2	55,7	71	69
			1.OG	MU	64	54	46	44	27	23	63	45	64,1	54,4	66,6	54,9	70	68
			2.OG	MU	63	52	47	44	29	25	63	45	63,1	52,6	66,1	53,3	69	66
			3.OG	MU	62	52	48	45	30	27	63	45	62,2	52,8	65,6	53,5	69	66
23.2;D	23.2	SW	EG	MU	63	53	51	50	18	15	63	45	63,3	54,8	66,1	55,2	70	68
			1.OG	MU	63	53	52	51	20	16	63	45	63,3	55,1	66,2	55,5	70	68
			2.OG	MU	63	53	53	52	20	16	63	45	63,4	55,5	66,2	55,9	70	68
			3.OG	MU	62	52	54	52	21	17	63	45	62,6	55,0	65,8	55,4	69	67
23.2;E	23.2	NW	EG	MU	58	48	51	50	25	22	63	45	58,8	52,1	64,4	52,9	68	64
			1.OG	MU	58	48	51	51	26	22	63	45	58,8	52,8	64,4	53,4	68	65
			2.OG	MU	58	48	52	52	28	24	63	45	59,0	53,5	64,4	54,0	68	65
			3.OG	MU	58	48	53	52	29	26	63	45	59,2	53,5	64,5	54,0	68	65
23.2;F	23.2	NO	EG	MU	50	40	8	5	28	24	63	45	50,0	40,1	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	51	41	8	5	29	25	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			2.OG	MU	52	42	9	5	31	27	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			3.OG	MU	52	42	9	5	33	29	63	45	52,1	42,2	63,3	46,8	67	60
23.3;A	23.3	SO	EG	MU	58	48	45	43	26	22	63	45	58,2	49,2	64,2	50,6	68	64
			1.OG	MU	58	48	46	44	27	23	63	45	58,3	49,5	64,3	50,8	68	64
			2.OG	MU	59	48	47	44	28	24	63	45	59,3	49,5	64,5	50,8	68	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23.3;A	23.3	SO	3.OG	MU	59	49	48	45	30	26	63	45	59,3	50,5	64,6	51,6	68	64
			4.OG	MU	59	49	49	46	31	27	63	45	59,4	50,8	64,6	51,8	68	64
			5.OG	MU	59	49	50	47	31	27	63	45	59,5	51,1	64,6	52,1	68	65
23.3;B	23.3	NO	EG	MU	47	37	11	7	28	24	63	45	47,1	37,2	63,1	45,7	67	59
			1.OG	MU	48	38	11	7	29	26	63	45	48,1	38,2	63,1	45,8	67	59
			2.OG	MU	49	39	11	8	31	27	63	45	49,1	39,3	63,2	46,0	67	59
			3.OG	MU	50	39	12	8	33	29	63	45	50,1	39,4	63,2	46,1	67	60
			4.OG	MU	50	40	12	8	33	29	63	45	50,1	40,4	63,2	46,3	67	60
23.3;C	23.3	S	EG	MU	56	46	46	43	25	22	63	45	56,4	47,8	63,9	49,6	67	62
			1.OG	MU	57	47	47	44	27	23	63	45	57,4	48,8	64,1	50,3	67	63
			2.OG	MU	58	48	48	45	28	24	63	45	58,4	49,8	64,3	51,0	68	64
			3.OG	MU	58	48	49	46	30	26	63	45	58,5	50,1	64,3	51,3	68	64
			4.OG	MU	58	48	50	47	30	26	63	45	58,6	50,6	64,4	51,6	68	64
23.3;D	23.3	NO	EG	MU	46	35	-	-	29	25	63	45	46,1	35,4	63,1	45,5	67	59
			1.OG	MU	46	36	-	-	30	26	63	45	46,1	36,4	63,1	45,6	67	59
			2.OG	MU	47	37	-	-	32	28	63	45	47,1	37,5	63,1	45,7	67	59
			3.OG	MU	48	38	-	-	33	29	63	45	48,1	38,6	63,1	45,9	67	59
			4.OG	MU	49	38	-	-	34	30	63	45	49,1	38,6	63,2	45,9	67	59
23.3;E	23.3	N	EG	MU	56	46	51	50	26	22	63	45	57,2	51,5	64,0	52,3	67	64
			1.OG	MU	57	47	52	51	27	23	63	45	58,2	52,5	64,2	53,2	68	64
			2.OG	MU	57	47	53	52	29	25	63	45	58,5	53,2	64,3	53,8	68	65
			3.OG	MU	57	47	54	53	30	26	63	45	58,8	54,0	64,4	54,5	68	65
			4.OG	MU	57	47	54	53	31	27	63	45	58,8	54,0	64,4	54,5	68	65
23.3;F	23.3	SW	EG	MU	63	53	52	51	18	15	63	45	63,3	55,1	66,2	55,5	70	68
			1.OG	MU	63	53	53	52	20	16	63	45	63,4	55,5	66,2	55,9	70	68
			2.OG	MU	63	53	54	53	20	16	63	45	63,5	56,0	66,3	56,3	70	68
			3.OG	MU	62	52	55	54	20	16	63	45	62,8	56,1	65,9	56,4	69	68
			4.OG	MU	62	52	56	55	20	16	63	45	63,0	56,8	66,0	57,0	69	68

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23.3;F	23.3	SW	5.OG	MU	62	52	57	55	20	16	63	45	63,2	56,8	66,1	57,0	69	68
23.4;A	23.4	S	EG	MU	55	45	46	43	25	21	63	45	55,5	47,1	63,7	49,2	67	62
			1.OG	MU	56	46	47	44	27	23	63	45	56,5	48,1	63,9	49,9	67	62
			2.OG	MU	56	46	47	45	29	25	63	45	56,5	48,6	63,9	50,1	67	63
			3.OG	MU	57	47	48	45	30	26	63	45	57,5	49,1	64,1	50,6	67	63
			4.OG	MU	57	47	49	47	31	27	63	45	57,6	50,0	64,1	51,2	67	63
23.4;B	23.4	NO	EG	MU	44	34	-	-	29	25	63	45	44,1	34,5	63,1	45,4	67	59
			1.OG	MU	45	35	-	-	31	27	63	45	45,2	35,6	63,1	45,5	67	59
			2.OG	MU	46	36	-	-	33	29	63	45	46,2	36,8	63,1	45,6	67	59
			3.OG	MU	47	37	-	-	34	30	63	45	47,2	37,8	63,1	45,8	67	59
			4.OG	MU	48	38	-	-	34	30	63	45	48,2	38,7	63,1	45,9	67	59
23.4;C	23.4	N	EG	MU	53	43	51	50	26	23	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			1.OG	MU	54	44	52	51	28	24	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			2.OG	MU	54	44	53	52	30	26	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			3.OG	MU	55	45	53	52	31	27	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			4.OG	MU	55	45	53	53	31	27	63	45	57,1	53,6	64,0	54,2	67	64
23.4;D	23.4	SW	EG	MU	58	48	52	51	18	14	63	45	59,0	52,8	64,4	53,4	68	65
			1.OG	MU	59	48	53	52	19	15	63	45	60,0	53,5	64,8	54,0	68	65
			2.OG	MU	59	49	54	53	19	15	63	45	60,2	54,5	64,8	54,9	68	66
			3.OG	MU	59	49	54	53	19	15	63	45	60,2	54,5	64,8	54,9	68	66
			4.OG	MU	60	49	55	54	19	15	63	45	61,2	55,2	65,2	55,6	68	66
23.5;A	23.5	N	EG	MU	51	41	51	50	27	23	63	45	54,0	50,5	63,5	51,6	67	62
			1.OG	MU	52	42	51	51	30	26	63	45	54,6	51,5	63,6	52,4	67	63
			2.OG	MU	52	42	52	51	32	28	63	45	55,0	51,5	63,6	52,4	67	63
			3.OG	MU	52	42	52	52	32	28	63	45	55,0	52,4	63,6	53,2	67	63
			4.OG	MU	53	43	53	52	32	29	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			5.OG	MU	53	43	53	52	33	29	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			6.OG	MU	53	43	53	53	33	29	63	45	56,0	53,4	63,8	54,0	67	64
			7.OG	MU	54	43	53	53	33	29	63	45	56,6	53,4	63,9	54,0	67	64
			8.OG	MU	54	44	54	53	33	29	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
23.5;B	23.5	O	EG	MU	38	27	-	-	31	27	63	45	38,7	30,0	63,0	45,1	66	59
			1.OG	MU	43	33	-	-	33	30	63	45	43,5	34,6	63,0	45,4	66	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23.5;B	23.5	O	2.OG	MU	45	34	-	-	35	31	63	45	45,4	35,8	63,1	45,5	67	59
			3.OG	MU	45	35	-	-	35	31	63	45	45,4	36,6	63,1	45,6	67	59
			4.OG	MU	46	36	-	-	36	32	63	45	46,4	37,3	63,1	45,7	67	59
			5.OG	MU	46	36	-	-	36	32	63	45	46,4	37,4	63,1	45,7	67	59
			6.OG	MU	47	36	-	-	36	32	63	45	47,3	37,5	63,1	45,7	67	59
			7.OG	MU	47	36	-	-	36	32	63	45	47,3	37,5	63,1	45,7	67	59
			8.OG	MU	47	36	-	-	36	32	63	45	47,3	37,5	63,1	45,7	67	59
			23.5;C	23.5	SO	EG	MU	52	41	43	40	18	14	63	45	52,5	43,5	63,4
1.OG	MU	54				43	45	42	29	26	63	45	54,5	45,6	63,6	48,3	67	61
2.OG	MU	55				45	45	43	32	28	63	45	55,4	47,2	63,7	49,2	67	62
3.OG	MU	56				45	46	44	32	28	63	45	56,4	47,6	63,9	49,5	67	62
4.OG	MU	56				46	47	45	32	28	63	45	56,5	48,6	63,9	50,2	67	63
5.OG	MU	56				46	48	46	33	29	63	45	56,7	49,1	63,9	50,5	67	63
6.OG	MU	56				46	49	47	33	29	63	45	56,8	49,6	63,9	50,9	67	63
7.OG	MU	56				46	49	48	33	29	63	45	56,8	50,2	63,9	51,3	67	63
23.5;D	23.5	SO	EG	MU	53	43	44	42	22	18	63	45	53,5	45,5	63,5	48,3	67	61
			1.OG	MU	54	44	45	43	28	24	63	45	54,5	46,6	63,6	48,9	67	61
			2.OG	MU	55	45	46	43	31	27	63	45	55,5	47,2	63,7	49,2	67	62
			3.OG	MU	56	46	46	44	32	28	63	45	56,4	48,2	63,9	49,9	67	62
			4.OG	MU	56	46	47	45	32	28	63	45	56,5	48,6	63,9	50,2	67	63
			5.OG	MU	57	46	48	46	32	28	63	45	57,5	49,0	64,1	50,5	67	63
			6.OG	MU	57	47	49	47	33	29	63	45	57,7	50,0	64,1	51,2	67	63
			7.OG	MU	57	47	50	48	33	29	63	45	57,8	50,6	64,1	51,6	67	64
23.5;E	23.5	SW	EG	MU	55	45	52	51	16	13	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
			1.OG	MU	56	46	52	51	17	13	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
			2.OG	MU	56	46	53	52	17	13	63	45	57,8	53,0	64,1	53,6	67	64
			3.OG	MU	57	47	53	52	17	13	63	45	58,5	53,2	64,3	53,8	68	65
			4.OG	MU	57	47	54	53	17	13	63	45	58,8	54,0	64,4	54,5	68	65
			5.OG	MU	58	48	55	54	17	13	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
			6.OG	MU	58	48	55	54	17	13	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23.5;E	23.5	SW	7.OG	MU	58	48	56	55	13	9	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
			8.OG	MU	58	48	56	55	-	-	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
23.6;A	23.6	NW	EG	MU	52	42	50	49	22	18	63	45	54,1	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	52	42	51	50	30	26	63	45	54,6	50,7	63,6	51,7	67	62
			2.OG	MU	53	42	51	51	32	28	63	45	55,1	51,5	63,7	52,4	67	63
			3.OG	MU	53	43	52	51	32	28	63	45	55,6	51,7	63,7	52,5	67	63
			4.OG	MU	53	43	52	52	32	28	63	45	55,6	52,5	63,7	53,2	67	64
23.6;B	23.6	NO	EG	MU	49	39	-	-	31	27	63	45	49,1	39,2	63,2	46,0	67	59
			1.OG	MU	51	41	-	-	33	29	63	45	51,1	41,3	63,3	46,5	67	60
			2.OG	MU	51	41	-	-	35	31	63	45	51,1	41,4	63,3	46,6	67	60
			3.OG	MU	51	41	-	-	35	31	63	45	51,1	41,5	63,3	46,6	67	60
			4.OG	MU	51	41	-	-	36	32	63	45	51,1	41,5	63,3	46,6	67	60
23.6;C	23.6	SO	EG	MU	64	54	44	41	28	24	63	45	64,0	54,2	66,6	54,7	70	68
			1.OG	MU	63	53	45	42	30	26	63	45	63,1	53,3	66,0	53,9	69	67
			2.OG	MU	62	52	45	43	32	28	63	45	62,1	52,5	65,6	53,2	69	66
			3.OG	MU	61	51	46	44	33	29	63	45	61,1	51,8	65,2	52,6	69	66
			4.OG	MU	60	50	47	45	33	29	63	45	60,2	51,2	64,8	52,1	68	65
23.6;D	23.6	SW	EG	MU	40	30	38	37	-	-	63	45	42,1	37,8	63,0	45,8	66	59
			1.OG	MU	57	47	51	50	17	13	63	45	58,0	51,8	64,2	52,6	67	64
			2.OG	MU	58	48	52	51	18	14	63	45	59,0	52,8	64,4	53,4	68	65
			3.OG	MU	58	48	53	51	17	13	63	45	59,2	52,8	64,5	53,4	68	65
			4.OG	MU	58	48	53	52	17	13	63	45	59,2	53,5	64,5	54,0	68	65
24.1;A	24.1	NO	EG	MU	56	46	-	-	30	26	63	45	56,0	46,0	63,8	48,6	67	62
			1.OG	MU	57	47	-	-	32	28	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			2.OG	MU	57	47	-	-	34	30	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			3.OG	MU	57	47	-	-	34	30	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
24.1;B	24.1	SO	EG	MU	63	53	45	42	27	23	63	45	63,1	53,3	66,0	53,9	69	67
			1.OG	MU	62	52	46	44	28	24	63	45	62,1	52,6	65,6	53,3	69	66
			2.OG	MU	61	51	47	45	30	26	63	45	61,2	52,0	65,2	52,8	69	66
			3.OG	MU	61	50	48	45	31	27	63	45	61,2	51,2	65,2	52,1	69	65
24.1;C	24.1	SW	EG	MU	63	53	50	48	19	15	63	45	63,2	54,2	66,1	54,7	69	67
			1.OG	MU	63	53	51	49	20	16	63	45	63,3	54,5	66,1	54,9	70	68

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
24.1;C	24.1	SW	2.OG	MU	63	52	52	50	20	16	63	45	63,3	54,1	66,2	54,6	70	67
			3.OG	MU	62	52	53	51	20	17	63	45	62,5	54,5	65,8	55,0	69	67
24.1;D	24.1	NW	EG	MU	58	48	49	47	26	22	63	45	58,5	50,5	64,3	51,6	68	64
			1.OG	MU	59	49	50	48	27	23	63	45	59,5	51,5	64,6	52,4	68	65
			2.OG	MU	59	49	50	49	29	25	63	45	59,5	52,0	64,6	52,8	68	65
			3.OG	MU	59	49	51	50	30	26	63	45	59,6	52,5	64,6	53,3	68	65
24.1;E	24.1	NO	EG	MU	53	42	-	-	29	25	63	45	53,0	42,1	63,4	46,8	67	60
			1.OG	MU	54	44	-	-	30	26	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
			2.OG	MU	55	45	-	-	32	28	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
			3.OG	MU	55	45	-	-	33	29	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
24.1;F	24.1	NW	EG	MU	56	46	49	47	26	22	63	45	56,8	49,5	63,9	50,9	67	63
			1.OG	MU	57	46	49	48	28	24	63	45	57,6	50,1	64,1	51,3	67	63
			2.OG	MU	57	47	50	49	30	26	63	45	57,8	51,1	64,1	52,1	67	64
			3.OG	MU	58	48	51	49	31	27	63	45	58,8	51,6	64,4	52,4	68	64
24.2;A	24.2	SW	EG	MU	63	53	51	49	19	15	63	45	63,3	54,5	66,1	54,9	70	68
			1.OG	MU	63	53	52	50	20	16	63	45	63,3	54,8	66,2	55,2	70	68
			2.OG	MU	63	53	52	51	20	17	63	45	63,3	55,1	66,2	55,5	70	68
			3.OG	MU	63	52	53	51	21	17	63	45	63,4	54,5	66,2	55,0	70	67
			4.OG	MU	62	52	54	52	21	17	63	45	62,6	55,0	65,8	55,4	69	67
			5.OG	MU	62	52	55	54	20	16	63	45	62,8	56,1	65,9	56,4	69	68
24.2;B	24.2	NW	EG	MU	63	53	49	48	26	22	63	45	63,2	54,2	66,1	54,7	69	67
			1.OG	MU	63	52	50	48	26	23	63	45	63,2	53,5	66,1	54,0	69	67
			2.OG	MU	62	52	51	49	28	24	63	45	62,3	53,8	65,7	54,3	69	67
			3.OG	MU	61	51	51	50	30	26	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			4.OG	MU	61	51	52	51	30	26	63	45	61,5	54,0	65,3	54,5	69	66
			5.OG	MU	61	50	53	52	30	27	63	45	61,6	54,1	65,4	54,6	69	66
24.2;C	24.2	NO	EG	MU	56	46	-	-	29	25	63	45	56,0	46,0	63,8	48,6	67	62
			1.OG	MU	56	46	-	-	30	26	63	45	56,0	46,0	63,8	48,6	67	62
			2.OG	MU	57	46	-	-	32	29	63	45	57,0	46,1	64,0	48,6	67	62
			3.OG	MU	56	46	-	-	34	30	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			4.OG	MU	56	46	-	-	34	30	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			5.OG	MU	56	45	-	-	34	30	63	45	56,0	45,1	63,8	48,1	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
24.2;D	24.2	SO	EG	MU	56	46	45	43	27	23	63	45	56,3	47,8	63,8	49,6	67	62
			1.OG	MU	57	47	46	44	28	24	63	45	57,3	48,8	64,0	50,3	67	63
			2.OG	MU	57	47	47	44	30	26	63	45	57,4	48,8	64,1	50,3	67	63
			3.OG	MU	58	48	48	45	31	27	63	45	58,4	49,8	64,3	51,0	68	64
			4.OG	MU	58	48	49	46	31	27	63	45	58,5	50,1	64,3	51,3	68	64
			5.OG	MU	58	48	50	47	32	28	63	45	58,6	50,6	64,4	51,6	68	64
24.2;E	24.2	NO	EG	MU	52	42	-	-	29	25	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			1.OG	MU	54	44	-	-	30	26	63	45	54,0	44,1	63,5	47,6	67	61
			2.OG	MU	55	44	-	-	32	28	63	45	55,0	44,1	63,6	47,6	67	61
			3.OG	MU	55	45	-	-	33	29	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
			4.OG	MU	55	45	-	-	34	30	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
			5.OG	MU	55	45	-	-	34	30	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
24.2;F	24.2	SO	EG	MU	58	48	46	43	27	23	63	45	58,3	49,2	64,3	50,6	68	64
			1.OG	MU	59	49	47	44	27	23	63	45	59,3	50,2	64,5	51,3	68	64
			2.OG	MU	59	49	48	45	29	25	63	45	59,3	50,5	64,6	51,6	68	64
			3.OG	MU	59	49	48	46	30	26	63	45	59,3	50,8	64,6	51,8	68	64
			4.OG	MU	59	49	49	47	31	27	63	45	59,4	51,1	64,6	52,1	68	65
			5.OG	MU	59	49	50	48	31	27	63	45	59,5	51,6	64,6	52,4	68	65
24.3;A	24.3	NW	EG	MU	63	52	49	48	26	22	63	45	63,2	53,5	66,1	54,0	69	67
			1.OG	MU	62	52	49	48	28	24	63	45	62,2	53,5	65,6	54,0	69	67
			2.OG	MU	62	51	50	49	30	26	63	45	62,3	53,1	65,7	53,8	69	66
			3.OG	MU	61	51	51	50	31	27	63	45	61,4	53,5	65,3	54,1	69	66
			4.OG	MU	60	50	52	51	31	27	63	45	60,6	53,5	65,0	54,1	68	66
			24.3;B	24.3	NO	EG	MU	56	46	-	-	30	26	63	45	56,0	46,0	63,8
			1.OG	MU	57	47	-	-	31	27	63	45	57,0	47,0	64,0	49,2	67	63
			2.OG	MU	57	47	-	-	34	30	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
			3.OG	MU	57	46	-	-	34	31	63	45	57,0	46,1	64,0	48,6	67	62
			4.OG	MU	56	46	-	-	35	31	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
24.3;C	24.3	SO	EG	MU	55	45	45	42	27	23	63	45	55,4	46,8	63,7	49,0	67	62
			1.OG	MU	56	46	46	43	28	24	63	45	56,4	47,8	63,9	49,6	67	62
			2.OG	MU	57	46	46	44	30	26	63	45	57,3	48,2	64,0	49,9	67	62
			3.OG	MU	57	47	47	45	31	28	63	45	57,4	49,2	64,1	50,6	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
24.3;C	24.3	SO	4.OG	MU	57	47	48	46	32	28	63	45	57,5	49,6	64,1	50,9	67	63
24.3;D	24.3	SW	EG	MU	59	49	50	49	17	13	63	45	59,5	52,0	64,6	52,8	68	65
			1.OG	MU	60	50	51	49	19	15	63	45	60,5	52,5	64,9	53,2	68	65
			2.OG	MU	60	50	52	50	19	15	63	45	60,6	53,0	65,0	53,6	68	66
			3.OG	MU	60	50	53	51	19	15	63	45	60,8	53,5	65,0	54,1	68	66
			4.OG	MU	60	50	53	52	19	15	63	45	60,8	54,1	65,0	54,6	68	66
24.4;A	24.4	NW	EG	MU	62	52	49	48	27	23	63	45	62,2	53,5	65,6	54,0	69	67
			1.OG	MU	62	52	49	49	29	25	63	45	62,2	53,8	65,6	54,3	69	67
			2.OG	MU	61	51	50	49	31	27	63	45	61,3	53,1	65,3	53,8	69	66
			3.OG	MU	60	50	51	50	32	28	63	45	60,5	53,0	64,9	53,7	68	66
			4.OG	MU	59	49	51	50	32	28	63	45	59,6	52,6	64,6	53,3	68	65
24.4;B	24.4	NO	EG	MU	64	53	-	-	31	27	63	45	64,0	53,0	66,5	53,6	70	67
			1.OG	MU	62	52	-	-	33	29	63	45	62,0	52,0	65,5	52,8	69	66
			2.OG	MU	61	51	-	-	35	31	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			3.OG	MU	60	49	-	-	35	32	63	45	60,0	49,1	64,8	50,5	68	64
			4.OG	MU	59	48	-	-	36	32	63	45	59,0	48,1	64,5	49,8	68	63
24.4;C	24.4	SO	EG	MU	58	48	44	42	28	24	63	45	58,2	49,0	64,2	50,4	68	63
			1.OG	MU	59	49	45	43	29	26	63	45	59,2	50,0	64,5	51,2	68	64
			2.OG	MU	59	48	46	43	32	28	63	45	59,2	49,2	64,5	50,6	68	64
			3.OG	MU	58	48	47	44	32	28	63	45	58,3	49,5	64,3	50,8	68	64
			4.OG	MU	58	48	47	45	33	29	63	45	58,3	49,8	64,3	51,0	68	64
24.4;D	24.4	SW	EG	MU	57	47	50	49	15	12	63	45	57,8	51,1	64,1	52,1	67	64
			1.OG	MU	58	48	50	49	17	13	63	45	58,6	51,5	64,4	52,4	68	64
			2.OG	MU	58	48	51	50	17	13	63	45	58,8	52,1	64,4	52,9	68	64
			3.OG	MU	59	48	52	50	17	13	63	45	59,8	52,1	64,7	52,9	68	64
			4.OG	MU	59	49	53	51	17	13	63	45	60,0	53,1	64,8	53,7	68	65
24.5;A	24.5	NW	EG	MU	58	48	48	47	27	23	63	45	58,4	50,5	64,3	51,6	68	64
			1.OG	MU	58	48	49	48	30	26	63	45	58,5	51,0	64,3	52,0	68	64
			2.OG	MU	58	48	49	48	32	28	63	45	58,5	51,0	64,3	52,0	68	64
			3.OG	MU	58	48	50	49	32	28	63	45	58,6	51,6	64,4	52,4	68	64
			4.OG	MU	58	48	51	50	32	28	63	45	58,8	52,1	64,4	52,9	68	64
5.OG	MU	58	48	51	50	33	29	63	45	58,8	52,1	64,4	52,9	68	64			

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
24.5;A	24.5	NW	6.OG	MU	58	47	52	51	33	29	63	45	59,0	52,5	64,5	53,2	68	64
24.5;B	24.5	NO	EG	MU	64	53	-	-	31	27	63	45	64,0	53,0	66,5	53,6	70	67
			1.OG	MU	62	52	4	-	33	29	63	45	62,0	52,0	65,5	52,8	69	66
			2.OG	MU	61	51	4	-	35	31	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			3.OG	MU	60	49	-	-	35	32	63	45	60,0	49,1	64,8	50,5	68	64
			4.OG	MU	58	48	-	-	36	32	63	45	58,0	48,1	64,2	49,8	68	63
			5.OG	MU	57	47	-	-	36	32	63	45	57,0	47,1	64,0	49,2	67	63
24.5;C	24.5	SO	6.OG	MU	56	46	-	-	36	32	63	45	56,0	46,2	63,8	48,6	67	62
			EG	MU	63	52	44	43	28	24	63	45	63,1	52,5	66,0	53,2	69	66
			1.OG	MU	62	52	45	44	30	26	63	45	62,1	52,6	65,6	53,3	69	66
			2.OG	MU	61	51	45	43	32	28	63	45	61,1	51,7	65,2	52,5	69	66
			3.OG	MU	60	50	46	44	33	29	63	45	60,2	51,0	64,8	52,0	68	65
			4.OG	MU	59	49	47	45	33	29	63	45	59,3	50,5	64,5	51,6	68	64
24.5;D	24.5	SW	5.OG	MU	58	48	48	46	33	29	63	45	58,4	50,2	64,3	51,3	68	64
			6.OG	MU	58	48	49	47	33	29	63	45	58,5	50,6	64,3	51,6	68	64
			EG	MU	57	47	50	48	15	11	63	45	57,8	50,5	64,1	51,6	67	64
			1.OG	MU	58	48	50	49	17	13	63	45	58,6	51,5	64,4	52,4	68	64
			2.OG	MU	59	48	51	50	17	13	63	45	59,6	52,1	64,6	52,9	68	64
			3.OG	MU	59	49	52	50	17	13	63	45	59,8	52,5	64,7	53,2	68	65
25.1;A	25.1	NO	4.OG	MU	59	49	52	51	17	13	63	45	59,8	53,1	64,7	53,7	68	65
			5.OG	MU	59	49	53	52	17	13	63	45	60,0	53,8	64,8	54,3	68	66
			6.OG	MU	59	49	54	53	17	13	63	45	60,2	54,5	64,8	54,9	68	66
			EG	MU	50	40	11	7	28	25	63	45	50,0	40,1	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	51	41	11	7	29	25	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			2.OG	MU	52	42	8	5	31	28	63	45	52,0	42,2	63,3	46,8	67	60
25.1;B	25.1	NW	3.OG	MU	52	42	8	5	33	29	63	45	52,1	42,2	63,3	46,8	67	60
			4.OG	MU	52	41	9	5	33	29	63	45	52,1	41,3	63,3	46,5	67	60
			EG	MU	55	44	47	45	26	23	63	45	55,6	47,6	63,7	49,5	67	62
			1.OG	MU	55	45	48	46	27	23	63	45	55,8	48,6	63,8	50,1	67	62
			2.OG	MU	56	46	48	47	29	25	63	45	56,6	49,6	63,9	50,9	67	63
			3.OG	MU	56	46	49	48	31	27	63	45	56,8	50,1	63,9	51,3	67	63
			4.OG	MU	57	47	50	48	31	27	63	45	57,8	50,6	64,1	51,6	67	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
25.1;C	25.1	NO	EG	MU	48	37	17	16	29	25	63	45	48,1	37,3	63,1	45,7	67	59
			1.OG	MU	48	38	17	15	30	26	63	45	48,1	38,3	63,1	45,8	67	59
			2.OG	MU	48	38	6	3	33	29	63	45	48,1	38,5	63,1	45,9	67	59
			3.OG	MU	47	36	-	-	34	30	63	45	47,2	36,9	63,1	45,6	67	59
			4.OG	MU	47	37	-	-	34	30	63	45	47,2	37,9	63,1	45,8	67	59
25.1;D	25.1	SO	EG	MU	53	43	45	43	25	22	63	45	53,6	46,0	63,5	48,6	67	61
			1.OG	MU	54	44	45	44	27	23	63	45	54,5	47,0	63,6	49,1	67	62
			2.OG	MU	54	44	44	42	30	26	63	45	54,4	46,2	63,6	48,6	67	61
			3.OG	MU	53	43	45	44	30	26	63	45	53,7	46,6	63,5	48,9	67	61
			4.OG	MU	53	43	47	45	29	26	63	45	54,0	47,2	63,5	49,2	67	61
25.1;E	25.1	SW	EG	MU	57	47	49	47	15	11	63	45	57,6	50,0	64,1	51,2	67	63
			1.OG	MU	58	48	50	48	17	13	63	45	58,6	51,0	64,4	52,0	68	64
			2.OG	MU	58	48	51	49	18	14	63	45	58,8	51,5	64,4	52,4	68	64
			3.OG	MU	59	49	52	50	18	14	63	45	59,8	52,5	64,7	53,2	68	65
			4.OG	MU	60	50	53	51	18	14	63	45	60,8	53,5	65,0	54,1	68	66
25.1;F	25.1	NW	EG	MU	58	48	48	46	26	22	63	45	58,4	50,1	64,3	51,3	68	64
			1.OG	MU	59	49	48	47	26	22	63	45	59,3	51,1	64,6	52,1	68	64
			2.OG	MU	59	49	49	47	28	24	63	45	59,4	51,1	64,6	52,1	68	64
			3.OG	MU	60	49	50	48	30	26	63	45	60,4	51,6	64,9	52,4	68	65
			4.OG	MU	60	50	51	49	31	27	63	45	60,5	52,6	64,9	53,3	68	65
25.2;A	25.2	NO	EG	MU	56	46	1	-	30	26	63	45	56,0	46,0	63,8	48,6	67	62
			1.OG	MU	57	46	2	-	31	27	63	45	57,0	46,1	64,0	48,6	67	62
			2.OG	MU	56	46	-	-	33	30	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			3.OG	MU	56	46	-	-	34	30	63	45	56,0	46,1	63,8	48,6	67	62
			4.OG	MU	55	45	-	-	35	31	63	45	55,0	45,2	63,6	48,1	67	62
25.2;B	25.2	SO	EG	MU	53	43	45	43	27	23	63	45	53,6	46,0	63,5	48,6	67	61
			1.OG	MU	54	43	46	43	28	24	63	45	54,6	46,0	63,6	48,6	67	61
			2.OG	MU	53	43	46	44	30	26	63	45	53,8	46,6	63,5	48,9	67	61
			3.OG	MU	53	43	47	45	31	27	63	45	54,0	47,2	63,5	49,2	67	61
			4.OG	MU	54	44	48	46	31	27	63	45	55,0	48,2	63,6	49,9	67	62
25.2;C	25.2	SO	EG	MU	54	44	45	43	25	22	63	45	54,5	46,6	63,6	48,9	67	61
			1.OG	MU	54	44	46	44	27	23	63	45	54,6	47,0	63,6	49,1	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
25.2;C	25.2	SO	2.OG	MU	55	45	47	45	28	25	63	45	55,6	48,0	63,7	49,8	67	62
			3.OG	MU	55	45	48	45	30	26	63	45	55,8	48,0	63,8	49,8	67	62
			4.OG	MU	55	45	49	47	30	26	63	45	56,0	49,1	63,8	50,6	67	62
25.2;D	25.2	SW	EG	MU	59	49	50	48	17	13	63	45	59,5	51,5	64,6	52,4	68	65
			1.OG	MU	60	50	51	49	19	15	63	45	60,5	52,5	64,9	53,2	68	65
			2.OG	MU	60	50	52	50	19	16	63	45	60,6	53,0	65,0	53,6	68	66
			3.OG	MU	60	50	53	50	19	16	63	45	60,8	53,0	65,0	53,6	68	66
25.2;E	25.2	NW	EG	MU	65	54	48	46	26	22	63	45	65,1	54,6	67,2	55,1	71	68
			1.OG	MU	64	54	48	47	27	23	63	45	64,1	54,8	66,6	55,2	70	68
			2.OG	MU	63	53	49	47	29	25	63	45	63,2	54,0	66,1	54,5	69	67
			3.OG	MU	62	52	50	48	30	27	63	45	62,3	53,5	65,7	54,0	69	67
25.3;A	25.3	NW	EG	MU	64	54	48	46	27	23	63	45	64,1	54,6	66,6	55,1	70	68
			1.OG	MU	63	53	48	47	29	25	63	45	63,1	54,0	66,1	54,5	69	67
			2.OG	MU	62	52	49	48	31	27	63	45	62,2	53,5	65,6	54,0	69	67
			3.OG	MU	61	51	49	48	32	28	63	45	61,3	52,8	65,2	53,4	69	66
25.3;B	25.3	NO	EG	MU	50	39	-	-	31	27	63	45	50,1	39,3	63,2	46,0	67	59
			1.OG	MU	51	41	4	-	33	29	63	45	51,1	41,3	63,3	46,5	67	60
			2.OG	MU	51	41	4	-	35	31	63	45	51,1	41,4	63,3	46,6	67	60
			3.OG	MU	51	41	-	-	35	32	63	45	51,1	41,5	63,3	46,6	67	60
25.3;C	25.3	SO	EG	MU	52	42	45	43	28	24	63	45	52,8	45,6	63,4	48,3	67	61
			1.OG	MU	53	43	46	44	30	26	63	45	53,8	46,6	63,5	48,9	67	61
			2.OG	MU	53	43	46	44	31	28	63	45	53,8	46,6	63,5	48,9	67	61
			3.OG	MU	52	42	46	44	32	28	63	45	53,0	46,2	63,4	48,6	67	61
25.3;D	25.3	W	EG	MU	57	47	49	48	15	11	63	45	57,6	50,5	64,1	51,6	67	64
			1.OG	MU	58	48	50	48	17	13	63	45	58,6	51,0	64,4	52,0	68	64
			2.OG	MU	58	48	50	48	17	13	63	45	58,6	51,0	64,4	52,0	68	64
			3.OG	MU	58	48	51	49	16	12	63	45	58,8	51,5	64,4	52,4	68	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
25.3;D	25.3	W	4.OG	MU	58	48	52	50	15	12	63	45	59,0	52,1	64,4	52,9	68	64
25.4;A	25.4	NW	EG	MU	54	44	47	45	27	24	63	45	54,8	47,6	63,6	49,5	67	62
			1.OG	MU	55	45	47	46	28	25	63	45	55,6	48,6	63,7	50,1	67	62
			2.OG	MU	56	46	48	46	32	28	63	45	56,7	49,0	63,9	50,5	67	63
			3.OG	MU	56	46	48	47	32	28	63	45	56,7	49,6	63,9	50,9	67	63
			4.OG	MU	56	46	49	48	33	29	63	45	56,8	50,2	63,9	51,3	67	63
25.4;B	25.4	NO	EG	MU	45	35	-	-	31	27	63	45	45,2	35,6	63,1	45,5	67	59
			1.OG	MU	45	35	6	2	32	28	63	45	45,2	35,9	63,1	45,5	67	59
			2.OG	MU	46	36	8	4	35	31	63	45	46,3	37,2	63,1	45,7	67	59
			3.OG	MU	45	35	-	-	35	31	63	45	45,4	36,6	63,1	45,6	67	59
			4.OG	MU	46	35	-	-	36	32	63	45	46,4	36,7	63,1	45,6	67	59
25.4;C	25.4	SO	EG	MU	50	40	42	40	27	23	63	45	50,7	43,1	63,2	47,1	67	60
			1.OG	MU	52	42	44	42	29	25	63	45	52,7	45,1	63,4	48,0	67	61
			2.OG	MU	53	43	45	44	31	27	63	45	53,7	46,6	63,5	48,9	67	61
			3.OG	MU	50	40	44	43	31	27	63	45	51,0	44,8	63,3	47,9	67	60
			4.OG	MU	50	40	45	44	33	29	63	45	51,3	45,6	63,3	48,3	67	60
25.4;D	25.4	SW	EG	MU	56	46	49	47	14	10	63	45	56,8	49,5	63,9	50,8	67	63
			1.OG	MU	56	46	50	48	16	12	63	45	57,0	50,1	64,0	51,3	67	63
			2.OG	MU	57	47	50	48	19	15	63	45	57,8	50,5	64,1	51,6	67	64
			3.OG	MU	56	46	50	49	16	12	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
			4.OG	MU	57	47	51	50	15	11	63	45	58,0	51,8	64,2	52,6	67	64
26.1;A	26.1	O	EG	MU	38	28	3	-	33	29	63	45	39,2	31,6	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	38	28	1	-	35	32	63	45	39,9	33,2	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	38	27	1	-	37	33	63	45	40,4	33,7	63,0	45,3	66	59
26.1;B	26.1	SO	EG	MU	48	38	41	40	30	26	63	45	48,8	42,2	63,2	46,8	67	60
			1.OG	MU	49	39	42	41	31	28	63	45	49,9	43,2	63,2	47,2	67	60
			2.OG	MU	49	39	43	42	34	30	63	45	50,1	43,9	63,2	47,5	67	60
26.1;C	26.1	W	EG	MU	54	44	48	46	18	14	63	45	55,0	48,1	63,6	49,8	67	62
			1.OG	MU	55	45	48	47	20	16	63	45	55,8	49,1	63,8	50,5	67	62
			2.OG	MU	55	45	49	48	20	16	63	45	56,0	49,8	63,8	51,0	67	63
26.1;D	26.1	N	EG	MU	52	42	46	45	29	25	63	45	53,0	46,8	63,4	49,0	67	61
			1.OG	MU	53	43	47	46	32	28	63	45	54,0	47,8	63,5	49,6	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
26.1;D	26.1	N	2.OG	MU	54	44	47	46	34	30	63	45	54,8	48,2	63,6	49,9	67	62
26.2;A	26.2	N	EG	MU	53	42	47	46	29	26	63	45	54,0	47,5	63,5	49,4	67	61
			1.OG	MU	53	43	47	47	34	30	63	45	54,0	48,5	63,5	50,1	67	62
			2.OG	MU	54	44	48	47	34	30	63	45	55,0	48,8	63,6	50,3	67	62
			3.OG	MU	54	44	48	48	35	31	63	45	55,0	49,5	63,6	50,8	67	62
			4.OG	MU	55	44	49	48	35	31	63	45	56,0	49,5	63,8	50,8	67	62
26.2;B	26.2	O	EG	MU	34	23	-	-	35	31	63	45	37,7	32,0	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	24	14	-	-	37	34	63	45	37,7	33,7	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	22	12	-	-	38	34	63	45	37,8	33,9	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	38,0	34,1	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	38,1	34,3	63,0	45,4	66	59
26.2;C	26.2	S	EG	MU	50	40	43	41	31	27	63	45	50,8	43,6	63,3	47,4	67	60
			1.OG	MU	50	40	44	42	34	30	63	45	51,1	44,3	63,3	47,7	67	60
			2.OG	MU	51	40	45	43	34	30	63	45	52,0	44,9	63,3	48,0	67	60
			3.OG	MU	50	40	46	44	34	30	63	45	51,5	45,6	63,3	48,3	67	60
			4.OG	MU	49	39	46	45	34	30	63	45	50,9	46,1	63,3	48,6	67	60
26.2;D	26.2	O	EG	MU	37	27	2	-	33	29	63	45	38,4	31,1	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	38	27	9	5	36	32	63	45	40,2	33,4	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	34	24	-	-	37	33	63	45	38,6	33,4	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	33	23	-	-	37	33	63	45	38,5	33,5	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	-	-	-	-	37	33	63	45	37,2	33,4	63,0	45,3	66	59
26.2;E	26.2	S	EG	MU	51	41	44	42	30	27	63	45	51,8	44,6	63,3	47,8	67	60
			1.OG	MU	51	41	44	43	32	28	63	45	51,8	45,2	63,3	48,1	67	61
			2.OG	MU	51	41	46	44	33	29	63	45	52,2	45,9	63,4	48,5	67	61
			3.OG	MU	51	41	46	44	33	29	63	45	52,2	45,9	63,4	48,5	67	61
			4.OG	MU	50	40	47	45	33	29	63	45	51,8	46,3	63,3	48,7	67	61
26.2;F	26.2	W	EG	MU	56	46	48	47	15	11	63	45	56,6	49,5	63,9	50,8	67	63
			1.OG	MU	57	47	49	48	16	12	63	45	57,6	50,5	64,1	51,6	67	64
			2.OG	MU	57	47	50	48	16	12	63	45	57,8	50,5	64,1	51,6	67	64
			3.OG	MU	57	47	50	49	13	9	63	45	57,8	51,1	64,1	52,1	67	64
			4.OG	MU	57	47	51	50	12	8	63	45	58,0	51,8	64,2	52,6	67	64
26.3;A	26.3	N	EG	MU	49	39	44	43	34	30	63	45	50,3	44,6	63,2	47,8	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
26.3;A	26.3	N	1.OG	MU	50	40	47	46	36	32	63	45	51,9	47,1	63,3	49,2	67	61
			2.OG	MU	50	40	47	47	36	33	63	45	51,9	47,9	63,3	49,7	67	61
			3.OG	MU	51	40	48	47	37	33	63	45	52,9	47,9	63,4	49,7	67	61
			4.OG	MU	51	41	48	47	37	33	63	45	52,9	48,1	63,4	49,8	67	61
26.3;B	26.3	O	EG	MU	-	-	-	-	39	36	63	45	39,4	35,5	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,7	35,9	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	40,0	36,1	63,0	45,5	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	40,0	36,2	63,0	45,5	66	59
26.3;C	26.3	S	EG	MU	48	38	42	40	32	28	63	45	49,1	42,3	63,2	46,9	67	60
			1.OG	MU	48	38	42	40	35	31	63	45	49,2	42,5	63,2	46,9	67	60
			2.OG	MU	48	38	43	42	36	32	63	45	49,4	43,7	63,2	47,4	67	60
			3.OG	MU	48	38	44	43	36	32	63	45	49,6	44,4	63,2	47,7	67	60
26.3;D	26.3	W	EG	MU	53	43	48	47	15	12	63	45	54,2	48,5	63,5	50,1	67	62
			1.OG	MU	53	43	48	47	17	13	63	45	54,2	48,5	63,5	50,1	67	62
			2.OG	MU	53	43	49	48	20	16	63	45	54,5	49,2	63,6	50,6	67	62
			3.OG	MU	53	43	49	48	18	14	63	45	54,5	49,2	63,6	50,6	67	62
26.4;A	26.4	W	EG	MU	53	43	47	46	15	11	63	45	54,0	47,8	63,5	49,6	67	62
			1.OG	MU	54	43	48	47	18	14	63	45	55,0	48,5	63,6	50,1	67	62
			2.OG	MU	47	37	40	38	35	31	63	45	48,0	41,0	63,1	46,5	67	59
			1.OG	MU	47	36	39	38	35	32	63	45	47,9	40,7	63,1	46,4	67	59
26.4;C	26.4	O	EG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	38,7	34,8	63,0	45,4	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	39,3	35,5	63,0	45,5	66	59
26.4;D	26.4	NW	EG	MU	51	40	46	45	27	24	63	45	52,2	46,2	63,3	48,7	67	61
			1.OG	MU	51	41	47	46	34	30	63	45	52,5	47,3	63,4	49,3	67	61
27.1;A	27.1	O	EG	MU	33	23	-	-	31	27	63	45	35,2	28,8	63,0	45,1	66	59
			1.OG	MU	33	23	-	-	36	33	63	45	38,0	33,0	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	31	21	-	-	37	33	63	45	37,9	33,4	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	27	17	-	-	37	33	63	45	37,6	33,4	63,0	45,3	66	59
27.1;B	27.1	N	EG	MU	50	39	42	41	27	24	63	45	50,7	43,2	63,2	47,2	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
27.1;B	27.1	N	1.OG	MU	52	41	48	47	34	30	63	45	53,5	48,0	63,5	49,8	67	61
			2.OG	MU	52	42	48	47	35	31	63	45	53,5	48,3	63,5	49,9	67	62
			3.OG	MU	53	43	49	48	35	31	63	45	54,5	49,3	63,6	50,6	67	62
27.1;C	27.1	O	EG	MU	32	22	-	-	36	32	63	45	37,1	32,1	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	24	13	-	-	38	34	63	45	37,8	33,7	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	22	12	-	-	38	34	63	45	38,0	34,0	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	38,1	34,3	63,0	45,4	66	59
27.1;D	27.1	S	EG	MU	52	42	44	42	30	26	63	45	52,7	45,1	63,4	48,0	67	61
			1.OG	MU	53	43	45	43	33	29	63	45	53,7	46,1	63,5	48,6	67	61
			2.OG	MU	53	43	45	44	34	30	63	45	53,7	46,6	63,5	48,9	67	61
			3.OG	MU	53	43	46	44	34	30	63	45	53,8	46,6	63,5	48,9	67	61
27.1;E	27.1	W	EG	MU	58	48	49	48	11	8	63	45	58,5	51,0	64,3	52,0	68	64
			1.OG	MU	59	49	50	49	13	10	63	45	59,5	52,0	64,6	52,8	68	65
			2.OG	MU	59	49	50	49	13	9	63	45	59,5	52,0	64,6	52,8	68	65
			3.OG	MU	59	49	51	50	12	8	63	45	59,6	52,5	64,6	53,2	68	65
27.1;F	27.1	N	EG	MU	53	42	47	46	30	26	63	45	54,0	47,5	63,5	49,4	67	61
			1.OG	MU	54	44	48	48	33	29	63	45	55,0	49,5	63,6	50,8	67	62
			2.OG	MU	54	44	49	48	34	30	63	45	55,2	49,5	63,7	50,8	67	62
			3.OG	MU	54	44	49	49	34	30	63	45	55,2	50,2	63,7	51,4	67	63
27.2;A	27.2	O	EG	MU	-	-	-	-	37	33	63	45	37,2	33,4	63,0	45,3	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	38,3	34,4	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	38,5	34,7	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	38,8	34,9	63,0	45,4	66	59
			4.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	38,8	35,0	63,0	45,4	66	59
			5.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	38,9	35,0	63,0	45,4	66	59
27.2;B	27.2	S	EG	MU	52	41	43	41	31	27	63	45	52,5	44,1	63,4	47,6	67	60
			1.OG	MU	52	42	44	42	34	30	63	45	52,7	45,2	63,4	48,1	67	61
			2.OG	MU	53	42	45	43	34	30	63	45	53,7	45,7	63,5	48,4	67	61
			3.OG	MU	53	43	45	44	35	31	63	45	53,7	46,7	63,5	48,9	67	61
			4.OG	MU	53	43	46	45	35	31	63	45	53,8	47,2	63,5	49,3	67	61
			5.OG	MU	53	43	47	46	35	31	63	45	54,0	47,9	63,5	49,7	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
27.2;B	27.2	S	6.OG	MU	53	43	48	46	35	31	63	45	54,2	47,9	63,5	49,7	67	62
27.2;C	27.2	O	EG	MU	34	24	-	-	33	29	63	45	36,4	30,0	63,0	45,1	66	59
			1.OG	MU	34	24	-	-	37	33	63	45	38,4	33,3	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	32	21	-	-	37	33	63	45	38,3	33,5	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	30	20	-	-	37	33	63	45	38,0	33,7	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	28	18	-	-	37	34	63	45	38,0	33,7	63,0	45,3	66	59
			5.OG	MU	27	16	-	-	38	34	63	45	38,0	33,8	63,0	45,3	66	59
6.OG	MU	-	-	-	-	-	-	38	34	63	45	37,6	33,8	63,0	45,3	66	59	
27.2;D	27.2	S	EG	MU	54	44	43	41	27	24	63	45	54,3	45,8	63,6	48,4	67	61
			1.OG	MU	55	45	44	42	32	28	63	45	55,4	46,8	63,7	49,0	67	62
			2.OG	MU	55	45	45	43	33	29	63	45	55,4	47,2	63,7	49,2	67	62
			3.OG	MU	55	45	46	44	34	30	63	45	55,5	47,6	63,7	49,5	67	62
			4.OG	MU	55	45	47	45	34	30	63	45	55,7	48,1	63,7	49,8	67	62
			5.OG	MU	55	45	48	46	34	30	63	45	55,8	48,6	63,8	50,2	67	62
6.OG	MU	55	45	49	47	34	30	63	45	56,0	49,2	63,8	50,6	67	62			
27.2;E	27.2	W	EG	MU	57	47	48	47	11	7	63	45	57,5	50,0	64,1	51,2	67	63
			1.OG	MU	58	48	50	49	12	8	63	45	58,6	51,5	64,4	52,4	68	64
			2.OG	MU	59	48	51	50	12	8	63	45	59,6	52,1	64,6	52,9	68	64
			3.OG	MU	58	48	51	50	11	7	63	45	58,8	52,1	64,4	52,9	68	64
			4.OG	MU	58	48	52	51	11	7	63	45	59,0	52,8	64,4	53,4	68	65
			5.OG	MU	58	48	52	51	11	7	63	45	59,0	52,8	64,4	53,4	68	65
6.OG	MU	58	48	53	52	10	7	63	45	59,2	53,5	64,5	54,0	68	65			
27.2;F	27.2	N	EG	MU	50	40	47	46	31	27	63	45	51,8	47,0	63,3	49,1	67	61
			1.OG	MU	50	40	49	48	34	31	63	45	52,6	48,7	63,4	50,2	67	61
			2.OG	MU	51	41	49	49	35	31	63	45	53,2	49,7	63,4	51,0	67	62
			3.OG	MU	51	41	50	49	35	31	63	45	53,6	49,7	63,5	51,0	67	62
			4.OG	MU	51	41	50	49	35	31	63	45	53,6	49,7	63,5	51,0	67	62
			5.OG	MU	52	42	51	50	35	31	63	45	54,6	50,7	63,6	51,7	67	63
6.OG	MU	52	42	51	50	35	31	63	45	54,6	50,7	63,6	51,7	67	63			
27.3;A	27.3	N	1.OG	MU	47	37	43	42	37	33	63	45	48,7	43,6	63,2	47,4	67	60
			2.OG	MU	48	38	48	47	37	33	63	45	51,2	47,7	63,3	49,5	67	61
			3.OG	MU	49	38	48	48	37	33	63	45	51,7	48,5	63,3	50,1	67	61

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
27.3;A	27.3	N	4.OG	MU	49	39	49	48	37	33	63	45	52,2	48,6	63,3	50,2	67	61
27.3;B	27.3	O	EG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,7	35,8	63,0	45,5	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	40,1	36,2	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	40,3	36,5	63,0	45,6	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	40	37	63	45	40,4	36,6	63,0	45,6	66	59
			4.OG	MU	-	-	-	-	40	37	63	45	40,5	36,6	63,0	45,6	66	59
27.3;C	27.3	S	1.OG	MU	46	36	37	36	35	31	63	45	46,8	39,7	63,1	46,1	67	59
			2.OG	MU	49	39	42	40	36	32	63	45	50,0	42,9	63,2	47,1	67	60
			3.OG	MU	50	39	43	42	36	32	63	45	50,9	44,1	63,3	47,6	67	60
			4.OG	MU	50	40	44	43	36	33	63	45	51,1	45,0	63,3	48,0	67	60
27.3;D	27.3	W	2.OG	MU	52	42	49	48	9	5	63	45	53,8	49,0	63,5	50,4	67	62
			3.OG	MU	53	43	49	48	10	6	63	45	54,5	49,2	63,6	50,6	67	62
			4.OG	MU	53	43	50	49	11	7	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
27.4;A	27.4	N	EG	MU	43	32	36	35	21	18	63	45	43,8	36,8	63,1	45,6	66	59
			1.OG	MU	49	38	46	45	36	32	63	45	50,9	46,0	63,3	48,5	67	60
			2.OG	MU	49	39	48	47	36	32	63	45	51,7	47,8	63,3	49,6	67	61
			3.OG	MU	50	40	48	47	37	33	63	45	52,2	47,9	63,4	49,7	67	61
			4.OG	MU	50	40	48	48	37	33	63	45	52,3	48,8	63,4	50,3	67	61
			5.OG	MU	50	40	49	48	37	33	63	45	52,7	48,8	63,4	50,3	67	61
27.4;B	27.4	O	EG	MU	-	-	-	-	38	35	63	45	38,4	34,6	63,0	45,4	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,6	35,7	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,9	36,1	63,0	45,5	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	40,1	36,3	63,0	45,5	66	59
			4.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	40,2	36,4	63,0	45,6	66	59
			5.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	40,2	36,4	63,0	45,6	66	59
27.4;C	27.4	S	1.OG	MU	50	40	42	40	35	31	63	45	50,8	43,3	63,3	47,2	67	60
			2.OG	MU	49	39	43	41	35	32	63	45	50,1	43,4	63,2	47,3	67	60
			3.OG	MU	50	40	44	42	36	32	63	45	51,1	44,4	63,3	47,7	67	60
			4.OG	MU	49	39	45	43	36	32	63	45	50,6	44,7	63,2	47,9	67	60
			5.OG	MU	49	39	45	44	36	32	63	45	50,6	45,4	63,2	48,2	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
27.4;C	27.4	S	6.OG	MU	49	39	46	45	36	32	63	45	50,9	46,2	63,3	48,6	67	61
27.4;D	27.4	W	1.OG	MU	53	43	46	44	12	8	63	45	53,8	46,5	63,5	48,8	67	61
			2.OG	MU	54	43	49	48	14	10	63	45	55,2	49,2	63,7	50,6	67	62
			3.OG	MU	54	44	50	49	15	11	63	45	55,5	50,2	63,7	51,3	67	63
			4.OG	MU	54	44	50	49	12	8	63	45	55,5	50,2	63,7	51,3	67	63
			5.OG	MU	54	44	51	50	5	1	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			6.OG	MU	54	44	51	50	6	2	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
28.1;A	28.1	O	EG	MU	29	19	-	-	35	31	63	45	35,8	31,3	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	37,5	33,7	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	37,8	34,0	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	38,1	34,2	63,0	45,3	66	59
28.1;B	28.1	S	EG	MU	53	43	43	41	30	26	63	45	53,4	45,2	63,5	48,1	67	61
			1.OG	MU	54	43	44	42	33	29	63	45	54,4	45,6	63,6	48,3	67	61
			2.OG	MU	54	44	45	43	34	30	63	45	54,6	46,6	63,6	48,9	67	62
			3.OG	MU	55	44	45	43	34	30	63	45	55,4	46,6	63,7	48,9	67	62
28.1;C	28.1	W	EG	MU	54	44	49	48	7	4	63	45	55,2	49,5	63,7	50,8	67	62
			1.OG	MU	55	45	51	50	-	-	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			2.OG	MU	56	46	51	50	-	-	63	45	57,2	51,5	64,0	52,3	67	64
			3.OG	MU	56	46	52	51	-	-	63	45	57,5	52,2	64,1	53,0	67	64
28.1;D	28.1	N	EG	MU	49	39	49	49	32	28	63	45	52,1	49,4	63,3	50,8	67	62
			1.OG	MU	50	40	50	49	34	30	63	45	53,1	49,6	63,4	50,9	67	62
			2.OG	MU	50	40	50	50	34	30	63	45	53,1	50,5	63,4	51,5	67	62
			3.OG	MU	50	40	51	50	34	31	63	45	53,6	50,5	63,5	51,5	67	62
28.1;E	28.1	O	EG	MU	30	20	-	-	34	30	63	45	35,3	30,3	63,0	45,1	66	59
			1.OG	MU	28	18	-	-	37	33	63	45	37,4	33,1	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	28	17	-	-	37	33	63	45	37,8	33,5	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	27	17	-	-	38	34	63	45	37,9	33,8	63,0	45,3	66	59
28.1;F	28.1	N	EG	MU	49	39	48	48	31	27	63	45	51,6	48,5	63,3	50,1	67	61
			1.OG	MU	49	39	49	49	34	31	63	45	52,1	49,5	63,3	50,8	67	62
			2.OG	MU	50	39	50	49	35	31	63	45	53,1	49,5	63,4	50,8	67	62
			3.OG	MU	50	40	50	50	35	31	63	45	53,1	50,5	63,4	51,6	67	62
28.2;A	28.2	N	EG	MU	49	39	50	49	33	29	63	45	52,6	49,5	63,4	50,8	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
28.2;A	28.2	N	1.OG	MU	49	39	50	50	34	30	63	45	52,6	50,4	63,4	51,5	67	62
			2.OG	MU	50	40	51	50	34	30	63	45	53,6	50,5	63,5	51,5	67	62
			3.OG	MU	50	40	51	51	35	31	63	45	53,6	51,4	63,5	52,3	67	63
			4.OG	MU	50	40	52	51	35	31	63	45	54,2	51,4	63,5	52,3	67	63
			5.OG	MU	50	40	52	51	35	31	63	45	54,2	51,4	63,5	52,3	67	63
28.2;B	28.2	O	EG	MU	25	15	-	-	35	31	63	45	35,3	31,1	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	37	33	63	45	37,0	33,2	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	37	34	63	45	37,4	33,5	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	37,6	33,8	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	37,8	33,9	63,0	45,3	66	59
28.2;C	28.2	O	EG	MU	29	19	-	-	34	30	63	45	35,4	30,8	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	27	17	-	-	37	33	63	45	37,4	33,2	63,0	45,3	66	59
			2.OG	MU	26	16	-	-	37	33	63	45	37,6	33,6	63,0	45,3	66	59
			3.OG	MU	26	16	-	-	38	34	63	45	37,9	33,8	63,0	45,3	66	59
			4.OG	MU	26	15	-	-	38	34	63	45	38,0	34,0	63,0	45,3	66	59
28.2;D	28.2	S	EG	MU	51	41	43	41	29	25	63	45	51,7	44,1	63,3	47,6	67	60
			1.OG	MU	52	42	44	42	33	29	63	45	52,7	45,1	63,4	48,1	67	61
			2.OG	MU	52	42	45	42	34	30	63	45	52,8	45,1	63,4	48,1	67	61
			3.OG	MU	53	43	45	43	34	30	63	45	53,7	46,1	63,5	48,6	67	61
			4.OG	MU	53	43	46	44	34	30	63	45	53,8	46,6	63,5	48,9	67	61
28.2;E	28.2	W	EG	MU	53	43	51	50	5	1	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			1.OG	MU	54	44	51	50	-	-	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63
			2.OG	MU	54	44	52	51	-	-	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			3.OG	MU	55	44	52	51	-	-	63	45	56,8	51,8	63,9	52,6	67	63
			4.OG	MU	55	45	53	52	-	-	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
28.3;A	28.3	N	EG	MU	48	38	48	47	34	31	63	45	51,1	47,6	63,3	49,5	67	61
			1.OG	MU	49	39	50	50	35	31	63	45	52,6	50,4	63,4	51,5	67	62
			2.OG	MU	49	39	50	50	35	32	63	45	52,6	50,4	63,4	51,5	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
28.3;A	28.3	N	3.OG	MU	49	39	51	50	36	32	63	45	53,2	50,4	63,4	51,5	67	62
			4.OG	MU	49	39	51	50	36	32	63	45	53,2	50,4	63,4	51,5	67	62
			5.OG	MU	49	39	51	51	36	32	63	45	53,2	51,3	63,4	52,2	67	63
28.3;B	28.3	O	EG	MU	-	-	-	-	38	34	63	45	38,2	34,4	63,0	45,4	66	59
			1.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	38,8	35,0	63,0	45,4	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	39,2	35,3	63,0	45,4	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	39,3	35,5	63,0	45,5	66	59
			4.OG	MU	-	-	-	-	39	36	63	45	39,4	35,5	63,0	45,5	66	59
28.3;C	28.3	S	EG	MU	49	39	42	41	30	26	63	45	49,8	43,2	63,2	47,2	67	60
			1.OG	MU	50	40	43	42	34	31	63	45	50,9	44,3	63,3	47,7	67	60
			2.OG	MU	51	40	44	42	35	31	63	45	51,9	44,3	63,3	47,7	67	60
			3.OG	MU	51	41	45	43	35	31	63	45	52,1	45,3	63,3	48,2	67	61
			4.OG	MU	51	41	45	43	35	31	63	45	52,1	45,3	63,3	48,2	67	61
28.3;D	28.3	W	EG	MU	52	42	50	49	-	-	63	45	54,1	49,8	63,5	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	51	50	1	-	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			2.OG	MU	53	43	52	51	-	-	63	45	55,5	51,6	63,7	52,5	67	63
			3.OG	MU	54	44	52	51	-	-	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			4.OG	MU	54	44	52	51	-	-	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
28.4;A	28.4	N	EG	MU	48	38	49	48	36	32	63	45	51,6	48,5	63,3	50,1	67	61
			1.OG	MU	48	38	49	49	36	32	63	45	51,7	49,4	63,3	50,8	67	62
			2.OG	MU	49	38	50	49	36	33	63	45	52,6	49,4	63,4	50,8	67	62
			3.OG	MU	49	39	50	49	37	33	63	45	52,6	49,5	63,4	50,8	67	62
			4.OG	MU	49	39	50	50	37	33	63	45	52,6	50,4	63,4	51,5	67	62
			5.OG	MU	49	39	51	50	37	33	63	45	53,2	50,4	63,4	51,5	67	62
			6.OG	MU	49	39	51	50	37	33	63	45	53,2	50,4	63,4	51,5	67	62
			7.OG	MU	49	39	51	51	37	33	63	45	53,2	51,3	63,4	52,2	67	63
			8.OG	MU	50	39	52	51	37	33	63	45	54,2	51,3	63,5	52,2	67	63
28.4;B	28.4	O	EG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	38,7	34,9	63,0	45,4	66	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
28.4;B	28.4	O	1.OG	MU	-	-	-	-	39	35	63	45	39,3	35,5	63,0	45,5	66	59
			2.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,6	35,8	63,0	45,5	66	59
			3.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,8	35,9	63,0	45,5	66	59
			4.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,8	36,0	63,0	45,5	66	59
			5.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,9	36,0	63,0	45,5	66	59
			6.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,9	36,0	63,0	45,5	66	59
			7.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,9	36,0	63,0	45,5	66	59
			8.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,8	36,0	63,0	45,5	66	59
			9.OG	MU	-	-	-	-	40	36	63	45	39,8	36,0	63,0	45,5	66	59
28.4;C	28.4	S	EG	MU	50	40	43	41	35	31	63	45	50,9	43,8	63,3	47,4	67	60
			1.OG	MU	51	41	43	42	35	31	63	45	51,7	44,7	63,3	47,9	67	60
			2.OG	MU	51	41	44	42	36	32	63	45	51,9	44,8	63,3	47,9	67	61
			3.OG	MU	51	41	45	43	36	32	63	45	52,1	45,3	63,3	48,2	67	61
			4.OG	MU	51	41	46	44	36	32	63	45	52,3	45,9	63,4	48,5	67	61
			5.OG	MU	52	42	46	45	36	32	63	45	53,1	46,9	63,4	49,1	67	61
			6.OG	MU	52	42	47	46	36	32	63	45	53,3	47,6	63,4	49,5	67	61
			7.OG	MU	52	42	48	46	36	32	63	45	53,5	47,6	63,5	49,5	67	61
			8.OG	MU	52	42	48	47	36	32	63	45	53,5	48,3	63,5	50,0	67	62
28.4;D	28.4	W	EG	MU	53	42	49	49	-	-	63	45	54,5	49,8	63,6	51,0	67	62
			1.OG	MU	53	43	50	49	-	-	63	45	54,8	50,0	63,6	51,2	67	62
			2.OG	MU	53	43	51	50	-	-	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			3.OG	MU	54	43	51	50	-	-	63	45	55,8	50,8	63,8	51,8	67	63
			4.OG	MU	54	44	51	51	-	-	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			5.OG	MU	54	44	52	51	-	-	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			6.OG	MU	54	44	52	52	-	-	63	45	56,1	52,6	63,8	53,3	67	64
			7.OG	MU	54	44	53	52	-	-	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
			8.OG	MU	55	45	53	52	-	-	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
29.1;A	29.1	SO	EG	GE	62	52	51	51	26	22	65	50	62,3	54,5	66,9	55,8	70	68
			1.OG	GE	62	52	52	52	26	22	65	50	62,4	55,0	66,9	56,2	70	68
			2.OG	GE	62	52	53	53	27	23	65	50	62,5	55,5	66,9	56,6	70	69

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
29.1;A	29.1	SO	3.OG	GE	62	52	54	53	29	25	65	50	62,6	55,5	67,0	56,6	70	69
			4.OG	GE	61	51	55	54	30	26	65	50	62,0	55,8	66,8	56,8	70	68
			5.OG	GE	61	51	55	54	30	26	65	50	62,0	55,8	66,8	56,8	70	68
			6.OG	GE	61	51	55	55	30	27	65	50	62,0	56,5	66,8	57,3	70	69
29.1;B	29.1	SO	EG	GE	61	51	50	49	27	23	65	50	61,3	53,1	66,6	54,9	70	67
			1.OG	GE	61	51	50	50	28	24	65	50	61,3	53,5	66,6	55,1	70	68
			2.OG	GE	61	50	51	51	30	26	65	50	61,4	53,5	66,6	55,1	70	67
			3.OG	GE	60	50	52	52	31	27	65	50	60,6	54,1	66,4	55,6	70	67
			4.OG	GE	60	50	53	52	31	27	65	50	60,8	54,1	66,4	55,6	70	67
			5.OG	GE	59	49	53	53	32	28	65	50	60,0	54,5	66,2	55,8	69	67
29.1;C	29.1	NO	EG	GE	56	46	-	-	30	27	65	50	56,0	46,0	65,5	51,5	69	65
			1.OG	GE	57	47	-	-	33	29	65	50	57,0	47,1	65,6	51,8	69	65
			2.OG	GE	57	47	-	-	33	30	65	50	57,0	47,1	65,6	51,8	69	65
			3.OG	GE	57	46	-	-	34	30	65	50	57,0	46,1	65,6	51,5	69	65
			4.OG	GE	56	46	-	-	34	30	65	50	56,0	46,1	65,5	51,5	69	65
			5.OG	GE	56	46	-	-	34	30	65	50	56,0	46,1	65,5	51,5	69	65
29.1;D	29.1	NW	EG	GE	53	43	53	52	27	23	65	50	56,0	52,5	65,5	54,5	69	66
			1.OG	GE	53	43	54	53	29	25	65	50	56,5	53,4	65,6	55,0	69	66
			2.OG	GE	54	44	54	54	29	25	65	50	57,0	54,4	65,6	55,8	69	67
			3.OG	GE	54	44	55	54	29	25	65	50	57,5	54,4	65,7	55,8	69	67
			4.OG	GE	55	44	55	54	29	26	65	50	58,0	54,4	65,8	55,8	69	67
			5.OG	GE	55	45	55	55	30	26	65	50	58,0	55,4	65,8	56,5	69	67
29.1;E	29.1	NW	EG	GE	54	44	54	53	25	21	65	50	57,0	53,5	65,6	55,1	69	66
			1.OG	GE	54	44	55	54	27	23	65	50	57,5	54,4	65,7	55,8	69	67
			2.OG	GE	55	45	55	55	28	24	65	50	58,0	55,4	65,8	56,5	69	67
			3.OG	GE	55	45	56	55	28	24	65	50	58,5	55,4	65,9	56,5	69	67
			4.OG	GE	55	45	56	55	28	24	65	50	58,5	55,4	65,9	56,5	69	67
			5.OG	GE	56	45	56	56	28	25	65	50	59,0	56,3	66,0	57,2	69	68
6.OG	GE	56	46	57	56	29	25	65	50	59,5	56,4	66,1	57,3	69	68			

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
29.1;F	29.1	SW	EG	GE	58	48	57	56	8	4	65	50	60,5	56,6	66,3	57,5	69	68
			1.OG	GE	59	49	58	57	8	4	65	50	61,5	57,6	66,6	58,3	70	69
			2.OG	GE	59	49	59	58	8	4	65	50	62,0	58,5	66,8	59,1	70	69
			3.OG	GE	60	50	59	58	5	1	65	50	62,5	58,6	67,0	59,2	70	69
			4.OG	GE	60	50	59	59	4	-	65	50	62,5	59,5	67,0	60,0	70	70
			5.OG	GE	61	51	60	59	-	-	65	50	63,5	59,6	67,3	60,1	70	70
			6.OG	GE	61	51	60	59	-	-	65	50	63,5	59,6	67,3	60,1	70	70
30.1;A	30.1	NO	EG	MU	68	58	58	54	25	22	63	45	68,4	59,5	69,5	59,6	73	72
			1.OG	MU	68	58	58	54	26	22	63	45	68,4	59,5	69,5	59,6	73	72
			2.OG	MU	68	58	58	54	27	23	63	45	68,4	59,5	69,5	59,6	73	72
			3.OG	MU	68	58	58	54	27	24	63	45	68,4	59,5	69,5	59,6	73	72
			4.OG	MU	67	57	57	54	28	24	63	45	67,4	58,8	68,8	58,9	72	71
			5.OG	MU	67	57	57	53	29	25	63	45	67,4	58,5	68,8	58,6	72	71
30.1;B	30.1	SO	EG	MU	61	51	57	57	20	16	63	45	62,5	58,0	65,7	58,2	69	68
			1.OG	MU	61	51	60	59	22	19	63	45	63,5	59,6	66,3	59,8	69	70
			2.OG	MU	61	51	61	60	23	19	63	45	64,0	60,5	66,5	60,6	69	70
			3.OG	MU	61	51	61	60	23	19	63	45	64,0	60,5	66,5	60,6	69	70
			4.OG	MU	61	51	62	61	24	20	63	45	64,5	61,4	66,8	61,5	69	71
			5.OG	MU	61	51	62	61	25	21	63	45	64,5	61,4	66,8	61,5	69	71
30.1;C	30.1	SW	EG	MU	45	35	61	61	3	-	63	45	61,1	61,0	65,2	61,1	67	70
			1.OG	MU	45	35	62	62	3	-	63	45	62,1	62,0	65,6	62,1	67	71
			2.OG	MU	44	34	63	63	5	1	63	45	63,1	63,0	66,0	63,1	68	72
			3.OG	MU	44	34	64	64	6	2	63	45	64,0	64,0	66,6	64,1	68	73
			4.OG	MU	44	34	65	64	7	3	63	45	65,0	64,0	67,1	64,1	68	73
			5.OG	MU	44	34	65	65	8	4	63	45	65,0	65,0	67,1	65,0	68	74
30.1;D	30.1	NW	EG	MU	63	53	59	58	22	18	63	45	64,5	59,2	66,8	59,4	70	70
			1.OG	MU	64	54	60	59	23	19	63	45	65,5	60,2	67,4	60,3	70	71
			2.OG	MU	64	54	61	60	24	20	63	45	65,8	61,0	67,6	61,1	70	71
			3.OG	MU	64	54	61	60	25	21	63	45	65,8	61,0	67,6	61,1	70	71
			4.OG	MU	64	54	62	61	26	22	63	45	66,1	61,8	67,8	61,9	70	72
			5.OG	MU	64	54	62	61	26	22	63	45	66,1	61,8	67,8	61,9	70	72
30.2;A	30.2	NO	EG	MU	63	53	53	50	25	21	63	45	63,4	54,8	66,2	55,2	70	68

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
30.2;A	30.2	NO	1.OG	MU	65	54	55	51	26	22	63	45	65,4	55,8	67,4	56,1	71	69
			2.OG	MU	65	55	55	51	27	23	63	45	65,4	56,5	67,4	56,8	71	69
			3.OG	MU	65	55	55	51	27	23	63	45	65,4	56,5	67,4	56,8	71	69
			4.OG	MU	65	55	55	51	28	24	63	45	65,4	56,5	67,4	56,8	71	69
			5.OG	MU	65	54	55	51	29	25	63	45	65,4	55,8	67,4	56,1	71	69
30.2;B	30.2	SO	EG	MU	54	44	61	60	20	16	63	45	61,8	60,1	65,4	60,2	68	69
			1.OG	MU	55	45	62	61	23	19	63	45	62,8	61,1	65,9	61,2	68	70
			2.OG	MU	55	45	62	62	22	19	63	45	62,8	62,1	65,9	62,2	68	71
			3.OG	MU	56	46	63	63	23	19	63	45	63,8	63,1	66,4	63,2	68	72
			4.OG	MU	56	46	64	63	23	19	63	45	64,6	63,1	66,9	63,2	68	72
30.2;C	30.2	SW	EG	MU	43	33	65	65	8	4	63	45	65,0	65,0	67,1	65,0	68	74
			1.OG	MU	43	33	66	66	8	4	63	45	66,0	66,0	67,8	66,0	69	75
			2.OG	MU	44	34	67	67	10	6	63	45	67,0	67,0	68,5	67,0	69	76
			3.OG	MU	44	34	68	68	11	7	63	45	68,0	68,0	69,2	68,0	69	77
			4.OG	MU	45	35	69	68	11	7	63	45	69,0	68,0	70,0	68,0	70	77
30.2;D	30.2	NW	EG	MU	56	46	60	60	22	18	63	45	61,5	60,2	65,3	60,3	68	69
			1.OG	MU	57	47	62	61	22	18	63	45	63,2	61,2	66,1	61,3	68	70
			2.OG	MU	57	47	63	62	24	20	63	45	64,0	62,1	66,5	62,2	68	71
			3.OG	MU	58	48	64	63	24	21	63	45	65,0	63,1	67,1	63,2	69	72
			4.OG	MU	59	49	64	64	25	21	63	45	65,2	64,1	67,2	64,2	69	73
30.2;E	30.2	NO	EG	MU	59	49	49	45	25	21	63	45	59,4	50,5	64,6	51,5	68	64
			1.OG	MU	60	50	50	47	25	22	63	45	60,4	51,8	64,9	52,6	68	65
			2.OG	MU	61	51	51	48	26	22	63	45	61,4	52,8	65,3	53,4	69	66
			3.OG	MU	62	52	52	48	27	23	63	45	62,4	53,5	65,7	54,0	69	67
			4.OG	MU	62	52	53	49	27	23	63	45	62,5	53,8	65,8	54,3	69	67
30.2;F	30.2	NW	EG	MU	59	49	60	59	22	18	63	45	62,5	59,4	65,8	59,6	68	69
			1.OG	MU	60	50	61	60	23	19	63	45	63,5	60,4	66,3	60,5	69	70
			2.OG	MU	61	51	62	61	24	20	63	45	64,5	61,4	66,8	61,5	69	71

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
30.2;F	30.2	NW	3.OG	MU	61	51	62	62	25	21	63	45	64,5	62,3	66,8	62,4	69	72
			4.OG	MU	61	51	63	62	25	22	63	45	65,1	62,3	67,2	62,4	69	72
			5.OG	MU	61	51	63	63	26	22	63	45	65,1	63,3	67,2	63,3	69	72
30.3;A	30.3	SO	EG	MU	55	45	62	61	22	18	63	45	62,8	61,1	65,9	61,2	68	70
			1.OG	MU	56	46	62	62	22	19	63	45	63,0	62,1	66,0	62,2	68	71
			2.OG	MU	57	47	63	63	22	19	63	45	64,0	63,1	66,5	63,2	68	72
			3.OG	MU	58	48	64	64	23	19	63	45	65,0	64,1	67,1	64,2	69	73
			4.OG	MU	58	48	65	65	23	19	63	45	65,8	65,1	67,6	65,1	69	74
5.OG	MU	58	48	65	65	24	20	63	45	65,8	65,1	67,6	65,1	69	74			
30.3;B	30.3	SW	EG	MU	47	37	64	64	11	7	63	45	64,1	64,0	66,6	64,1	68	73
			1.OG	MU	47	37	65	65	12	9	63	45	65,1	65,0	67,2	65,1	68	74
			2.OG	MU	45	35	67	66	12	9	63	45	67,0	66,0	68,5	66,0	69	75
			3.OG	MU	46	36	68	67	13	9	63	45	68,0	67,0	69,2	67,0	70	76
			4.OG	MU	45	35	68	68	13	9	63	45	68,0	68,0	69,2	68,0	69	77
5.OG	MU	45	35	69	69	8	4	63	45	69,0	69,0	70,0	69,0	70	78			
30.3;C	30.3	NW	EG	MU	58	48	58	57	22	18	63	45	61,0	57,5	65,1	57,8	68	67
			1.OG	MU	58	48	59	59	23	19	63	45	61,5	59,3	65,3	59,5	68	69
			2.OG	MU	59	49	61	60	24	20	63	45	63,1	60,3	66,1	60,5	68	70
			3.OG	MU	59	49	62	61	25	21	63	45	63,8	61,3	66,4	61,4	69	71
			4.OG	MU	60	50	63	62	25	21	63	45	64,8	62,3	67,0	62,3	69	71
5.OG	MU	60	50	63	63	25	21	63	45	64,8	63,2	67,0	63,3	69	72			
30.3;D	30.3	NO	EG	MU	62	52	53	49	25	21	63	45	62,5	53,8	65,8	54,3	69	67
			1.OG	MU	63	53	54	50	26	22	63	45	63,5	54,8	66,3	55,2	70	68
			2.OG	MU	64	54	55	51	27	23	63	45	64,5	55,8	66,8	56,1	70	69
			3.OG	MU	64	54	55	51	27	23	63	45	64,5	55,8	66,8	56,1	70	69
			4.OG	MU	64	54	55	51	28	24	63	45	64,5	55,8	66,8	56,1	70	69
5.OG	MU	64	54	55	51	28	24	63	45	64,5	55,8	66,8	56,1	70	69			
30.3;E	30.3	SO	EG	MU	58	48	60	60	23	19	63	45	62,1	60,3	65,6	60,4	68	70
			1.OG	MU	59	49	61	61	23	19	63	45	63,1	61,3	66,1	61,4	68	71
			2.OG	MU	60	50	62	62	23	19	63	45	64,1	62,3	66,6	62,3	69	71
			3.OG	MU	60	50	63	62	23	19	63	45	64,8	62,3	67,0	62,3	69	71
4.OG	MU	60	50	63	63	24	20	63	45	64,8	63,2	67,0	63,3	69	72			

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
30.3;E	30.3	SO	5.OG	MU	60	50	64	63	25	21	63	45	65,5	63,2	67,4	63,3	69	72
30.3;F	30.3	NO	EG	MU	60	50	49	46	25	21	63	45	60,3	51,5	64,9	52,3	68	65
			1.OG	MU	61	51	51	47	25	22	63	45	61,4	52,5	65,3	53,2	69	66
			2.OG	MU	61	51	52	48	26	22	63	45	61,5	52,8	65,3	53,4	69	66
			3.OG	MU	62	52	53	49	27	23	63	45	62,5	53,8	65,8	54,3	69	67
			4.OG	MU	62	52	53	49	27	23	63	45	62,5	53,8	65,8	54,3	69	67
			5.OG	MU	62	52	53	49	28	24	63	45	62,5	53,8	65,8	54,3	69	67
30.4;A	30.4	NW	EG	MU	61	51	58	57	22	18	63	45	62,8	58,0	65,9	58,2	69	68
			1.OG	MU	63	53	59	58	23	19	63	45	64,5	59,2	66,8	59,4	70	70
			2.OG	MU	63	53	60	59	24	20	63	45	64,8	60,0	67,0	60,1	70	70
			3.OG	MU	63	53	61	59	25	21	63	45	65,1	60,0	67,2	60,1	70	70
			4.OG	MU	63	53	61	60	25	21	63	45	65,1	60,8	67,2	60,9	70	71
			5.OG	MU	63	53	62	61	26	22	63	45	65,5	61,6	67,5	61,7	70	71
30.4;B	30.4	NO	EG	MU	69	59	59	56	26	22	63	45	69,4	60,8	70,3	60,9	74	73
			1.OG	MU	69	59	59	56	26	22	63	45	69,4	60,8	70,3	60,9	74	73
			2.OG	MU	69	59	59	55	27	23	63	45	69,4	60,5	70,3	60,6	74	73
			3.OG	MU	68	58	59	55	27	24	63	45	68,5	59,8	69,6	59,9	73	72
			4.OG	MU	68	58	58	54	28	24	63	45	68,4	59,5	69,5	59,6	73	72
			5.OG	MU	67	57	58	54	29	25	63	45	67,5	58,8	68,8	58,9	72	71
30.4;C	30.4	SO	EG	MU	62	52	58	58	22	18	63	45	63,5	59,0	66,2	59,1	69	69
			1.OG	MU	64	54	60	59	23	19	63	45	65,5	60,2	67,4	60,3	70	71
			2.OG	MU	64	54	61	60	23	19	63	45	65,8	61,0	67,6	61,1	70	71
			3.OG	MU	64	54	61	60	23	19	63	45	65,8	61,0	67,6	61,1	70	71
			4.OG	MU	64	54	62	61	24	20	63	45	66,1	61,8	67,8	61,9	70	72
			5.OG	MU	63	53	62	61	25	21	63	45	65,5	61,6	67,5	61,7	70	71
30.4;D	30.4	SW	EG	MU	46	36	61	61	8	4	63	45	61,1	61,0	65,2	61,1	67	70
			1.OG	MU	46	36	62	62	9	5	63	45	62,1	62,0	65,6	62,1	67	71
			2.OG	MU	47	37	63	63	11	7	63	45	63,1	63,0	66,1	63,1	68	72
			3.OG	MU	46	36	64	63	10	6	63	45	64,1	63,0	66,6	63,1	68	72
			4.OG	MU	46	36	64	64	10	6	63	45	64,1	64,0	66,6	64,1	68	73
			5.OG	MU	46	36	65	65	10	6	63	45	65,1	65,0	67,2	65,0	68	74
30.4;E	30.4	SO	EG	MU	59	49	59	59	22	18	63	45	62,0	59,4	65,5	59,6	68	69

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
30.4;E	30.4	SO	1.OG	MU	61	51	61	60	23	19	63	45	64,0	60,5	66,5	60,6	69	70
			2.OG	MU	62	52	61	61	23	19	63	45	64,5	61,5	66,8	61,6	69	71
			3.OG	MU	62	52	62	61	23	19	63	45	65,0	61,5	67,1	61,6	70	71
			4.OG	MU	62	52	62	62	24	20	63	45	65,0	62,4	67,1	62,5	70	72
			5.OG	MU	62	52	63	62	25	21	63	45	65,5	62,4	67,5	62,5	70	72
30.4;F	30.4	SW	EG	MU	47	37	61	61	11	7	63	45	61,2	61,0	65,2	61,1	67	70
			1.OG	MU	48	37	62	62	12	8	63	45	62,2	62,0	65,6	62,1	68	71
			2.OG	MU	48	38	63	63	13	9	63	45	63,1	63,0	66,1	63,1	68	72
			3.OG	MU	47	37	64	64	13	9	63	45	64,1	64,0	66,6	64,1	68	73
			4.OG	MU	47	37	65	64	11	7	63	45	65,1	64,0	67,2	64,1	68	73
5.OG	MU	47	37	65	65	11	8	63	45	65,1	65,0	67,2	65,1	68	74			
30.5;A	30.5	NW	EG	MU	58	48	58	58	22	19	63	45	61,0	58,4	65,1	58,6	68	68
			1.OG	MU	58	48	59	59	23	19	63	45	61,5	59,3	65,3	59,5	68	69
			2.OG	MU	59	49	60	59	24	20	63	45	62,5	59,4	65,8	59,6	68	69
			3.OG	MU	60	50	61	61	24	20	63	45	63,5	61,3	66,3	61,4	69	71
			4.OG	MU	60	50	62	61	24	21	63	45	64,1	61,3	66,6	61,4	69	71
5.OG	MU	60	50	63	62	25	21	63	45	64,8	62,3	67,0	62,3	69	71			
30.5;B	30.5	NO	EG	MU	61	50	51	47	25	21	63	45	61,4	51,8	65,3	52,6	69	65
			1.OG	MU	61	51	52	48	25	21	63	45	61,5	52,8	65,3	53,4	69	66
			2.OG	MU	62	52	53	49	26	22	63	45	62,5	53,8	65,8	54,3	69	67
			3.OG	MU	63	53	54	50	27	23	63	45	63,5	54,8	66,3	55,2	70	68
			4.OG	MU	63	53	54	50	27	23	63	45	63,5	54,8	66,3	55,2	70	68
5.OG	MU	63	53	54	50	28	24	63	45	63,5	54,8	66,3	55,2	70	68			
30.5;C	30.5	NW	EG	MU	59	49	59	58	22	19	63	45	62,0	58,5	65,5	58,7	68	68
			1.OG	MU	60	50	60	59	23	19	63	45	63,0	59,5	66,0	59,7	69	69
			2.OG	MU	61	51	60	60	24	21	63	45	63,5	60,5	66,3	60,6	69	70
			3.OG	MU	61	51	61	60	25	21	63	45	64,0	60,5	66,5	60,6	69	70
			4.OG	MU	61	51	62	61	25	21	63	45	64,5	61,4	66,8	61,5	69	71
5.OG	MU	61	51	62	62	25	21	63	45	64,5	62,3	66,8	62,4	69	72			
30.5;D	30.5	NO	EG	MU	62	52	53	49	25	21	63	45	62,5	53,8	65,8	54,3	69	67
			1.OG	MU	64	54	55	51	26	22	63	45	64,5	55,8	66,8	56,1	70	69
			2.OG	MU	64	54	55	52	26	23	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
30.5;D	30.5	NO	3.OG	MU	64	54	55	52	27	23	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			4.OG	MU	64	54	55	52	28	24	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			5.OG	MU	64	54	55	51	28	24	63	45	64,5	55,8	66,8	56,1	70	69
30.5;E	30.5	SO	EG	MU	57	47	60	60	22	19	63	45	61,8	60,2	65,4	60,3	68	69
			1.OG	MU	58	48	61	61	23	19	63	45	62,8	61,2	65,9	61,3	68	70
			2.OG	MU	58	48	62	62	23	19	63	45	63,5	62,2	66,2	62,3	68	71
			3.OG	MU	59	49	63	63	23	19	63	45	64,5	63,2	66,8	63,2	69	72
			4.OG	MU	59	49	64	63	24	20	63	45	65,2	63,2	67,2	63,2	69	72
30.5;F	30.5	SW	EG	MU	50	40	63	62	16	12	63	45	63,2	62,0	66,1	62,1	68	71
			1.OG	MU	51	41	64	64	17	13	63	45	64,2	64,0	66,7	64,1	68	73
			2.OG	MU	50	40	65	65	17	13	63	45	65,1	65,0	67,2	65,1	68	74
			3.OG	MU	50	40	66	66	13	10	63	45	66,1	66,0	67,8	66,0	69	75
			4.OG	MU	49	39	67	67	14	10	63	45	67,1	67,0	68,5	67,0	69	76
31.1;A	31.1	NW	EG	MU	54	44	52	51	30	27	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			1.OG	MU	55	45	52	52	31	27	63	45	56,8	52,8	63,9	53,5	67	64
			EG	MU	35	25	-	-	35	31	63	45	37,9	32,0	63,0	45,2	66	59
			1.OG	MU	35	25	-	-	36	32	63	45	38,3	32,6	63,0	45,2	66	59
			EG	MU	52	42	48	47	30	26	63	45	53,5	48,2	63,5	49,9	67	61
31.1;B	31.1	NO	EG	MU	52	42	48	47	30	26	63	45	53,5	48,2	63,5	49,9	67	61
			1.OG	MU	53	43	48	48	33	29	63	45	54,2	49,2	63,5	50,6	67	62
			EG	MU	61	51	54	53	-	-	63	45	61,8	55,1	65,4	55,5	69	67
			1.OG	MU	61	51	55	54	-	-	63	45	62,0	55,8	65,5	56,1	69	67
			EG	MU	60	50	52	50	20	16	63	45	60,6	53,0	65,0	53,6	68	66
32.1;A	32.1	SW	EG	MU	60	50	52	50	20	16	63	45	60,6	53,0	65,0	53,6	68	66
			1.OG	MU	61	51	54	51	22	18	63	45	61,8	54,0	65,4	54,5	69	66
			2.OG	MU	62	52	55	53	22	18	63	45	62,8	55,5	65,9	55,9	69	67
32.1;B	32.1	NW	EG	MU	58	48	51	49	25	21	63	45	58,8	51,5	64,4	52,4	68	64
			1.OG	MU	59	49	52	50	25	22	63	45	59,8	52,5	64,7	53,2	68	65
			2.OG	MU	59	49	53	51	27	23	63	45	60,0	53,1	64,8	53,8	68	65
32.1;C	32.1	NO	EG	MU	59	49	11	7	28	24	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64
			1.OG	MU	60	49	11	7	28	24	63	45	60,0	49,0	64,8	50,5	68	64
			2.OG	MU	60	49	11	7	29	25	63	45	60,0	49,0	64,8	50,5	68	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
32.1;D	32.1	SO	EG	MU	59	48	48	45	26	22	63	45	59,3	49,8	64,6	51,0	68	64
			1.OG	MU	60	50	49	46	26	22	63	45	60,3	51,5	64,9	52,3	68	65
			2.OG	MU	60	50	50	47	27	23	63	45	60,4	51,8	64,9	52,6	68	65
32.1;E	32.1	SW	EG	MU	60	50	52	50	20	16	63	45	60,6	53,0	65,0	53,6	68	66
			1.OG	MU	61	51	54	51	22	18	63	45	61,8	54,0	65,4	54,5	69	66
			2.OG	MU	62	52	55	52	22	18	63	45	62,8	55,0	65,9	55,4	69	67
32.2;A	32.2	NW	EG	MU	59	49	50	48	25	21	63	45	59,5	51,5	64,6	52,4	68	65
			1.OG	MU	60	50	52	50	26	22	63	45	60,6	53,0	65,0	53,7	68	66
32.2;B	32.2	NO	EG	MU	55	45	11	8	28	24	63	45	55,0	45,0	63,6	48,0	67	61
			1.OG	MU	56	46	12	8	28	24	63	45	56,0	46,0	63,8	48,6	67	62
32.2;C	32.2	SO	EG	MU	59	49	50	47	26	22	63	45	59,5	51,1	64,6	52,1	68	64
			1.OG	MU	61	51	52	48	26	22	63	45	61,5	52,8	65,3	53,4	69	66
32.2;D	32.2	SW	EG	MU	64	54	55	52	21	17	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			1.OG	MU	65	55	57	54	23	19	63	45	65,6	57,5	67,5	57,8	71	70
32.3;A	32.3	NO	EG	MU	51	41	17	14	27	23	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	18	14	27	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	19	15	28	24	63	45	53,0	43,1	63,4	47,1	67	61
32.3;B	32.3	NO	EG	MU	51	41	15	11	27	23	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	15	12	27	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	16	13	28	24	63	45	53,0	43,1	63,4	47,1	67	61
32.3;C	32.3	SO	EG	MU	63	53	53	50	25	22	63	45	63,4	54,8	66,2	55,2	70	68
			1.OG	MU	64	54	55	52	26	22	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			2.OG	MU	64	54	56	52	26	22	63	45	64,6	56,1	66,9	56,4	70	69
32.3;D	32.3	SW	EG	MU	69	59	59	56	22	18	63	45	69,4	60,8	70,3	60,9	74	73
			1.OG	MU	69	59	60	56	22	19	63	45	69,5	60,8	70,4	60,9	74	73
			2.OG	MU	69	59	60	57	23	19	63	45	69,5	61,1	70,4	61,2	74	73
32.3;E	32.3	NW	EG	MU	63	53	53	50	25	21	63	45	63,4	54,8	66,2	55,2	70	68
			1.OG	MU	64	54	55	52	26	22	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			2.OG	MU	64	54	56	53	27	23	63	45	64,6	56,5	66,9	56,8	70	69
32.4;A	32.4	NW	EG	MU	63	53	55	52	25	21	63	45	63,6	55,5	66,3	55,9	70	68
			1.OG	MU	64	54	57	54	25	21	63	45	64,8	57,0	67,0	57,3	70	69
			2.OG	MU	64	54	57	55	26	22	63	45	64,8	57,5	67,0	57,8	70	69

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
32.4;B	32.4	NO	EG	MU	51	41	19	15	27	23	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	41	20	16	27	24	63	45	52,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			2.OG	MU	52	42	20	16	28	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
32.4;C	32.4	NO	EG	MU	51	41	18	14	27	23	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	41	18	14	28	24	63	45	52,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			2.OG	MU	52	42	19	15	28	25	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
32.4;D	32.4	SO	EG	MU	63	53	53	50	26	22	63	45	63,4	54,8	66,2	55,2	70	68
			1.OG	MU	64	54	55	51	26	22	63	45	64,5	55,8	66,8	56,1	70	69
			2.OG	MU	64	54	55	52	26	22	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
32.4;E	32.4	SW	EG	MU	69	59	59	56	23	20	63	45	69,4	60,8	70,3	60,9	74	73
			1.OG	MU	69	59	60	57	24	20	63	45	69,5	61,1	70,4	61,2	74	73
			2.OG	MU	69	59	60	57	24	20	63	45	69,5	61,1	70,4	61,2	74	73
32.5;A	32.5	NW	EG	MU	59	49	53	51	25	21	63	45	60,0	53,1	64,8	53,7	68	65
			1.OG	MU	60	50	55	53	25	21	63	45	61,2	54,8	65,2	55,2	68	66
			2.OG	MU	61	51	56	54	26	23	63	45	62,2	55,8	65,6	56,1	69	67
32.5;B	32.5	NO	EG	MU	54	44	12	8	27	24	63	45	54,0	44,0	63,5	47,6	67	61
			1.OG	MU	55	45	12	8	28	24	63	45	55,0	45,0	63,6	48,0	67	61
			2.OG	MU	56	45	12	9	29	25	63	45	56,0	45,0	63,8	48,0	67	61
32.5;C	32.5	SO	EG	MU	59	49	50	46	26	22	63	45	59,5	50,8	64,6	51,8	68	64
			1.OG	MU	60	50	51	48	26	22	63	45	60,5	52,1	64,9	52,9	68	65
			2.OG	MU	61	51	53	49	26	22	63	45	61,6	53,1	65,4	53,7	69	66
32.5;D	32.5	SW	EG	MU	64	54	56	53	23	19	63	45	64,6	56,5	66,9	56,8	70	69
			1.OG	MU	65	55	57	55	23	19	63	45	65,6	58,0	67,5	58,2	71	70
			2.OG	MU	66	56	58	56	23	19	63	45	66,6	59,0	68,2	59,2	71	71
32.6;A	32.6	NW	EG	MU	58	48	52	50	25	21	63	45	59,0	52,1	64,4	52,9	68	64
			1.OG	MU	59	49	53	52	25	21	63	45	60,0	53,8	64,8	54,3	68	66
32.6;B	32.6	SW	EG	MU	60	50	53	52	21	17	63	45	60,8	54,1	65,0	54,6	68	66
			1.OG	MU	61	51	55	53	22	18	63	45	62,0	55,1	65,5	55,5	69	67
32.6;C	32.6	SO	EG	MU	58	48	47	45	26	22	63	45	58,3	49,8	64,3	51,0	68	64
			1.OG	MU	59	49	49	46	26	22	63	45	59,4	50,8	64,6	51,8	68	64
32.6;D	32.6	NO	EG	MU	59	49	11	7	28	24	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64
			1.OG	MU	59	49	11	8	28	24	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
32.7;A	32.7	NW	EG	MU	59	49	50	48	26	22	63	45	59,5	51,5	64,6	52,4	68	65
			1.OG	MU	60	50	52	49	26	22	63	45	60,6	52,5	65,0	53,2	68	65
32.7;B	32.7	SW	EG	MU	64	54	55	52	22	19	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			1.OG	MU	66	55	57	54	23	19	63	45	66,5	57,5	68,1	57,8	71	70
32.7;C	32.7	SO	EG	MU	58	48	50	47	25	22	63	45	58,6	50,5	64,4	51,6	68	64
			1.OG	MU	60	50	51	48	26	22	63	45	60,5	52,1	64,9	52,9	68	65
32.7;D	32.7	NO	EG	MU	59	49	12	9	28	24	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64
			1.OG	MU	59	49	13	9	29	25	63	45	59,0	49,0	64,5	50,5	68	64
32.8;A	32.8	NO	EG	MU	51	41	24	23	27	23	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	24	21	28	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	23	20	29	25	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
32.8;B	32.8	SO	EG	MU	64	54	54	51	25	21	63	45	64,4	55,8	66,8	56,1	70	69
			1.OG	MU	64	54	56	52	26	22	63	45	64,6	56,1	66,9	56,4	70	69
			2.OG	MU	65	55	56	53	26	22	63	45	65,5	57,1	67,4	57,4	71	70
32.8;C	32.8	SW	EG	MU	70	60	60	56	24	20	63	45	70,4	61,5	71,1	61,6	74	74
			1.OG	MU	70	60	60	57	24	20	63	45	70,4	61,8	71,1	61,9	74	74
			2.OG	MU	69	59	60	57	23	19	63	45	69,5	61,1	70,4	61,2	74	73
32.8;D	32.8	NW	EG	MU	63	53	54	50	25	21	63	45	63,5	54,8	66,3	55,2	70	68
			1.OG	MU	64	54	55	52	26	22	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			2.OG	MU	64	54	56	52	27	23	63	45	64,6	56,1	66,9	56,4	70	69
32.8;E	32.8	NO	EG	MU	51	41	22	20	27	23	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	21	18	28	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	22	19	29	25	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
32.9;A	32.9	SW	EG	MU	69	59	59	56	23	19	63	45	69,4	60,8	70,3	60,9	74	73
			1.OG	MU	69	59	60	56	24	20	63	45	69,5	60,8	70,4	60,9	74	73
			2.OG	MU	69	59	60	57	24	20	63	45	69,5	61,1	70,4	61,2	74	73
32.9;B	32.9	NW	EG	MU	63	53	53	50	25	21	63	45	63,4	54,8	66,2	55,2	70	68
			1.OG	MU	64	54	55	52	25	22	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			2.OG	MU	64	54	56	53	26	22	63	45	64,6	56,5	66,9	56,8	70	69
32.9;C	32.9	NO	EG	MU	52	41	19	16	27	23	63	45	52,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	20	16	28	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	22	18	28	24	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
32.9;D	32.9	NO	EG	MU	51	41	20	17	27	23	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	20	16	28	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	22	19	28	25	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
32.9;E	32.9	SO	EG	MU	64	54	54	51	26	22	63	45	64,4	55,8	66,8	56,1	70	69
			1.OG	MU	64	54	56	52	26	22	63	45	64,6	56,1	66,9	56,4	70	69
			2.OG	MU	65	55	56	52	26	22	63	45	65,5	56,8	67,4	57,0	71	69
32.A;A	32.A	NW	EG	MU	58	48	50	48	25	21	63	45	58,6	51,0	64,4	52,0	68	64
			1.OG	MU	60	50	52	49	25	22	63	45	60,6	52,5	65,0	53,2	68	65
			2.OG	MU	61	50	53	51	26	23	63	45	61,6	53,5	65,4	54,1	69	66
32.A;B	32.A	NO	EG	MU	60	49	11	7	28	24	63	45	60,0	49,0	64,8	50,5	68	64
			1.OG	MU	60	50	11	7	28	24	63	45	60,0	50,0	64,8	51,2	68	65
			2.OG	MU	60	49	11	8	29	26	63	45	60,0	49,0	64,8	50,5	68	64
32.A;C	32.A	SO	EG	MU	59	49	50	46	26	22	63	45	59,5	50,8	64,6	51,8	68	64
			1.OG	MU	60	50	51	48	26	22	63	45	60,5	52,1	64,9	52,9	68	65
			2.OG	MU	61	51	52	49	27	23	63	45	61,5	53,1	65,3	53,8	69	66
32.A;D	32.A	SW	EG	MU	64	54	55	52	22	18	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			1.OG	MU	65	55	57	53	23	19	63	45	65,6	57,1	67,5	57,4	71	70
			2.OG	MU	66	56	58	54	23	19	63	45	66,6	58,1	68,2	58,3	71	71
32.B;A	32.B	NW	EG	MU	57	47	49	46	26	22	63	45	57,6	49,5	64,1	50,9	67	63
			1.OG	MU	58	48	50	47	26	22	63	45	58,6	50,5	64,4	51,6	68	64
32.B;B	32.B	NO	EG	MU	49	39	22	21	28	24	63	45	49,0	39,2	63,2	46,0	67	59
			1.OG	MU	50	40	25	24	29	25	63	45	50,0	40,2	63,2	46,3	67	60
32.B;C	32.B	SO	EG	MU	55	45	46	44	23	19	63	45	55,5	47,5	63,7	49,5	67	62
			1.OG	MU	55	45	47	44	25	21	63	45	55,6	47,5	63,7	49,5	67	62
32.B;D	32.B	SW	EG	MU	60	50	52	49	16	12	63	45	60,6	52,5	65,0	53,2	68	65
			1.OG	MU	61	51	53	50	17	13	63	45	61,6	53,5	65,4	54,1	69	66
32.B;E	32.B	SW	EG	MU	60	50	52	49	17	14	63	45	60,6	52,5	65,0	53,2	68	65
			1.OG	MU	61	51	53	51	18	14	63	45	61,6	54,0	65,4	54,5	69	66
32.C;A	32.C	NO	EG	MU	50	39	33	32	27	23	63	45	50,1	39,9	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	50	40	34	32	28	24	63	45	50,1	40,7	63,2	46,4	67	60
32.C;B	32.C	SO	EG	MU	58	48	49	47	22	18	63	45	58,5	50,5	64,3	51,6	68	64
			1.OG	MU	59	49	51	48	25	21	63	45	59,6	51,5	64,6	52,4	68	65

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
32.C;C	32.C	SW	EG	MU	63	53	54	51	14	10	63	45	63,5	55,1	66,3	55,5	70	68
			1.OG	MU	64	54	56	53	16	12	63	45	64,6	56,5	66,9	56,8	70	69
32.C;D	32.C	NW	EG	MU	59	49	50	47	25	21	63	45	59,5	51,1	64,6	52,1	68	64
			1.OG	MU	60	50	52	49	25	21	63	45	60,6	52,5	65,0	53,2	68	65
32.D;A	32.D	NO	EG	MU	50	39	30	28	27	23	63	45	50,1	39,4	63,2	46,1	67	59
			1.OG	MU	50	40	30	28	28	24	63	45	50,1	40,4	63,2	46,3	67	60
			2.OG	MU	50	40	31	27	29	25	63	45	50,1	40,3	63,2	46,3	67	60
			3.OG	MU	50	40	31	27	30	26	63	45	50,1	40,4	63,2	46,3	67	60
32.D;B	32.D	NO	EG	MU	49	38	32	31	27	23	63	45	49,1	38,9	63,2	46,0	67	59
			1.OG	MU	50	39	31	30	28	24	63	45	50,1	39,6	63,2	46,1	67	59
			2.OG	MU	50	40	32	29	29	25	63	45	50,1	40,5	63,2	46,3	67	60
			3.OG	MU	49	39	33	30	30	26	63	45	49,2	39,7	63,2	46,1	67	60
32.D;C	32.D	SO	EG	MU	62	52	54	50	23	19	63	45	62,6	54,1	65,8	54,6	69	67
			1.OG	MU	63	53	55	52	25	21	63	45	63,6	55,5	66,3	55,9	70	68
			2.OG	MU	64	54	56	52	25	22	63	45	64,6	56,1	66,9	56,4	70	69
			3.OG	MU	63	53	55	52	26	22	63	45	63,6	55,5	66,3	55,9	70	68
32.D;D	32.D	SW	EG	MU	69	59	59	56	16	12	63	45	69,4	60,8	70,3	60,9	74	73
			1.OG	MU	69	59	60	56	18	14	63	45	69,5	60,8	70,4	60,9	74	73
			2.OG	MU	69	59	60	56	19	15	63	45	69,5	60,8	70,4	60,9	74	73
			3.OG	MU	68	58	60	56	15	11	63	45	68,6	60,1	69,7	60,3	73	72
32.D;E	32.D	NW	EG	MU	63	53	54	51	25	22	63	45	63,5	55,1	66,3	55,5	70	68
			1.OG	MU	64	54	55	52	25	22	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			2.OG	MU	64	54	56	53	26	22	63	45	64,6	56,5	66,9	56,8	70	69
			3.OG	MU	64	54	56	53	27	23	63	45	64,6	56,5	66,9	56,8	70	69
32.E;A	32.E	SW	EG	MU	70	60	60	56	22	18	63	45	70,4	61,5	71,1	61,6	74	74
			1.OG	MU	70	60	60	57	22	19	63	45	70,4	61,8	71,1	61,9	74	74
			2.OG	MU	69	59	60	57	21	17	63	45	69,5	61,1	70,4	61,2	74	73
			3.OG	MU	69	59	60	57	17	13	63	45	69,5	61,1	70,4	61,2	74	73
32.E;B	32.E	NW	EG	MU	62	52	53	49	26	22	63	45	62,5	53,8	65,8	54,3	69	67
			1.OG	MU	63	53	54	51	26	22	63	45	63,5	55,1	66,3	55,5	70	68
			2.OG	MU	63	53	55	52	27	23	63	45	63,6	55,5	66,3	55,9	70	68
			3.OG	MU	64	54	55	52	28	24	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
32.E;C	32.E	NO	EG	MU	51	41	26	24	28	24	63	45	51,0	41,2	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	52	42	23	20	28	24	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
			2.OG	MU	53	43	23	20	29	26	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
			3.OG	MU	53	43	24	20	31	27	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
32.E;D	32.E	SO	EG	MU	60	50	51	48	25	21	63	45	60,5	52,1	64,9	52,9	68	65
			1.OG	MU	61	51	53	49	26	22	63	45	61,6	53,1	65,4	53,7	69	66
			2.OG	MU	62	52	54	50	26	23	63	45	62,6	54,1	65,8	54,6	69	67
			3.OG	MU	62	52	54	51	27	23	63	45	62,6	54,5	65,8	55,0	69	67
32.E;E	32.E	NO	EG	MU	50	40	32	30	27	23	63	45	50,1	40,5	63,2	46,3	67	60
			1.OG	MU	51	40	31	29	28	24	63	45	51,1	40,4	63,3	46,3	67	60
			2.OG	MU	51	41	30	26	29	25	63	45	51,1	41,2	63,3	46,5	67	60
			3.OG	MU	51	41	31	27	30	26	63	45	51,1	41,3	63,3	46,5	67	60
32.E;F	32.E	SO	EG	MU	63	53	54	50	23	19	63	45	63,5	54,8	66,3	55,2	70	68
			1.OG	MU	64	54	55	51	25	21	63	45	64,5	55,8	66,8	56,1	70	69
			2.OG	MU	64	54	55	52	26	22	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			3.OG	MU	64	54	55	52	26	22	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
32.F;A	32.F	SW	EG	MU	62	52	53	50	21	17	63	45	62,5	54,1	65,8	54,6	69	67
			1.OG	MU	63	53	55	52	21	17	63	45	63,6	55,5	66,3	55,9	70	68
32.F;B	32.F	NW	EG	MU	59	49	50	47	26	22	63	45	59,5	51,1	64,6	52,1	68	64
			1.OG	MU	60	50	51	48	26	22	63	45	60,5	52,1	64,9	52,9	68	65
32.F;C	32.F	NO	EG	MU	55	45	15	13	28	24	63	45	55,0	45,0	63,6	48,0	67	61
			1.OG	MU	56	45	20	18	29	25	63	45	56,0	45,1	63,8	48,0	67	61
32.F;D	32.F	SO	EG	MU	57	47	49	46	25	21	63	45	57,6	49,5	64,1	50,9	67	63
			1.OG	MU	58	48	50	47	26	22	63	45	58,6	50,5	64,4	51,6	68	64
33.1;A	33.1	SW	EG	MU	72	62	62	60	12	8	63	45	72,4	64,1	72,9	64,2	76	76
			1.OG	MU	71	61	63	61	12	8	63	45	71,6	64,0	72,2	64,1	75	76
			2.OG	MU	70	60	64	62	12	8	63	45	71,0	64,1	71,6	64,2	75	75
			3.OG	MU	69	59	64	62	11	7	63	45	70,2	63,8	71,0	63,8	74	75
33.1;B	33.1	SO	EG	MU	60	50	56	55	24	20	63	45	61,5	56,2	65,3	56,5	68	67
			1.OG	MU	62	52	58	56	24	20	63	45	63,5	57,5	66,2	57,7	69	68
			2.OG	MU	62	52	58	57	24	20	63	45	63,5	58,2	66,2	58,4	69	69

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
33.1;B	33.1	SO	3.OG	MU	63	53	59	58	25	21	63	45	64,5	59,2	66,8	59,4	70	70
			4.OG	MU	63	53	59	58	26	22	63	45	64,5	59,2	66,8	59,4	70	70
33.1;C	33.1	NO	EG	MU	48	38	15	11	26	23	63	45	48,0	38,1	63,1	45,8	67	59
			1.OG	MU	49	38	16	13	27	23	63	45	49,0	38,2	63,2	45,8	67	59
			2.OG	MU	49	39	17	13	28	24	63	45	49,0	39,2	63,2	46,0	67	59
			3.OG	MU	50	39	18	15	29	25	63	45	50,0	39,2	63,2	46,0	67	59
			4.OG	MU	50	40	19	15	30	26	63	45	50,0	40,2	63,2	46,2	67	60
33.1;D	33.1	NW	EG	MU	64	53	59	58	22	18	63	45	65,2	59,2	67,2	59,4	70	70
			1.OG	MU	65	55	60	59	23	19	63	45	66,2	60,5	67,9	60,6	71	71
			2.OG	MU	65	55	61	60	24	20	63	45	66,5	61,2	68,1	61,3	71	72
			3.OG	MU	65	55	61	60	25	21	63	45	66,5	61,2	68,1	61,3	71	72
			4.OG	MU	65	55	62	61	25	21	63	45	66,8	62,0	68,3	62,1	71	72
34.1;A	34.1	SO	EG	MU	64	53	56	55	23	19	63	45	64,6	57,1	66,9	57,4	70	69
			1.OG	MU	64	54	58	57	23	19	63	45	65,0	58,8	67,1	58,9	70	70
			2.OG	MU	65	55	59	58	24	20	63	45	66,0	59,8	67,7	59,9	71	71
			3.OG	MU	65	55	60	59	24	21	63	45	66,2	60,5	67,9	60,6	71	71
34.1;B	34.1	NO	EG	MU	50	40	25	22	26	22	63	45	50,0	40,1	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	51	41	25	22	27	23	63	45	51,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			2.OG	MU	52	41	25	21	28	24	63	45	52,0	41,1	63,3	46,5	67	60
			3.OG	MU	52	42	25	21	28	25	63	45	52,0	42,1	63,3	46,8	67	60
34.1;C	34.1	NW	EG	MU	59	49	53	51	24	20	63	45	60,0	53,1	64,8	53,7	68	65
			1.OG	MU	60	50	54	53	24	20	63	45	61,0	54,8	65,1	55,2	68	66
			2.OG	MU	61	51	56	55	25	21	63	45	62,2	56,5	65,6	56,8	69	68
			3.OG	MU	61	51	57	56	25	21	63	45	62,5	57,2	65,7	57,4	69	68
34.1;D	34.1	NO	EG	MU	50	40	29	27	26	22	63	45	50,1	40,3	63,2	46,3	67	60
			1.OG	MU	50	40	30	27	26	23	63	45	50,1	40,3	63,2	46,3	67	60
			2.OG	MU	50	40	29	25	27	23	63	45	50,1	40,2	63,2	46,2	67	60
			3.OG	MU	50	40	28	25	28	24	63	45	50,1	40,2	63,2	46,3	67	60
34.1;E	34.1	NW	EG	MU	63	53	55	52	23	19	63	45	63,6	55,5	66,3	55,9	70	68
			1.OG	MU	64	54	57	54	24	20	63	45	64,8	57,0	67,0	57,3	70	69
			2.OG	MU	64	54	58	56	24	20	63	45	65,0	58,1	67,1	58,3	70	70
			3.OG	MU	64	54	58	57	25	21	63	45	65,0	58,8	67,1	58,9	70	70

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
34.1;F	34.1	SW	EG	MU	72	61	62	60	21	17	63	45	72,4	63,5	72,9	63,6	76	76
			1.OG	MU	71	61	63	61	21	17	63	45	71,6	64,0	72,2	64,1	75	76
			2.OG	MU	71	61	63	61	21	17	63	45	71,6	64,0	72,2	64,1	75	76
			3.OG	MU	71	61	64	63	21	17	63	45	71,8	65,1	72,3	65,2	75	76
35.1;A	35.1	SO	EG	MU	64	54	55	52	24	20	63	45	64,5	56,1	66,8	56,4	70	69
			1.OG	MU	65	55	57	54	25	21	63	45	65,6	57,5	67,5	57,8	71	70
			2.OG	MU	66	56	57	55	25	21	63	45	66,5	58,5	68,1	58,7	71	71
35.1;B	35.1	NO	EG	MU	50	40	30	27	26	22	63	45	50,1	40,3	63,2	46,3	67	60
			1.OG	MU	50	40	31	28	26	22	63	45	50,1	40,3	63,2	46,3	67	60
			2.OG	MU	50	40	31	28	27	23	63	45	50,1	40,3	63,2	46,3	67	60
35.1;C	35.1	SO	EG	MU	62	52	54	52	24	21	63	45	62,6	55,0	65,8	55,4	69	67
			1.OG	MU	63	53	56	53	25	21	63	45	63,8	56,0	66,4	56,3	70	68
			2.OG	MU	64	54	56	54	25	21	63	45	64,6	57,0	66,9	57,3	70	69
35.1;D	35.1	NO	EG	MU	50	40	31	30	26	22	63	45	50,1	40,5	63,2	46,3	67	60
			1.OG	MU	50	40	34	32	26	22	63	45	50,1	40,7	63,2	46,4	67	60
			2.OG	MU	50	40	33	31	27	23	63	45	50,1	40,6	63,2	46,3	67	60
35.1;E	35.1	NW	EG	MU	63	53	57	55	21	18	63	45	64,0	57,1	66,5	57,4	70	69
			1.OG	MU	64	54	57	55	22	18	63	45	64,8	57,5	67,0	57,8	70	69
			2.OG	MU	64	54	59	57	23	19	63	45	65,2	58,8	67,2	58,9	70	70
35.1;F	35.1	SW	EG	MU	71	61	62	60	18	14	63	45	71,5	63,5	72,1	63,6	75	76
			1.OG	MU	70	60	62	60	18	14	63	45	70,6	63,0	71,3	63,1	74	75
			2.OG	MU	70	60	63	61	17	13	63	45	70,8	63,5	71,5	63,6	74	75
35.1;G	35.1	SW	EG	MU	71	61	61	58	21	17	63	45	71,4	62,8	72,0	62,8	75	75
			1.OG	MU	71	61	61	58	21	17	63	45	71,4	62,8	72,0	62,8	75	75
			2.OG	MU	70	60	62	59	21	18	63	45	70,6	62,5	71,3	62,6	74	75
35.1;H	35.1	SO	EG	MU	66	56	56	53	24	21	63	45	66,4	57,8	68,0	58,0	71	70
			1.OG	MU	67	57	57	54	25	21	63	45	67,4	58,8	68,8	58,9	72	71
			2.OG	MU	67	57	58	55	25	21	63	45	67,5	59,1	68,8	59,3	72	71
35.1;I	35.1	NO	EG	MU	50	40	30	26	25	22	63	45	50,1	40,2	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	50	40	31	28	26	22	63	45	50,1	40,3	63,2	46,3	67	60
			2.OG	MU	50	40	31	28	26	22	63	45	50,1	40,3	63,2	46,3	67	60
35.2;A	35.2	NW	EG	MU	60	50	56	55	21	17	63	45	61,5	56,2	65,3	56,5	68	67

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
35.2;A	35.2	NW	1.OG	MU	62	52	58	56	21	17	63	45	63,5	57,5	66,2	57,7	69	68
			2.OG	MU	62	52	59	58	22	18	63	45	63,8	59,0	66,4	59,1	69	69
35.2;B	35.2	NO	EG	MU	49	39	36	35	26	22	63	45	49,2	40,5	63,2	46,3	67	60
			1.OG	MU	50	40	37	37	26	23	63	45	50,2	41,8	63,2	46,7	67	60
			2.OG	MU	49	39	37	37	27	24	63	45	49,3	41,2	63,2	46,5	67	60
35.2;C	35.2	SO	EG	MU	59	49	55	54	24	20	63	45	60,5	55,2	64,9	55,6	68	66
			1.OG	MU	60	50	56	54	24	20	63	45	61,5	55,5	65,3	55,8	68	67
			2.OG	MU	61	51	57	56	25	21	63	45	62,5	57,2	65,7	57,4	69	68
35.2;D	35.2	SW	EG	MU	63	53	58	56	17	13	63	45	64,2	57,8	66,6	58,0	70	69
			1.OG	MU	64	54	59	57	17	13	63	45	65,2	58,8	67,2	58,9	70	70
			2.OG	MU	65	55	60	59	17	13	63	45	66,2	60,5	67,9	60,6	71	71
35.2;E	35.2	SO	EG	MU	60	50	56	54	24	20	63	45	61,5	55,5	65,3	55,8	68	67
			1.OG	MU	62	52	57	55	24	20	63	45	63,2	56,8	66,1	57,0	69	68
			2.OG	MU	63	52	58	57	25	21	63	45	64,2	58,2	66,6	58,4	70	69
35.2;F	35.2	SW	EG	MU	64	54	58	57	16	13	63	45	65,0	58,8	67,1	58,9	70	70
			1.OG	MU	65	55	60	58	16	13	63	45	66,2	59,8	67,9	59,9	71	71
			2.OG	MU	66	56	61	60	16	12	63	45	67,2	61,5	68,6	61,6	71	72
35.2;G	35.2	SO	EG	MU	63	53	57	56	23	19	63	45	64,0	57,8	66,5	58,0	70	69
			1.OG	MU	64	54	59	57	24	20	63	45	65,2	58,8	67,2	58,9	70	70
			2.OG	MU	64	54	60	58	24	20	63	45	65,5	59,5	67,4	59,6	70	70
35.2;H	35.2	SW	EG	MU	69	59	62	60	14	10	63	45	69,8	62,5	70,6	62,6	74	74
			1.OG	MU	69	59	62	60	14	10	63	45	69,8	62,5	70,6	62,6	74	74
			2.OG	MU	69	59	63	62	13	9	63	45	70,0	63,8	70,8	63,8	74	75
35.3;A	35.3	SW	EG	MU	58	48	56	55	16	12	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
			1.OG	MU	59	49	57	56	16	12	63	45	61,1	56,8	65,2	57,1	68	67
35.3;B	35.3	NW	EG	MU	54	44	51	51	24	20	63	45	55,8	51,8	63,8	52,6	67	63
			1.OG	MU	55	45	53	52	24	20	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
35.3;C	35.3	NO	EG	MU	49	39	34	33	27	23	63	45	49,2	40,1	63,2	46,2	67	60
			1.OG	MU	49	39	35	34	28	24	63	45	49,2	40,3	63,2	46,3	67	60
35.3;D	35.3	SO	EG	MU	56	46	53	52	24	21	63	45	57,8	53,0	64,1	53,6	67	64
			1.OG	MU	57	47	54	53	25	21	63	45	58,8	54,0	64,4	54,5	68	65
35.4;A	35.4	SO	EG	MU	55	45	53	52	24	20	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
35.4;A	35.4	SO	1.OG	MU	56	45	53	52	25	21	63	45	57,8	52,8	64,1	53,5	67	64
35.4;B	35.4	NO	EG	MU	49	38	34	33	27	23	63	45	49,2	39,3	63,2	46,0	67	59
			1.OG	MU	49	39	39	38	27	23	63	45	49,4	41,6	63,2	46,6	67	60
35.4;C	35.4	NW	EG	MU	55	45	51	50	22	18	63	45	56,5	51,2	63,9	52,1	67	63
			1.OG	MU	55	45	52	51	23	19	63	45	56,8	52,0	63,9	52,8	67	64
35.4;D	35.4	SW	EG	MU	58	48	55	54	16	12	63	45	59,8	55,0	64,7	55,4	68	66
			1.OG	MU	58	48	56	55	16	12	63	45	60,1	55,8	64,8	56,1	68	66
35.5;A	35.5	SO	EG	MU	54	44	52	51	25	21	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			1.OG	MU	54	44	53	52	26	22	63	45	56,5	52,6	63,9	53,3	67	64
35.5;B	35.5	NO	EG	MU	49	39	32	31	27	23	63	45	49,1	39,7	63,2	46,1	67	59
			1.OG	MU	50	40	36	35	28	24	63	45	50,2	41,3	63,2	46,5	67	60
35.5;C	35.5	NW	EG	MU	53	43	48	48	24	20	63	45	54,2	49,2	63,5	50,6	67	62
			1.OG	MU	52	42	47	46	25	21	63	45	53,2	47,5	63,4	49,4	67	61
35.5;D	35.5	SW	EG	MU	56	46	54	53	16	12	63	45	58,1	53,8	64,2	54,3	67	65
			1.OG	MU	56	46	55	54	17	13	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65
35.6;A	35.6	NW	EG	MU	53	43	51	50	25	21	63	45	55,1	50,8	63,7	51,8	67	63
			1.OG	MU	53	42	51	50	25	21	63	45	55,1	50,6	63,7	51,7	67	62
			2.OG	MU	53	43	53	52	26	22	63	45	56,0	52,5	63,8	53,2	67	64
			3.OG	MU	52	42	53	52	27	23	63	45	55,5	52,4	63,7	53,1	67	63
35.6;B	35.6	NO	EG	MU	49	39	31	30	28	24	63	45	49,1	39,6	63,2	46,1	67	59
			1.OG	MU	50	39	34	33	29	25	63	45	50,1	40,1	63,2	46,2	67	60
			2.OG	MU	50	40	29	28	30	26	63	45	50,1	40,4	63,2	46,3	67	60
			3.OG	MU	50	40	-	-	31	27	63	45	50,1	40,2	63,2	46,2	67	60
35.6;C	35.6	SO	EG	MU	54	44	52	52	25	21	63	45	56,1	52,6	63,8	53,3	67	64
			1.OG	MU	55	45	53	52	26	22	63	45	57,1	52,8	64,0	53,5	67	64
			2.OG	MU	55	45	54	53	27	23	63	45	57,5	53,6	64,1	54,2	67	64
			3.OG	MU	56	45	55	54	28	24	63	45	58,5	54,5	64,3	55,0	67	65
35.6;D	35.6	SW	EG	MU	57	47	55	54	15	11	63	45	59,1	54,8	64,5	55,2	68	66
			1.OG	MU	57	47	56	55	15	11	63	45	59,5	55,6	64,6	56,0	68	66
			2.OG	MU	57	47	57	56	15	11	63	45	60,0	56,5	64,8	56,8	68	67
			3.OG	MU	58	48	58	57	15	11	63	45	61,0	57,5	65,1	57,8	68	67
35.6;E	35.6	NW	EG	MU	54	44	51	50	25	21	63	45	55,8	51,0	63,8	52,0	67	63

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
35.6;E	35.6	NW	1.OG	MU	54	44	52	51	25	21	63	45	56,1	51,8	63,8	52,6	67	63
			2.OG	MU	54	44	54	53	26	22	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
			3.OG	MU	54	44	54	53	27	23	63	45	57,0	53,5	64,0	54,1	67	64
35.6;F	35.6	SW	EG	MU	56	46	55	54	15	12	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65
			1.OG	MU	56	46	55	54	16	12	63	45	58,5	54,6	64,3	55,1	67	65
			2.OG	MU	57	47	57	56	16	12	63	45	60,0	56,5	64,8	56,8	68	67
36.1;A	36.1	SO	EG	MU	52	42	42	41	28	24	63	45	52,4	44,6	63,4	47,8	67	61
			1.OG	MU	54	44	44	44	29	25	63	45	54,4	47,0	63,6	49,1	67	62
			2.OG	MU	54	44	47	46	31	27	63	45	54,8	48,2	63,6	49,9	67	62
36.1;B	36.1	O	EG	MU	53	43	-	-	29	25	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
			1.OG	MU	55	44	-	-	31	27	63	45	55,0	44,1	63,6	47,6	67	61
			2.OG	MU	55	45	-	-	33	29	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	62
36.1;C	36.1	NW	EG	MU	42	32	44	44	24	20	63	45	46,1	44,3	63,1	47,7	67	60
			1.OG	MU	43	33	46	46	25	21	63	45	47,8	46,2	63,1	48,7	67	60
			2.OG	MU	44	34	48	47	26	23	63	45	49,5	47,2	63,2	49,3	67	60
36.1;D	36.1	W	EG	MU	45	35	43	42	20	16	63	45	47,1	42,8	63,1	47,0	67	59
			1.OG	MU	46	36	46	46	21	18	63	45	49,0	46,4	63,2	48,8	67	60
			2.OG	MU	46	36	50	50	22	18	63	45	51,5	50,2	63,3	51,3	67	62
36.2;A	36.2	S	EG	MU	57	46	44	43	27	23	63	45	57,2	47,8	64,0	49,6	67	62
			1.OG	MU	57	47	47	46	29	25	63	45	57,4	49,6	64,1	50,9	67	63
			2.OG	MU	57	46	49	48	31	27	63	45	57,6	50,1	64,1	51,3	67	63
36.2;B	36.2	O	3.OG	MU	56	46	50	49	31	28	63	45	57,0	50,8	64,0	51,8	67	63
			EG	MU	64	53	-	-	29	25	63	45	64,0	53,0	66,5	53,6	70	67
			1.OG	MU	63	52	-	-	31	27	63	45	63,0	52,0	66,0	52,8	69	66
36.2;C	36.2	NW	2.OG	MU	61	51	-	-	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
			3.OG	MU	60	50	-	-	34	30	63	45	60,0	50,0	64,8	51,2	68	65
			EG	MU	43	33	43	42	24	20	63	45	46,0	42,5	63,1	47,0	67	59
36.2;D	36.2	W	1.OG	MU	44	33	46	45	26	22	63	45	48,2	45,3	63,1	48,2	67	60
			2.OG	MU	44	34	48	47	27	23	63	45	49,5	47,2	63,2	49,3	67	60
			3.OG	MU	45	35	49	49	27	23	63	45	50,5	49,2	63,2	50,6	67	61
36.2;D	36.2	W	EG	MU	46	36	46	45	20	17	63	45	49,0	45,5	63,2	48,3	67	60

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
36.2;D	36.2	W	1.OG	MU	46	36	49	48	21	17	63	45	50,8	48,3	63,3	49,9	67	61
			2.OG	MU	47	37	51	50	21	17	63	45	52,5	50,2	63,4	51,4	67	62
			3.OG	MU	47	37	52	51	16	12	63	45	53,2	51,2	63,4	52,1	67	62
36.3;A	36.3	S	EG	MU	53	43	45	44	27	23	63	45	53,6	46,6	63,5	48,9	67	61
			1.OG	MU	54	43	48	47	28	24	63	45	55,0	48,5	63,6	50,1	67	62
			2.OG	MU	54	44	49	49	30	26	63	45	55,2	50,2	63,7	51,4	67	63
36.3;B	36.3	O	EG	MU	64	54	-	-	29	25	63	45	64,0	54,0	66,5	54,5	70	68
			1.OG	MU	63	52	-	-	32	28	63	45	63,0	52,0	66,0	52,8	69	66
			2.OG	MU	61	51	-	-	33	29	63	45	61,0	51,0	65,1	52,0	69	65
36.3;C	36.3	N	EG	MU	55	45	39	39	26	22	63	45	55,1	46,0	63,7	48,5	67	62
			1.OG	MU	56	46	43	43	28	24	63	45	56,2	47,8	63,8	49,6	67	62
			2.OG	MU	56	46	47	46	30	26	63	45	56,5	49,0	63,9	50,5	67	63
36.3;D	36.3	W	EG	MU	47	37	45	44	22	18	63	45	49,1	44,8	63,2	47,9	67	60
			1.OG	MU	47	37	48	47	22	18	63	45	50,5	47,4	63,2	49,4	67	61
			2.OG	MU	48	38	51	50	23	19	63	45	52,8	50,3	63,4	51,4	67	62
36.4;A	36.4	S	EG	MU	49	39	42	42	27	23	63	45	49,8	43,8	63,2	47,5	67	60
			1.OG	MU	50	39	45	44	27	23	63	45	51,2	45,2	63,3	48,1	67	60
36.4;B	36.4	O	EG	MU	53	43	25	24	29	25	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
			1.OG	MU	55	45	25	24	30	26	63	45	55,0	45,1	63,6	48,1	67	61
36.4;C	36.4	N	EG	MU	50	40	38	37	26	22	63	45	50,3	41,8	63,2	46,7	67	60
			1.OG	MU	52	42	42	41	27	24	63	45	52,4	44,6	63,4	47,8	67	61
36.4;D	36.4	O	EG	MU	51	41	25	25	28	25	63	45	51,0	41,2	63,3	46,5	67	60
			1.OG	MU	53	43	26	25	29	26	63	45	53,0	43,1	63,4	47,2	67	61
36.4;E	36.4	NW	EG	MU	43	33	41	40	24	20	63	45	45,2	40,8	63,1	46,4	67	59
			1.OG	MU	44	34	46	45	25	22	63	45	48,1	45,4	63,1	48,2	67	60
36.4;F	36.4	W	EG	MU	47	37	42	41	23	19	63	45	48,2	42,5	63,1	46,9	67	60
			1.OG	MU	48	37	44	44	24	20	63	45	49,5	44,8	63,2	47,9	67	60
36.5;A	36.5	S	EG	MU	47	37	44	44	27	23	63	45	48,8	44,8	63,2	47,9	67	60
			1.OG	MU	48	38	47	46	28	24	63	45	50,6	46,7	63,2	48,9	67	61
			2.OG	MU	48	38	50	49	30	26	63	45	52,2	49,4	63,3	50,7	67	61
			3.OG	MU	48	38	51	50	31	27	63	45	52,8	50,3	63,4	51,4	67	62
36.5;B	36.5	O	EG	MU	56	45	37	36	29	26	63	45	56,1	45,6	63,8	48,3	67	62

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



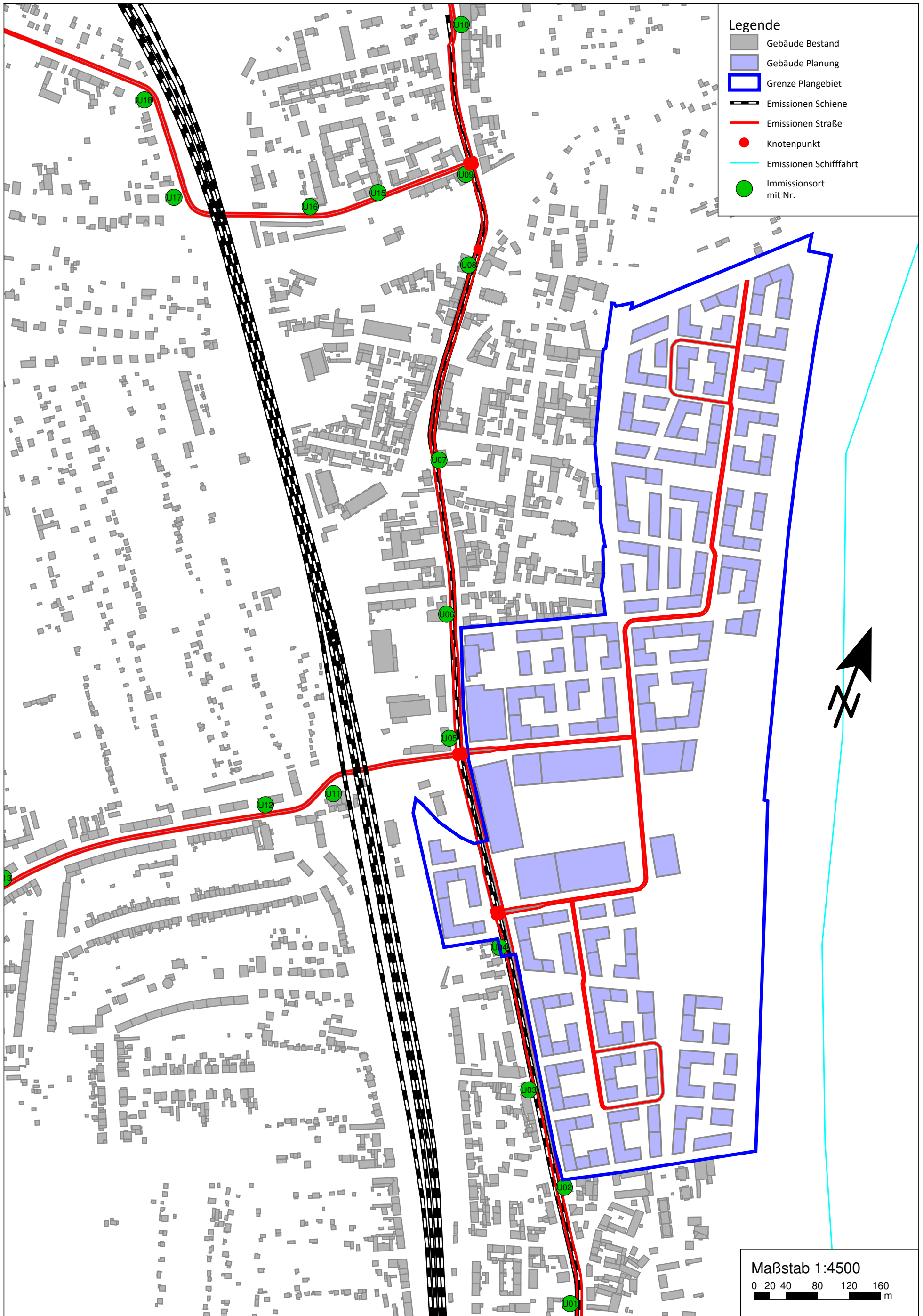
Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
36.5;B	36.5	O	1.OG	MU	56	46	38	37	32	28	63	45	56,1	46,6	63,8	48,9	67	62
			2.OG	MU	56	46	38	37	34	30	63	45	56,1	46,6	63,8	48,9	67	62
			3.OG	MU	56	46	38	37	34	30	63	45	56,1	46,6	63,8	48,9	67	62
36.5;C	36.5	N	EG	MU	56	46	40	39	26	23	63	45	56,1	46,8	63,8	49,0	67	62
			1.OG	MU	57	46	44	43	28	25	63	45	57,2	47,8	64,0	49,6	67	62
			2.OG	MU	57	47	46	46	30	26	63	45	57,3	49,6	64,0	50,9	67	63
			3.OG	MU	57	46	47	46	30	27	63	45	57,4	49,0	64,1	50,5	67	63
36.5;D	36.5	W	EG	MU	47	37	46	45	22	18	63	45	49,5	45,6	63,2	48,3	67	60
			1.OG	MU	48	38	49	49	23	19	63	45	51,5	49,3	63,3	50,7	67	61
			2.OG	MU	48	38	51	50	24	20	63	45	52,8	50,3	63,4	51,4	67	62
			3.OG	MU	48	37	52	51	19	15	63	45	53,5	51,2	63,5	52,1	67	62
36.6;A	36.6	S	EG	MU	47	37	44	44	27	23	63	45	48,8	44,8	63,2	47,9	67	60
			1.OG	MU	48	37	47	47	27	24	63	45	50,6	47,4	63,2	49,4	67	61
			2.OG	MU	48	38	49	48	30	26	63	45	51,6	48,4	63,3	50,1	67	61
36.6;B	36.6	W	EG	MU	47	37	44	43	23	19	63	45	48,8	44,0	63,2	47,5	67	60
			1.OG	MU	48	38	47	46	24	20	63	45	50,5	46,6	63,2	48,9	67	60
			2.OG	MU	49	38	51	50	23	19	63	45	53,1	50,3	63,4	51,4	67	62
36.6;C	36.6	N	EG	MU	50	39	38	37	26	23	63	45	50,3	41,2	63,2	46,5	67	60
			1.OG	MU	51	40	42	41	28	24	63	45	51,5	43,6	63,3	47,4	67	60
			2.OG	MU	51	41	45	44	30	26	63	45	52,0	45,8	63,3	48,4	67	61
36.6;D	36.6	O	EG	MU	50	39	37	36	29	25	63	45	50,2	40,9	63,2	46,4	67	60
			1.OG	MU	50	40	37	36	31	27	63	45	50,3	41,6	63,2	46,6	67	60
			2.OG	MU	51	41	38	37	33	29	63	45	51,3	42,7	63,3	47,0	67	60
36.7;A	36.7	S	EG	MU	46	36	41	41	26	22	63	45	47,2	42,2	63,1	46,8	67	59
			1.OG	MU	47	37	44	43	26	23	63	45	48,8	44,0	63,2	47,5	67	60
36.7;B	36.7	O	EG	MU	48	38	30	29	28	24	63	45	48,1	38,7	63,1	45,9	67	59
			1.OG	MU	48	38	30	29	28	25	63	45	48,1	38,7	63,1	45,9	67	59
36.7;C	36.7	O	EG	MU	48	38	25	24	28	24	63	45	48,1	38,3	63,1	45,8	67	59
			1.OG	MU	49	39	25	24	28	25	63	45	49,1	39,3	63,2	46,0	67	59
36.7;D	36.7	N	EG	MU	48	38	35	34	25	21	63	45	48,2	39,5	63,1	46,1	67	59
			1.OG	MU	49	39	38	37	26	22	63	45	49,4	41,2	63,2	46,5	67	60
36.7;E	36.7	W	EG	MU	47	37	41	40	24	20	63	45	48,0	41,8	63,1	46,7	67	59

Anlage 7: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Verkehrslärm und der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109



Nr.	Immissionspunkt				Beurteilungspegel Lr												Außenlärmpegel	
	Baufeld	Richt.	Stockwerk	Nutz.	Straße		Schiene		Wasser		Gewerbe		Summe Verkehr		Summe Gesamt		La nach DIN 4109	
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
36.7;E	36.7	W	1.OG	MU	48	38	44	43	24	20	63	45	49,5	44,2	63,2	47,6	67	60
36.8;A	36.8	S	EG	MU	46	36	41	40	26	22	63	45	47,2	41,5	63,1	46,6	67	59
			1.OG	MU	47	37	44	44	27	23	63	45	48,8	44,8	63,2	47,9	67	60
36.8;B	36.8	O	EG	MU	49	39	25	24	27	24	63	45	49,0	39,3	63,2	46,0	67	59
			1.OG	MU	50	40	25	24	28	25	63	45	50,0	40,2	63,2	46,2	67	60
36.8;C	36.8	N	EG	MU	49	39	35	35	25	21	63	45	49,2	40,5	63,2	46,3	67	60
			1.OG	MU	50	40	39	38	26	23	63	45	50,3	42,2	63,2	46,8	67	60
36.8;D	36.8	W	EG	MU	46	36	40	40	24	20	63	45	47,0	41,5	63,1	46,6	67	59
			1.OG	MU	47	37	43	43	24	20	63	45	48,5	44,0	63,2	47,5	67	60
36.9;A	36.9	S	EG	MU	47	37	43	42	26	22	63	45	48,5	43,2	63,2	47,2	67	60
			1.OG	MU	48	38	46	45	27	23	63	45	50,1	45,8	63,2	48,4	67	60
36.9;B	36.9	O	EG	MU	48	38	36	36	29	25	63	45	48,3	40,3	63,1	46,3	67	59
			1.OG	MU	49	38	38	37	31	27	63	45	49,4	40,7	63,2	46,4	67	59
36.9;C	36.9	N	EG	MU	48	38	38	38	27	23	63	45	48,4	41,1	63,1	46,5	67	59
			1.OG	MU	48	38	42	41	28	24	63	45	49,0	42,8	63,2	47,1	67	60
36.9;D	36.9	W	EG	MU	48	37	44	43	22	18	63	45	49,5	44,0	63,2	47,5	67	60
			1.OG	MU	49	39	49	48	23	19	63	45	52,0	48,5	63,3	50,1	67	61

Anlage 8: Übersichtslageplan Verkehrslärm im Umfeld
mit Darstellung der Verkehrswege und Immissionsorte



Anlage 9: Darstellung der Beurteilungspegel im Umfeld im Null- und Planfall

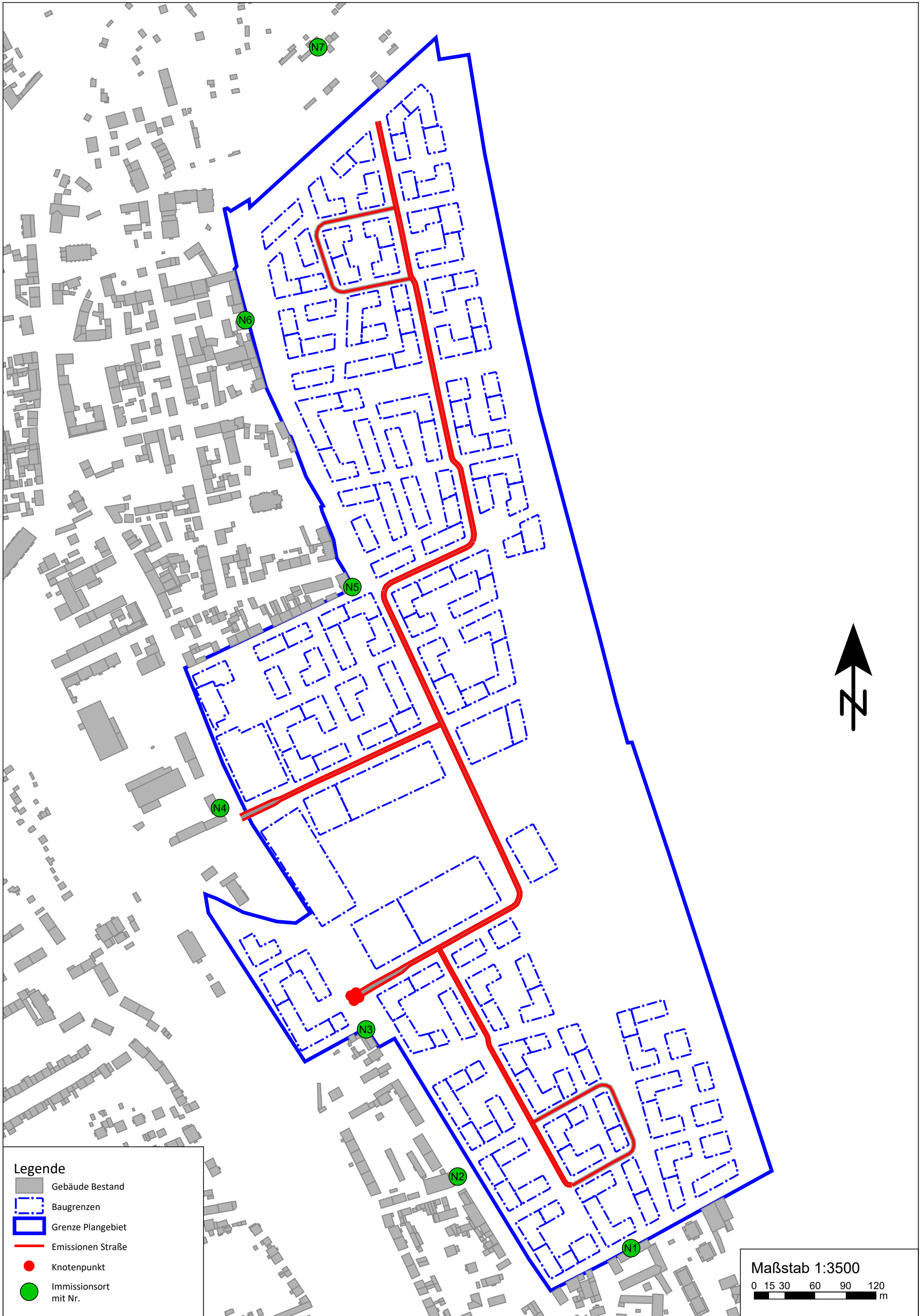


IP	Immissionspunkt Name	Geschoss	Gebiets- einstufung	Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV		Beurteilungspegel Straßenverkehr				Beurteilungspegel Schienenverkehr				Beurteilungspegel Wasserverkehr				Beurteilungspegel Gesamt				Pegeldifferenz	
				Tag	Nacht	Nullfall		Planfall		Nullfall		Planfall		Nullfall		Planfall		Nullfall		Planfall		Tag	Nacht
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
U01	Alt Westerhüsen 28	EG	W	59	49	70,2	60,2	71,1	61,1	60,5	56,9	60,5	56,9	24,4	20,5	23,8	19,9	70,6	61,9	71,5	62,5	0,9	0,6
		1.OG	W	59	49	69,7	59,7	70,7	60,6	60,1	56,5	60,1	56,5	26,2	22,4	25,7	21,9	70,2	61,4	71,1	62,0	0,9	0,6
		2.OG	W	59	49	69,1	59,1	70,0	60,0	59,6	56,0	59,6	56,0	27,7	23,8	27,4	23,5	69,6	60,8	70,4	61,5	0,8	0,7
U02	Alt Westerhüsen 164	EG	W	59	49	69,2	59,2	71,1	61,1	61,5	57,8	61,5	57,8	17,1	13,2	15,8	11,9	69,9	61,6	71,6	62,8	1,7	1,2
		1.OG	W	59	49	68,8	58,8	70,4	60,4	61,2	57,6	61,2	57,6	20,1	16,2	18,2	14,3	69,5	61,3	70,9	62,2	1,4	0,9
		2.OG	W	59	49	68,5	58,4	69,8	59,8	60,9	57,4	60,9	57,4	28,7	24,9	26,5	22,6	69,2	60,9	70,3	61,8	1,1	0,9
U03	Alt Westerhüsen 14	EG	W	59	49	69,1	59,1	69,1	59,1	61,6	57,9	62,1	58,5	25,9	22,1	18,4	14,6	69,8	61,6	69,9	61,8	0,1	0,2
		1.OG	W	59	49	68,4	58,4	69,0	59,0	60,9	57,2	61,7	58,1	26,2	22,4	21,0	17,2	69,1	60,9	69,7	61,6	0,6	0,7
		2.OG	W	59	49	67,6	57,6	68,8	58,8	60,1	56,5	61,2	57,6	26,6	22,8	21,7	17,9	68,3	60,1	69,5	61,3	1,2	1,2
U04	Alt Westerhüsen 6	EG	W	59	49	69,5	59,5	71,3	61,2	61,9	58,3	62,4	59,0	25,4	21,6	16,5	12,6	70,2	62,0	71,8	63,2	1,6	1,2
		1.OG	W	59	49	68,7	58,7	70,9	60,9	63,6	61,7	64,0	62,0	25,8	21,9	17,7	13,9	69,9	63,5	71,7	64,5	1,8	1,0
U05	Alt Salbke 53	EG	W	59	49	70,6	60,6	72,1	62,1	61,3	58,4	61,1	58,0	20,3	16,4	15,7	11,8	71,1	62,6	72,4	63,5	1,3	0,9
		1.OG	W	59	49	70,4	60,4	71,8	61,8	61,5	58,8	61,5	58,8	22,0	18,2	17,5	13,6	70,9	62,7	72,2	63,6	1,3	0,9
		2.OG	W	59	49	70,1	60,0	71,3	61,3	61,1	58,3	61,5	59,0	23,6	19,8	18,7	14,8	70,6	62,2	71,7	63,3	1,1	1,1
U06	Alt Salbke 47	EG	M	64	54	70,2	60,2	71,5	61,5	62,3	59,0	62,3	59,0	19,3	15,4	15,2	11,4	70,9	62,7	72,0	63,4	1,1	0,7
		1.OG	M	64	54	69,5	59,4	70,7	60,7	61,8	58,6	61,8	58,7	21,7	17,8	16,9	13,1	70,2	62,0	71,2	62,8	1,0	0,8
		2.OG	M	64	54	68,6	58,6	69,9	59,8	61,5	58,6	61,5	58,6	23,6	19,7	18,4	14,5	69,4	61,6	70,5	62,3	1,1	0,7
		3.OG	M	64	54	67,8	57,7	69,0	59,0	60,9	58,1	60,9	58,1	24,0	20,1	19,6	15,7	68,6	60,9	69,6	61,6	1,0	0,7
U07	Alt Salbke 71	EG	M	64	54	68,4	58,1	69,5	59,3	63,0	59,5	63,0	59,5	17,7	13,8	12,1	8,2	69,5	61,9	70,4	62,4	0,9	0,5
		1.OG	M	64	54	66,9	56,6	68,0	57,8	62,6	59,8	62,6	59,7	17,7	13,8	12,2	8,3	68,3	61,5	69,1	61,9	0,8	0,4
		2.OG	M	64	54	65,8	55,6	67,0	56,7	62,3	59,9	62,3	59,8	18,9	15,1	14,5	10,7	67,4	61,3	68,3	61,5	0,9	0,2
U08	Alt Salbke 24	EG	M	64	54	67,7	57,5	68,9	58,6	61,7	58,0	61,7	58,0	12,6	8,7	11,3	7,5	68,7	60,8	69,7	61,3	1,0	0,5
		1.OG	M	64	54	66,9	56,7	68,1	57,8	61,0	57,3	61,0	57,3	14,5	10,6	13,2	9,3	67,9	60,0	68,9	60,6	1,0	0,6
		2.OG	M	64	54	66,3	56,0	67,4	57,2	60,5	56,9	60,4	56,9	16,4	12,6	15,2	11,3	67,3	59,5	68,2	60,1	0,9	0,6
		3.OG	M	64	54	65,6	55,4	66,8	56,6	60,0	56,6	59,9	56,5	19,1	15,3	18,1	14,2	66,7	59,1	67,6	59,6	0,9	0,5
U09	Faulmannstraße 22	EG	W	59	49	72,6	62,5	73,9	63,8	61,2	57,6	61,2	57,6	20,1	16,2	17,3	13,4	72,9	63,7	74,1	64,7	1,2	1,0
		1.OG	W	59	49	72,3	62,2	73,5	63,4	61,0	57,4	61,0	57,4	21,2	17,3	18,9	15,0	72,6	63,4	73,7	64,4	1,1	1,0
		2.OG	W	59	49	71,6	61,6	72,9	62,8	60,5	57,1	60,5	57,1	22,2	18,3	20,2	16,3	71,9	62,9	73,1	63,8	1,2	0,9
		3.OG	W	59	49	70,9	60,8	72,2	62,1	60,2	56,9	60,2	56,9	23,1	19,3	21,3	17,4	71,3	62,3	72,5	63,2	1,2	0,9
U10	Alt Salbke 96	EG	W	59	49	67,6	57,6	68,9	58,9	55,8	52,6	55,8	52,5	10,0	6,1	8,6	4,8	67,9	58,8	69,1	59,8	1,2	1,0
		1.OG	W	59	49	67,3	57,2	68,6	58,5	56,0	53,1	56,0	53,1	10,5	6,7	9,3	5,4	67,6	58,6	68,8	59,6	1,2	1,0
		2.OG	W	59	49	66,8	56,7	68,0	58,0	56,3	53,7	56,3	53,7	11,2	7,4	10,5	6,7	67,2	58,5	68,3	59,4	1,1	0,9
		3.OG	W	59	49	66,2	56,2	67,5	57,5	56,7	54,6	56,7	54,6	11,9	8,1	11,2	7,3	66,7	58,5	67,8	59,3	1,1	0,8
U11	Welsleber Straße 1	EG	W	59	49	54,6	44,4	55,1	44,9	69,6	68,6	69,6	68,6	19,5	15,6	14,8	11,0	69,7	68,6	69,8	68,6	0,1	0,0
		1.OG	W	59	49	54,7	44,5	55,1	45,0	72,4	71,4	72,4	71,4	19,9	16,0	15,7	11,8	72,5	71,4	72,5	71,4	0,0	0,0
		2.OG	W	59	49	55,7	45,5	56,1	45,9	73,3	72,4	73,3	72,4	20,1	16,3	16,8	13,0	73,4	72,4	73,4	72,4	0,0	0,0
U12	Welsleber Straße 8	EG	W	59	49	57,3	47,1	57,8	47,5	52,4	51,7	52,4	51,7	14,0	10,1	12,3	8,5	58,5	53,0	58,9	53,1	0,4	0,1
		1.OG	W	59	49	57,4	47,2	57,9	47,6	53,7	53,0	53,7	53,0	15,6	11,7	14,0	10,2	58,9	54,0	59,3	54,1	0,4	0,1
		2.OG	W	59	49	57,1	46,9	57,6	47,4	55,2	54,5	55,2	54,5	17,0	13,2	15,3	11,5	59,3	55,2	59,6	55,3	0,3	0,1
U13	Welsleber Straße 26	EG	W	59	49	58,6	48,3	59,0	48,8	42,6	42,0	42,6	42,0	11,1	7,2	7,2	3,4	58,7	49,2	59,1	49,6	0,4	0,4
		1.OG	W	59	49	58,4	48,2	58,9	48,7	44,2	43,6	44,2	43,6	13,6	9,8	10,7	6,9	58,6	49,5	59,0	49,9	0,4	0,4
		2.OG	W	59	49	58,1	47,8	58,5	48,3	45,8	45,2	45,8	45,2	15,9	12,0	13,7	9,8	58,3	49,7	58,7	50,0	0,4	0,3
		3.OG	W	59	49	57,5	47,3	58,0	47,7	47,4	46,8	47,4	46,8	16,5	12,6	14,6	10,8	57,9	50,1	58,4	50,3	0,5	0,2
U14	Welsleber Straße 147	EG	W	59	49	57,1	46,8	57,5	47,3	41,5	41,0	41,5	41,0	-	-	-	-	57,2	47,8	57,6	48,2	0,4	0,4
		1.OG	W	59	49	57,0	46,8	57,5	47,2	41,8	41,2	41,8	41,3	-	-	-	-	57,1	47,9	57,6	48,2	0,5	0,3
		2.OG	W	59	49	56,7	46,5	57,2	46,9	42,1	41,5	42,1	41,5	0,5	-	-	-	56,8	47,7	57,3	48,0	0,5	0,3
U15	Faulmannstraße 4	EG	W	59	49	66,9	56,9	68,7	58,7	57,9	57,3	57,9	57,3	17,6	13,7	14,1	10,2	67,4	60,1	69,0	61,1	1,6	1,0
		1.OG	W	59	49	65,9	55,9	67,6	57,6	58,2	57,6	58,2	57,6	19,0	15,2	15,8	11,9	66,6	59,8	68,1	60,6	1,5	0,8
		2.OG	W	59	49	64,9	54,9	66,7	56,6	58,6	58,1	58,6	58,1	20,2	16,4	17,7	13,9	65,8	59,8	67,3	60,4	1,5	0,6
		3.OG	W	59	49	64,1	54,1	65,9	55,8	59,1	58,5	59,1	58,5	20,9	17,0	18,9	15,0	65,3	59,8	66,7	60,4	1,4	0,6
U16	Faulmannstraße 7	EG	W	59	49	64,6	54,6	66,4	56,3	62,2	61,6	62,2	61,6	18,5	14,6	15,7	11,9	66,6	62,4	67,8	62,7	1,2	0,3

Anlage 9: Darstellung der Beurteilungspegel im Umfeld im Null- und Planfall



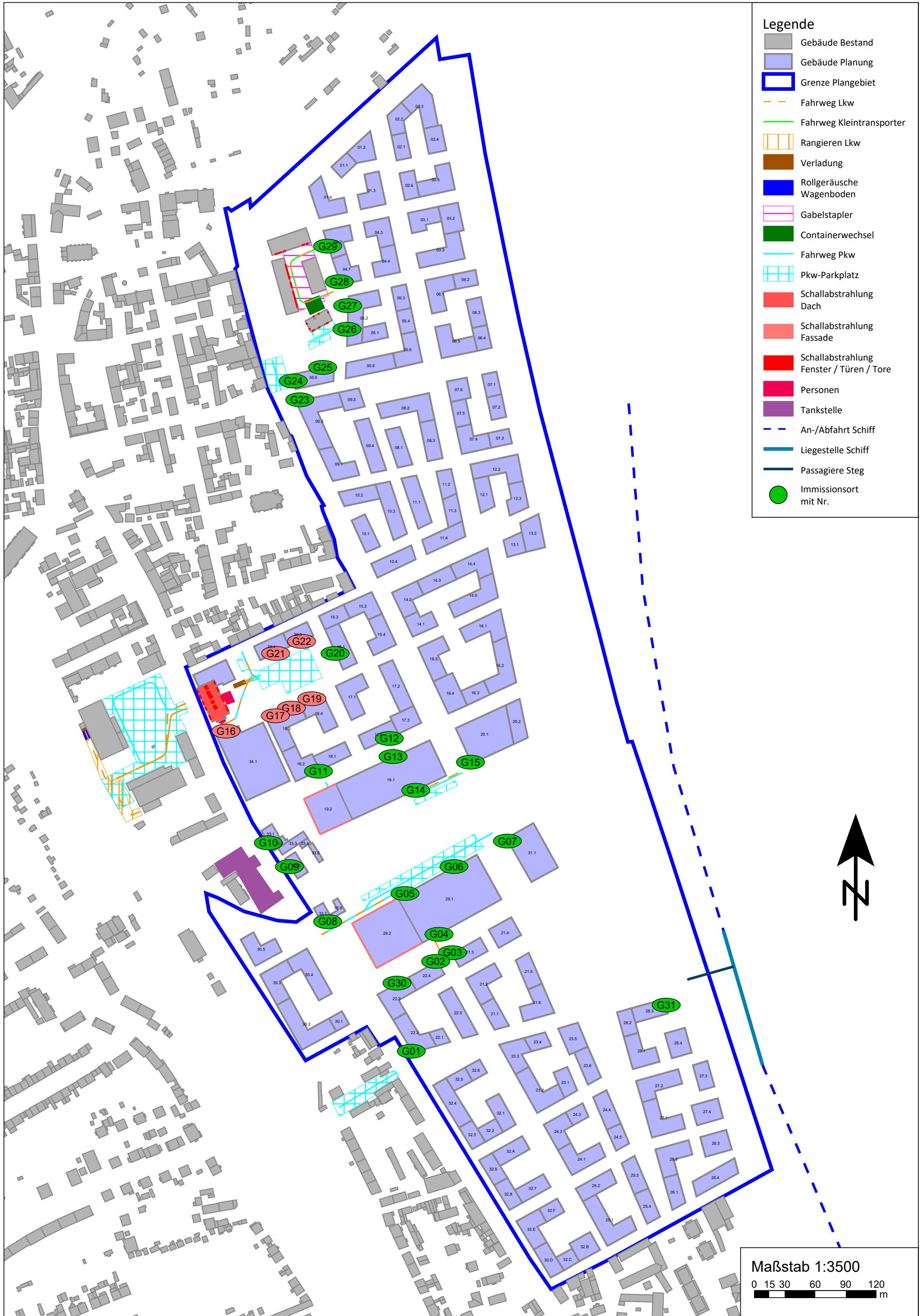
IP	Immissionspunkt Name	Geschoss	Gebiets- einstufung	Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV		Beurteilungspegel Straßenverkehr				Beurteilungspegel Schienenverkehr				Beurteilungspegel Wasserverkehr				Beurteilungspegel Gesamt				Pegeldifferenz	
				Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Nullfall		Planfall		Nullfall		Planfall		Nullfall		Planfall		Nullfall		Planfall		Tag dB	Nacht dB
						7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
U16	Faulmannstraße 7	1.OG	W	59	49	64,4	54,4	66,2	56,2	62,7	62,1	62,7	62,1	19,0	15,1	16,1	12,2	66,6	62,8	67,8	63,1	1,2	0,3
		2.OG	W	59	49	63,4	53,4	65,2	55,2	63,2	62,6	63,2	62,6	19,5	15,6	16,7	12,8	66,3	63,1	67,3	63,3	1,0	0,2
		3.OG	W	59	49	62,5	52,5	64,3	54,2	64,3	63,7	64,3	63,7	20,1	16,3	17,7	13,8	66,5	64,0	67,3	64,2	0,8	0,2
U17	Saarbrücker Straße 2	EG	W	59	49	61,6	51,6	63,4	53,4	68,3	67,4	68,3	67,4	15,9	12,1	13,7	9,8	69,1	67,5	69,5	67,6	0,4	0,1
		1.OG	W	59	49	61,9	51,9	63,7	53,6	70,2	69,3	70,2	69,3	18,4	14,6	16,6	12,8	70,8	69,4	71,1	69,4	0,3	0,0
U18	Ottersleber Straße 9A	EG	W	59	49	62,8	52,8	64,6	54,5	71,1	70,2	71,1	70,2	17,0	13,2	15,4	11,6	71,7	70,3	72,0	70,3	0,3	0,0
		1.OG	W	59	49	62,5	52,5	64,3	54,3	72,1	71,2	72,1	71,2	17,7	13,9	16,3	12,4	72,6	71,3	72,8	71,3	0,2	0,0



Anlage 11: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel gemäß 16. BImSchV (Straßenneubau)



Nr.	Immissionspunkt			Gebiets- einstufung	Immissions- grenzwert		Beurteilungspegel		Überschreitung Immissions- grenzwert		Anspruch auf Lärmschutz
	Name	Fassaden- orientierung	Geschoss		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
N01	Hilligerstraße 3	NW	EG	W	59	49	47	37	-	-	nein
		NW	1.OG	W	59	49	48	37	-	-	nein
		NW	2.OG	W	59	49	49	38	-	-	nein
N02	Alt Westerhüsen 13	NO	EG	W	59	49	48	38	-	-	nein
		NO	1.OG	W	59	49	49	39	-	-	nein
		NO	2.OG	W	59	49	51	40	-	-	nein
N03	Alt Westerhüsen 6	NW	EG	W	59	49	53	43	-	-	nein
		NW	1.OG	W	59	49	54	44	-	-	nein
N04	Alt Salbke 53	NO	EG	W	59	49	52	42	-	-	nein
		NO	1.OG	W	59	49	53	42	-	-	nein
		NO	2.OG	W	59	49	53	43	-	-	nein
N05	Oschersleber Straße 9	NO	EG	W	59	49	52	42	-	-	nein
		NO	1.OG	W	59	49	53	43	-	-	nein
		NO	2.OG	W	59	49	54	44	-	-	nein
N06	Kyffhäuserstraße 5	O	EG	W	59	49	46	36	-	-	nein
		O	1.OG	W	59	49	47	37	-	-	nein
		O	2.OG	W	59	49	47	37	-	-	nein
N07	Nachtigallenweg 10	SO	EG	W	59	49	43	33	-	-	nein



- Legende**
- Gebäude Bestand
 - Gebäude Planung
 - Grenze Plangebiet
 - Fahrweg Lkw
 - Fahrweg Kleintransporter
 - Rangieren Lkw
 - Verladung
 - Rollgeräusche Wagenboden
 - Gabelstapler
 - Containerwechsel
 - Fahrweg Pkw
 - Pkw-Parkplatz
 - Schallabstrahlung Dach
 - Schallabstrahlung Fassade
 - Schallabstrahlung Fenster / Türen / Tore
 - Personen
 - Tankstelle
 - An-/Abfahrt Schiff
 - Liegestelle Schiff
 - Passagiere Steg
 - Immissionsort mit Nr.

Maßstab 1:3500
 0 15 30 60 90 120 m

Anlage 13.1: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Gewerbelärm und Beurteilung nach TA Lärm



Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert IRW		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung IRW		zulässiger Maximalpegel		berechneter Maximalpegel		Überschreitung Maximalpegel	
	Beschreibung	Stockwerk	Gebietsnutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
G01	22.2	EG	MU	63	45	40	28	-	-	93	65	62	46	-	-
		1.OG		63	45	42	29	-	-	93	65	64	45	-	-
		2.OG		63	45	42	29	-	-	93	65	64	45	-	-
		3.OG		63	45	43	30	-	-	93	65	63	46	-	-
G02	22.4	EG	MU	63	45	49	44	-	-	93	65	77	61	-	-
		1.OG		63	45	49	44	-	-	93	65	77	61	-	-
		2.OG		63	45	49	44	-	-	93	65	77	61	-	-
		3.OG		63	45	49	44	-	-	93	65	76	61	-	-
G03	21.3	EG	MU	63	45	48	43	-	-	93	65	77	59	-	-
		1.OG		63	45	48	44	-	-	93	65	77	59	-	-
		2.OG		63	45	48	43	-	-	93	65	76	58	-	-
		3.OG		63	45	48	43	-	-	93	65	75	58	-	-
		4.OG		63	45	48	43	-	-	93	65	75	58	-	-
G04	29.1	1.OG	GE	65	50	54	50	-	-	95	70	81	66	-	-
		2.OG		65	50	52	48	-	-	95	70	79	64	-	-
		3.OG		65	50	51	47	-	-	95	70	77	63	-	-
		4.OG		65	50	50	45	-	-	95	70	75	63	-	-
		5.OG		65	50	49	44	-	-	95	70	74	63	-	-
		6.OG		65	50	48	43	-	-	95	70	73	63	-	-
G05	29.1	1.OG	GE	65	50	59	45	-	-	95	70	82	70	-	-
		2.OG		65	50	59	45	-	-	95	70	79	70	-	-
		3.OG		65	50	58	45	-	-	95	70	77	70	-	-
		4.OG		65	50	58	45	-	-	95	70	76	70	-	-
		5.OG		65	50	57	45	-	-	95	70	74	70	-	-
		6.OG		65	50	57	45	-	-	95	70	73	70	-	-
G06	29.1	1.OG	GE	65	50	60	36	-	-	95	70	75	52	-	-
		2.OG		65	50	59	36	-	-	95	70	71	52	-	-
		3.OG		65	50	58	36	-	-	95	70	69	52	-	-

Anlage 13.1: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Gewerbelärm und Beurteilung nach TA Lärm



Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert IRW		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung IRW		zulässiger Maximalpegel		berechneter Maximalpegel		Überschreitung Maximalpegel	
	Beschreibung	Stockwerk	Gebietsnutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
G06	29.1	4.OG	GE	65	50	58	36	-	-	95	70	67	52	-	-
		5.OG		65	50	57	36	-	-	95	70	66	52	-	-
		6.OG		65	50	57	36	-	-	95	70	64	52	-	-
G07	31.1	EG	MU	63	45	51	29	-	-	93	65	62	46	-	-
		1.OG		63	45	52	29	-	-	93	65	63	45	-	-
G08	Alt Westerhüsen 176	EG	MU	63	45	57	43	-	-	93	65	81	60	-	-
		1.OG		63	45	57	44	-	-	93	65	80	61	-	-
		2.OG		63	45	56	44	-	-	93	65	79	61	-	-
G09	Alt Salbke 57	EG	MU	63	45	58	43	-	-	93	65	68	60	-	-
		1.OG		63	45	59	44	-	-	93	65	69	61	-	-
		2.OG		63	45	59	44	-	-	93	65	69	61	-	-
G10	Alt Salbke 59	EG	MU	63	45	59	44	-	-	93	65	70	62	-	-
		1.OG		63	45	60	45	-	-	93	65	71	63	-	-
		2.OG		63	45	60	45	-	-	93	65	70	62	-	-
G11	18.2	EG	MU	63	45	53	44	-	-	93	65	63	63	-	-
		1.OG		63	45	54	44	-	-	93	65	63	63	-	-
		2.OG		63	45	54	45	-	-	93	65	64	63	-	-
		3.OG		63	45	54	44	-	-	93	65	64	63	-	-
G12	17.4	EG	MU	63	45	50	33	-	-	93	65	79	52	-	-
		1.OG		63	45	51	34	-	-	93	65	79	52	-	-
		2.OG		63	45	51	34	-	-	93	65	78	52	-	-
		3.OG		63	45	50	34	-	-	93	65	77	52	-	-
		4.OG		63	45	50	34	-	-	93	65	75	52	-	-
G13	19.1	1.OG	GE	65	50	53	33	-	-	95	70	83	53	-	-
		2.OG		65	50	51	33	-	-	95	70	80	53	-	-
		3.OG		65	50	49	33	-	-	95	70	78	53	-	-
		4.OG		65	50	48	33	-	-	95	70	76	53	-	-
G14	19.1	1.OG	GE	65	50	61	35	-	-	95	70	85	51	-	-

Anlage 13.1: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Gewerbelärm und Beurteilung nach TA Lärm



Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert IRW		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung IRW		zulässiger Maximalpegel		berechneter Maximalpegel		Überschreitung Maximalpegel	
	Beschreibung	Stockwerk	Gebietsnutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
G14	19.1	2.OG	GE	65	50	60	35	-	-	95	70	81	52	-	-
		3.OG		65	50	59	35	-	-	95	70	78	52	-	-
		4.OG		65	50	59	35	-	-	95	70	76	52	-	-
G15	20.1	EG	MU	63	45	52	29	-	-	93	65	77	45	-	-
		1.OG		63	45	53	29	-	-	93	65	77	46	-	-
		2.OG		63	45	53	29	-	-	93	65	76	45	-	-
		3.OG		63	45	53	30	-	-	93	65	75	48	-	-
		4.OG		63	45	53	30	-	-	93	65	74	49	-	-
G16	34.1	EG	MU	63	45	53	51	-	6	93	65	73	73	-	8
		1.OG		63	45	53	50	-	5	93	65	73	73	-	8
		2.OG		63	45	53	50	-	5	93	65	72	72	-	7
		3.OG		63	45	53	49	-	4	93	65	70	70	-	5
G17	18.3	EG	MU	63	45	45	44	-	-	93	65	63	63	-	-
		1.OG		63	45	46	45	-	-	93	65	64	64	-	-
		2.OG		63	45	47	46	-	1	93	65	64	64	-	-
		3.OG		63	45	47	46	-	1	93	65	64	64	-	-
		4.OG		63	45	47	45	-	-	93	65	64	64	-	-
		5.OG		63	45	48	45	-	-	93	65	64	64	-	-
G18	18.3	EG	MU	63	45	44	44	-	-	93	65	67	67	-	2
		1.OG		63	45	46	45	-	-	93	65	67	67	-	2
		2.OG		63	45	46	45	-	-	93	65	66	66	-	1
		3.OG		63	45	46	45	-	-	93	65	66	66	-	1
		4.OG		63	45	47	45	-	-	93	65	65	65	-	-
		5.OG		63	45	47	45	-	-	93	65	64	64	-	-
G19	18.4	EG	MU	63	45	44	43	-	-	93	65	67	67	-	2
		1.OG		63	45	45	44	-	-	93	65	67	67	-	2
		2.OG		63	45	45	44	-	-	93	65	66	66	-	1
		3.OG		63	45	45	44	-	-	93	65	66	66	-	1

Anlage 13.1: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Gewerbelärm und Beurteilung nach TA Lärm



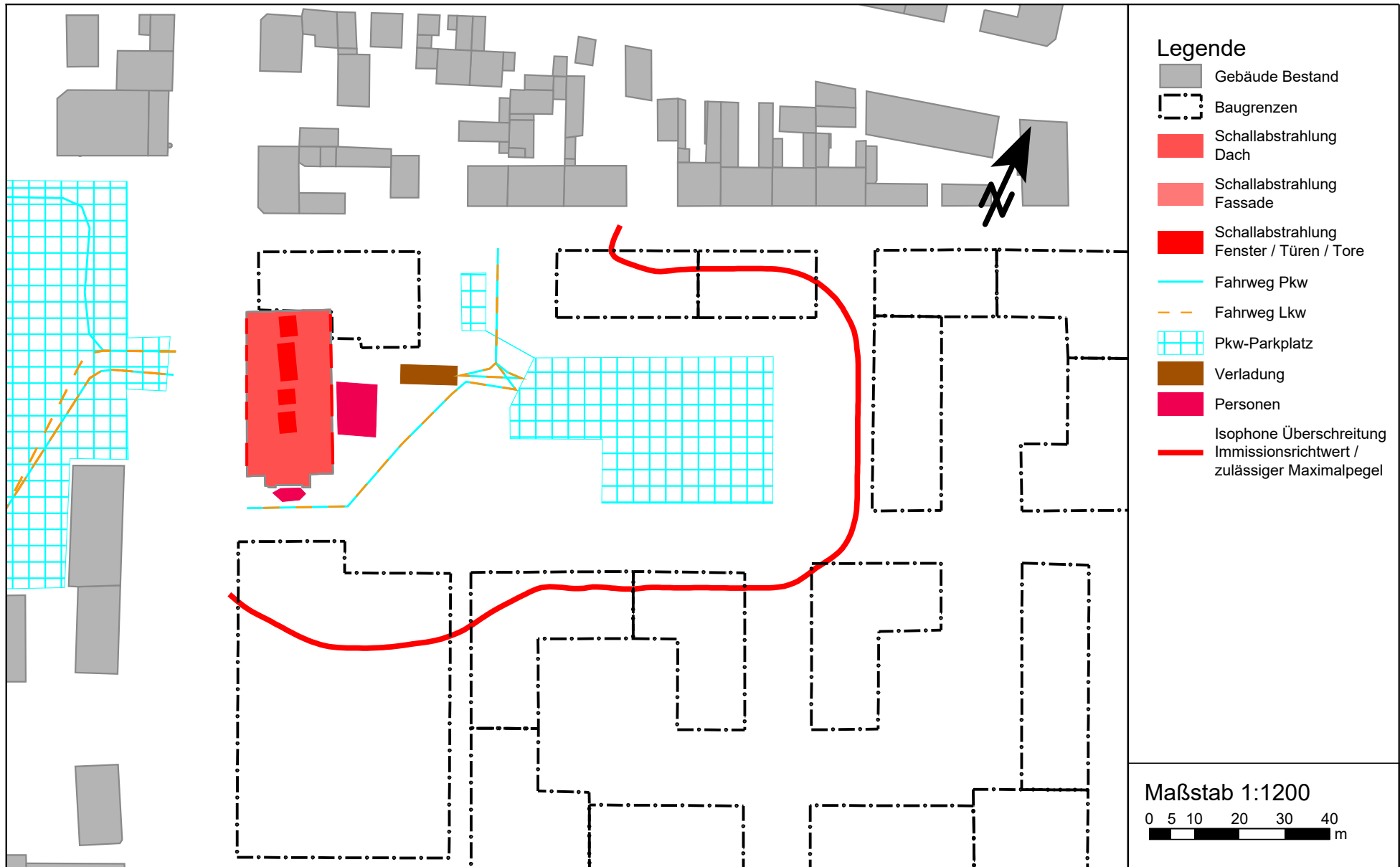
Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert IRW		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung IRW		zulässiger Maximalpegel		berechneter Maximalpegel		Überschreitung Maximalpegel	
	Beschreibung	Stockwerk	Gebietsnutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
G19	18.4	4.OG	MU	63	45	46	44	-	-	93	65	65	65	-	-
G20	15.1	EG	MU	63	45	42	41	-	-	93	65	64	64	-	-
		1.OG		63	45	43	43	-	-	93	65	64	64	-	-
		2.OG		63	45	43	43	-	-	93	65	64	64	-	-
		3.OG		63	45	44	43	-	-	93	65	64	64	-	-
		4.OG		63	45	44	42	-	-	93	65	63	63	-	-
G21	35.4	EG	MU	63	45	46	46	-	1	93	65	72	72	-	7
		1.OG		63	45	48	47	-	2	93	65	72	72	-	7
G22	35.5	EG	MU	63	45	44	44	-	-	93	65	72	72	-	7
		1.OG		63	45	46	45	-	-	93	65	72	72	-	7
G23	09.2	EG	MU	63	45	46	7	-	-	93	65	72	29	-	-
		1.OG		63	45	48	8	-	-	93	65	73	30	-	-
		2.OG		63	45	51	8	-	-	93	65	75	31	-	-
		3.OG		63	45	53	9	-	-	93	65	78	31	-	-
G24	36.9	EG	MU	63	45	49	19	-	-	93	65	78	44	-	-
		1.OG		63	45	50	21	-	-	93	65	75	46	-	-
G25	36.9	EG	MU	63	45	57	7	-	-	93	65	78	23	-	-
		1.OG		63	45	58	9	-	-	93	65	79	27	-	-
G26	05.2	EG	MU	63	45	61	14	-	-	93	65	86	39	-	-
		1.OG		63	45	62	15	-	-	93	65	87	39	-	-
		2.OG		63	45	62	16	-	-	93	65	86	42	-	-
		3.OG		63	45	62	19	-	-	93	65	86	44	-	-
G27	05.2	EG	MU	63	45	61	14	-	-	93	65	90	41	-	-
		1.OG		63	45	62	16	-	-	93	65	90	43	-	-
		2.OG		63	45	62	18	-	-	93	65	89	44	-	-
		3.OG		63	45	61	19	-	-	93	65	89	43	-	-

Anlage 13.1: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Gewerbelärm und Beurteilung nach TA Lärm

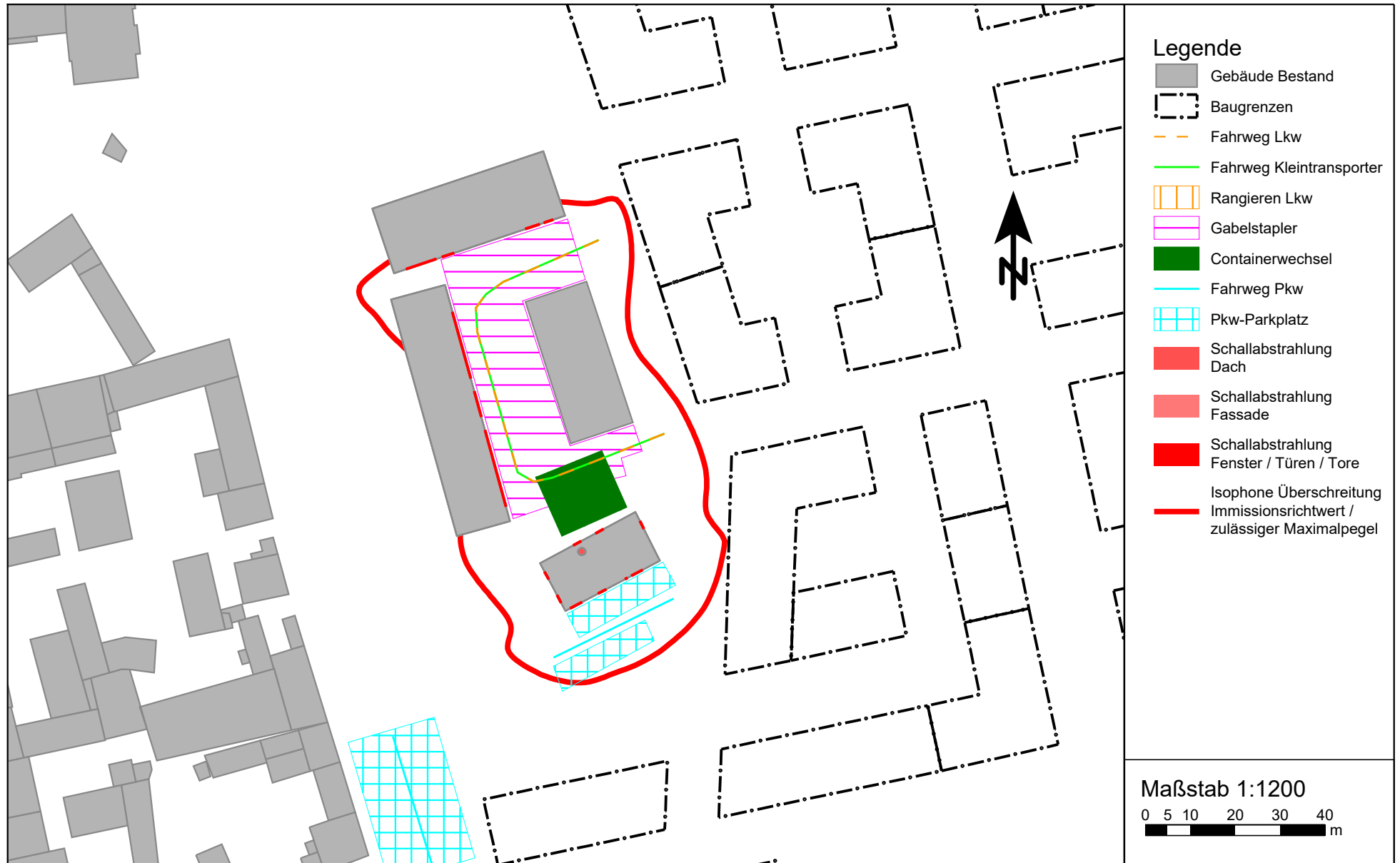


Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert IRW		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung IRW		zulässiger Maximalpegel		berechneter Maximalpegel		Überschreitung Maximalpegel	
	Beschreibung	Stockwerk	Gebietsnutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
G27	05.2	4.OG	MU	63	45	61	20	-	-	93	65	89	43	-	-
G28	04.1	EG	MU	63	45	61	17	-	-	93	65	89	44	-	-
		1.OG		63	45	62	20	-	-	93	65	89	45	-	-
		2.OG		63	45	62	20	-	-	93	65	89	45	-	-
		3.OG		63	45	62	20	-	-	93	65	89	45	-	-
G29	04.2	EG	MU	63	45	62	18	-	-	93	65	80	43	-	-
		1.OG		63	45	62	19	-	-	93	65	81	44	-	-
		2.OG		63	45	62	18	-	-	93	65	82	42	-	-
		3.OG		63	45	62	19	-	-	93	65	82	42	-	-
		4.OG		63	45	62	19	-	-	93	65	82	42	-	-
G30	22.3	EG	MU	63	45	48	41	-	-	93	65	65	61	-	-
		1.OG		63	45	48	42	-	-	93	65	66	61	-	-
		2.OG		63	45	49	42	-	-	93	65	66	61	-	-
		3.OG		63	45	49	42	-	-	93	65	66	61	-	-
		4.OG		63	45	49	42	-	-	93	65	66	61	-	-
G31	28.3	EG	MU	63	45	44	7	-	-	93	65	69	25	-	-
		1.OG		63	45	47	7	-	-	93	65	69	26	-	-
		2.OG		63	45	47	7	-	-	93	65	69	26	-	-
		3.OG		63	45	47	8	-	-	93	65	69	26	-	-
		4.OG		63	45	47	8	-	-	93	65	69	26	-	-
		5.OG		63	45	47	10	-	-	93	65	69	29	-	-

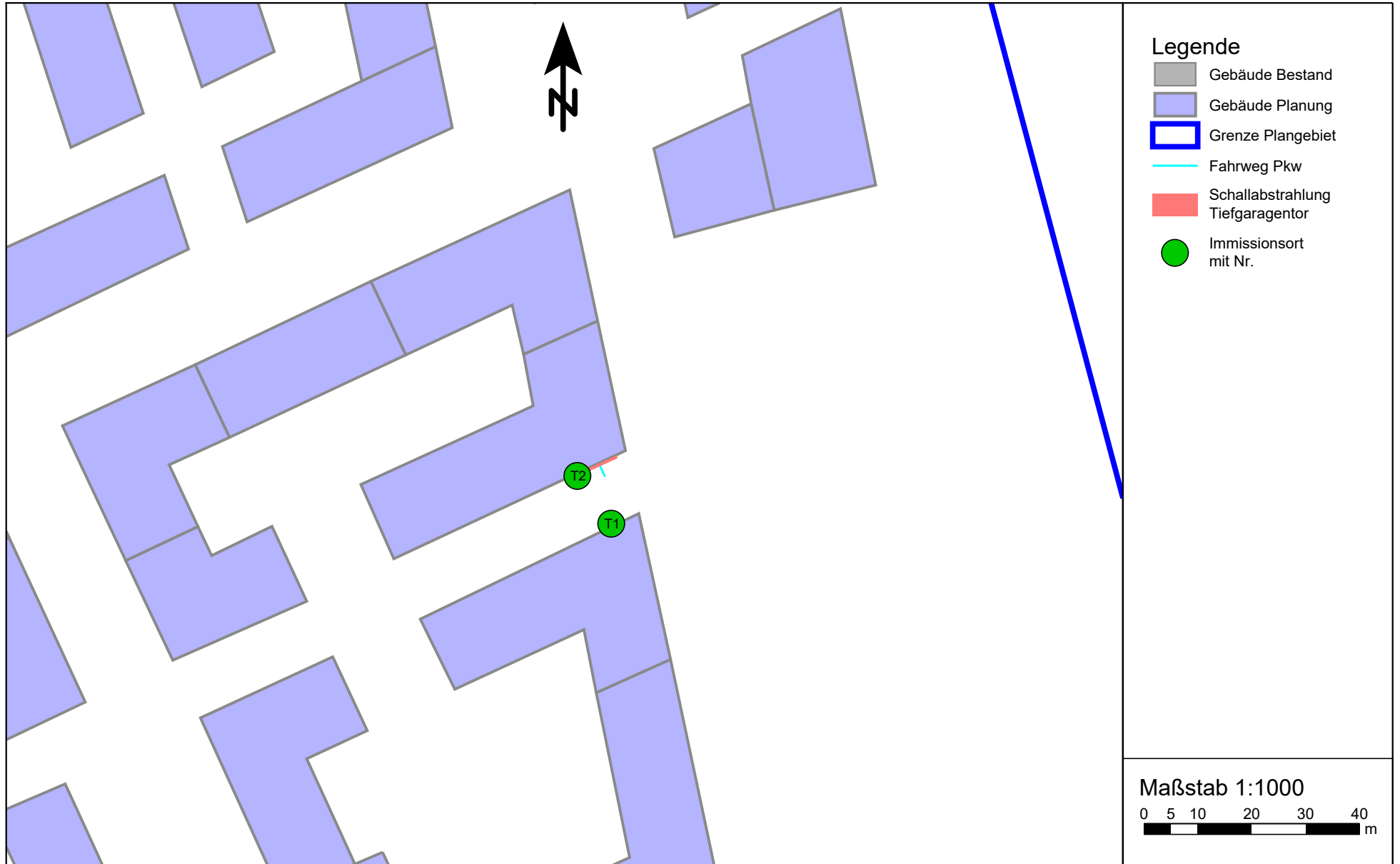
Anlage 13.2: Darstellung der Isophone Überschreitung Immissionsrichtwert / zulässiger Maximalpegel aus Gewerbelärm (Eventlocation Alt Salbke 63), maßgebliches Geschoss, Nachtzeitraum



Anlage 13.3: Darstellung der Isophone Überschreitung Immissionsrichtwert / zulässiger Maximalpegel aus Gewerbelärm (MEB), maßgebliches Geschoss, Tageszeitraum

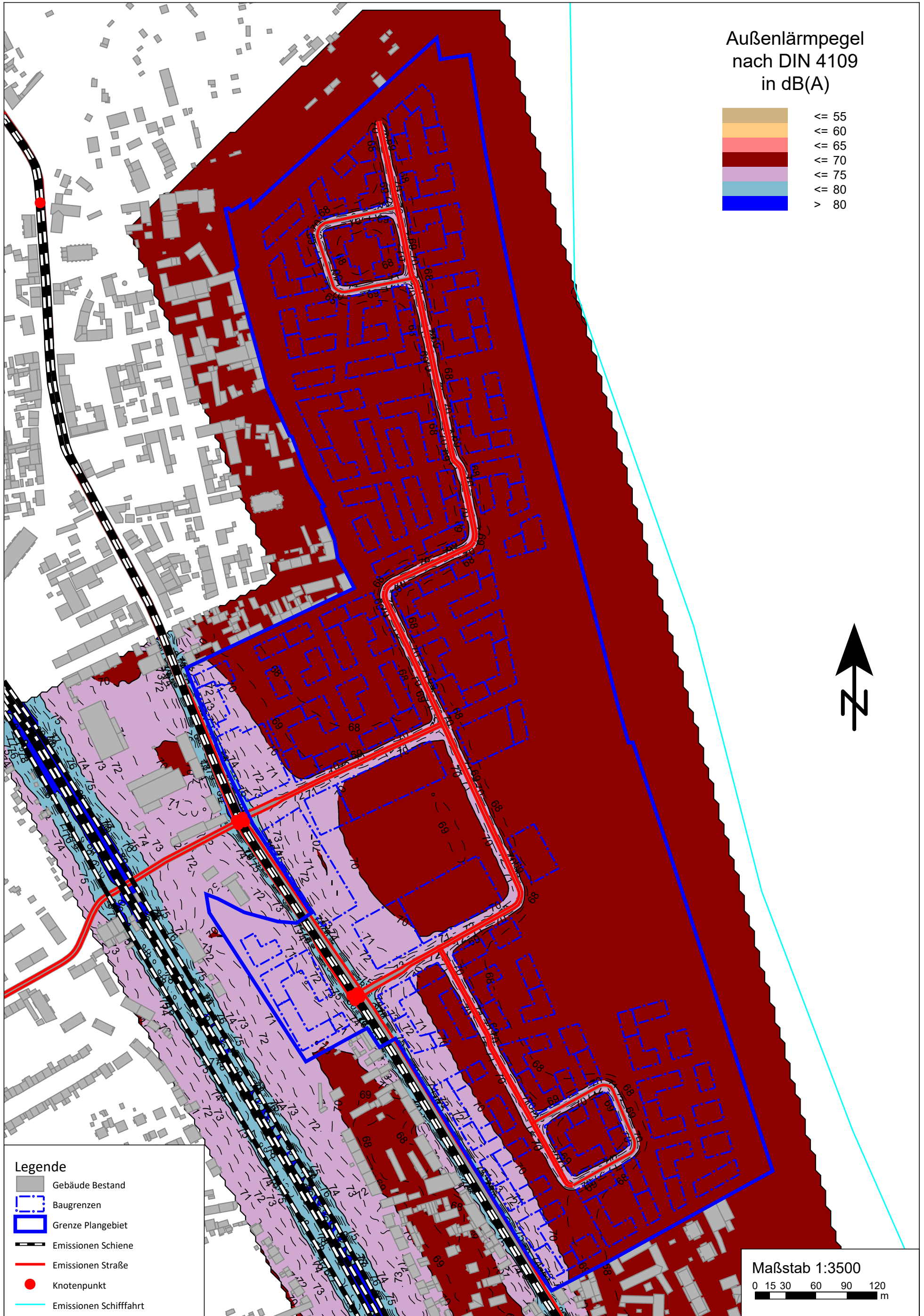


Anlage 14: Übersichtslageplan Anwohner-Tiefgaragen

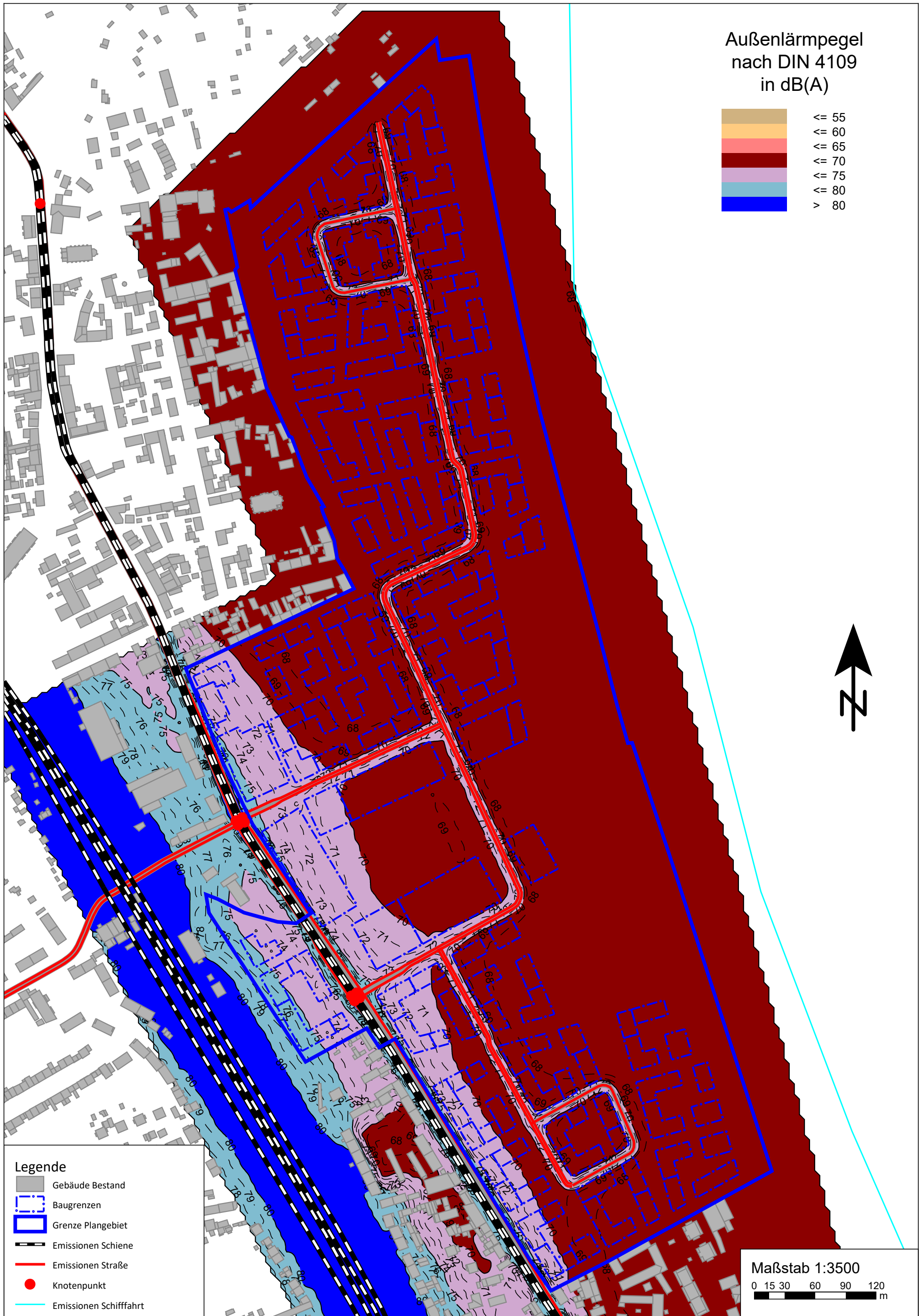


Anlage 15: Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel aus Tiefgaragenlärm und Beurteilung in Anlehnung an TA

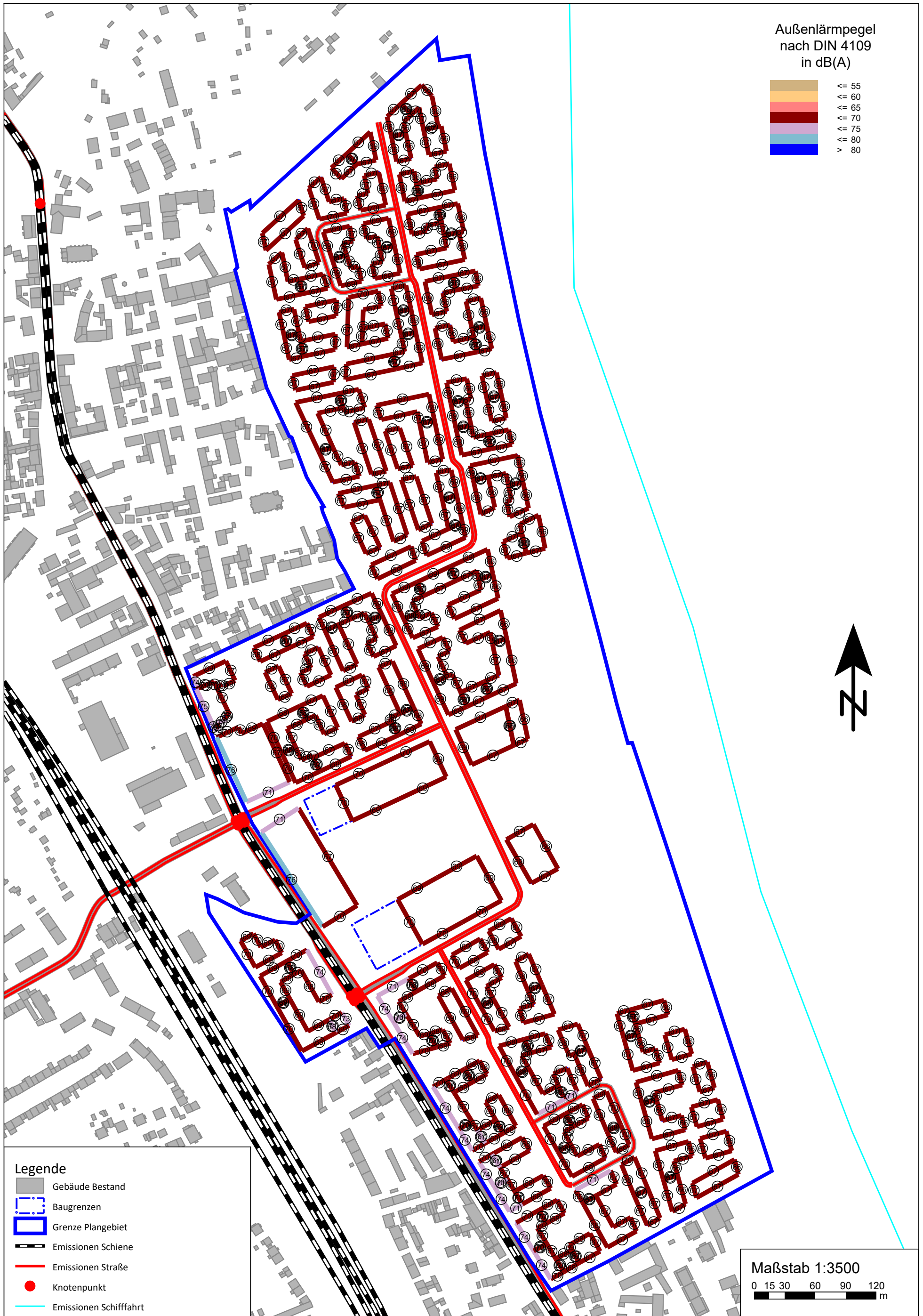
Nr.	Immissionsort			Immissionsrichtwert IRW		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung IRW	
	Baufeld	Stockwerk	Gebietsnutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				dB(A)		dB(A)		dB(A)	
T1	16.1	EG	MU	63	45	50	47	-	2
		1.OG		63	45	49	47	-	2
		2.OG		63	45	49	47	-	2
		3.OG		63	45	48	46	-	1
		4.OG		63	45	47	44	-	-
		5.OG		63	45	46	43	-	-
T2	14.5	1.OG	MU	63	45	50	48	-	3
		2.OG		63	45	48	45	-	-
		3.OG		63	45	46	44	-	-
		4.OG		63	45	45	42	-	-

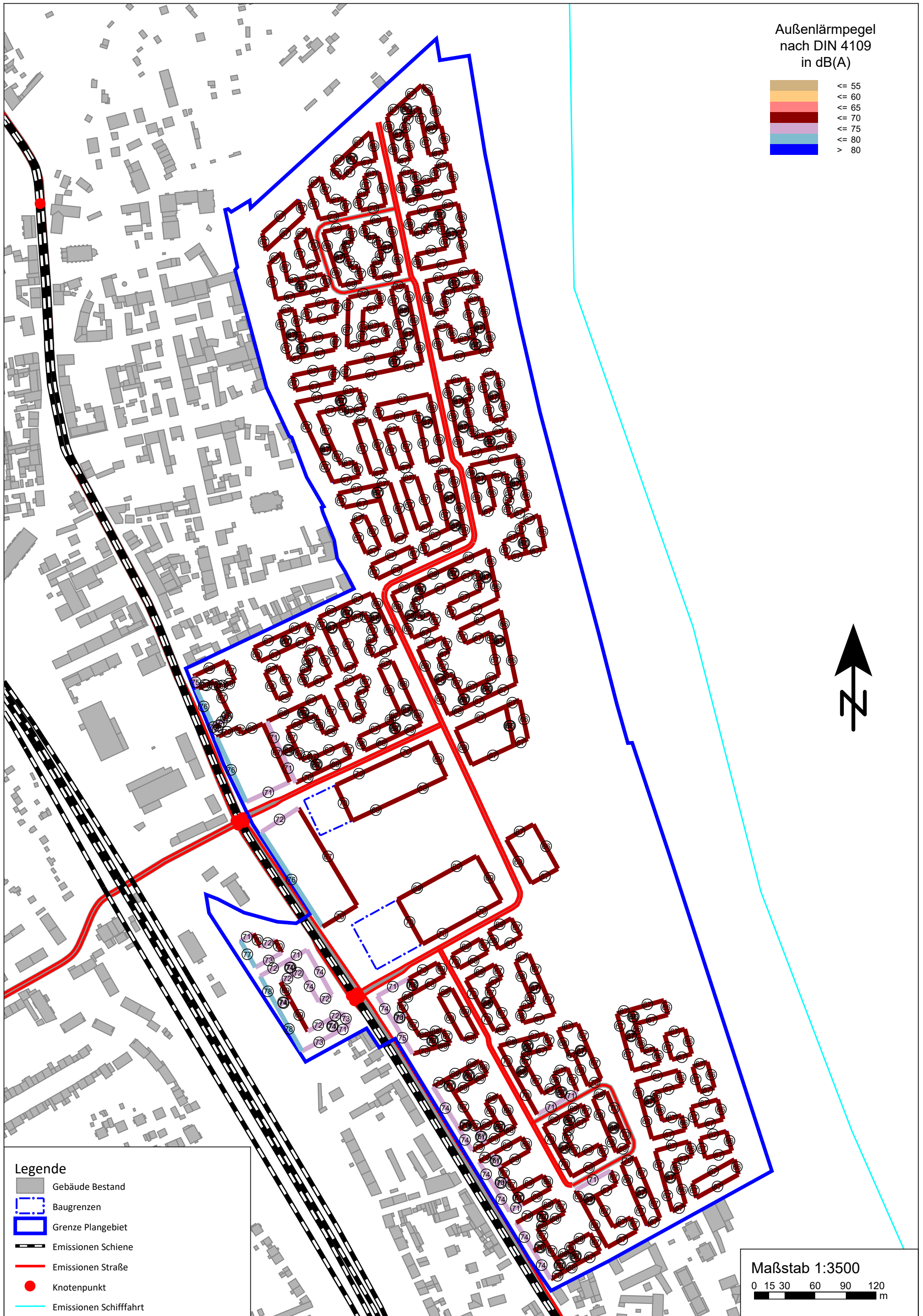


Anlage 16.2: Flächenhafte Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel,
Maximum über Rechenhöhen 2m, 8m und 16m,
höchste Anforderung Tages- und Nachtzeitraum



Anlage 16.3: Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 an den Baugrenzen, maßgebliches Geschoss, Tageszeitraum





Legende

Quell- Nr.		Objektnummer
Quell- Name		Name der Schallquelle
Quell- Typ		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Länge l, Fläche S m, m ²		geom. Abmessung der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel, Schalldruckpegel in vorhandenen relevanten Gebäude
R'w	dB	bewertetes Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel der Quelle
L'w	dB(A)	geometrisch bezogener Schalleistungspegel pro m oder m ² , entsprechend des Typs der Quelle
Lw ,max	dB(A)	kurzzeitiger Schalleistungspegel für Geräuschspitzen
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
63 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
125 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
250 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
500 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
1 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
2 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
4 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
8 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave

Datenanhang 1:
Emissionsdaten der Gewerbelärmquellen



Quell-Nr.	Quell-Name	Quell-Typ	Länge l, Fläche S m, m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Lw ,max dB(A)	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
1001	Containerwechsel	Fläche	223			107,0	83,5	126		90,0	95,0	99,2	100,3	100,8	99,1	96,8	92,8
1002	8 Pkw Stp	Fläche	144			61,0	39,4	100		45,9	49,9	51,9	53,9	55,9	53,9	48,9	40,9
1003	8 Pkw Stp	Fläche	125			61,0	40,0	100		45,9	49,9	51,9	53,9	55,9	53,9	48,9	40,9
1004	16 Pkw Stp	Fläche	648			64,0	35,9	100		48,9	52,9	54,9	56,9	58,9	56,9	51,9	43,9
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	Linie	30			46,5	31,8	93		31,4	35,4	37,4	39,4	41,4	39,4	34,4	26,4
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	Linie	31			61,8	46,9	93		46,7	50,7	52,7	54,7	56,7	54,7	49,7	41,7
1007	Fahrweg Lkw	Linie	105			83,2	63,0	108		63,5	66,5	72,6	75,6	79,5	76,5	70,6	62,5
1008	Fahrweg Kleintransporter	Linie	105			76,2	56,0	100		56,5	59,5	65,6	68,6	72,5	69,5	63,6	55,5
1009	Gabelstapler	Fläche	1278			100,0	68,9	108		82,2	85,2	90,2	94,2	95,2	93,2	86,2	76,2
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	Fläche	7	90,0	1	92,6	84,0			75,6	80,6	84,7	85,8	86,4	84,7	82,3	78,3
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	Fläche	5	90,0	1	90,6	84,0			73,7	78,7	82,8	83,9	84,5	82,8	80,4	76,4
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	Fläche	1	90,0	1	85,5	84,0			68,5	73,5	77,6	78,7	79,3	77,6	75,2	71,2
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	Fläche	7	90,0	1	92,4	84,0			75,5	80,5	84,6	85,7	86,3	84,6	82,2	78,2
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	Fläche	2	90,0	1	87,0	84,0			70,1	75,1	79,2	80,3	80,9	79,2	76,8	72,8
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	Fläche	2	90,0	1	87,6	84,0			70,7	75,7	79,8	80,9	81,5	79,8	77,4	73,4
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	Fläche	2	90,0	1	87,0	84,0			70,1	75,1	79,2	80,3	80,9	79,2	76,8	72,8
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	Fläche	2	90,0	1	87,0	84,0			70,1	75,1	79,2	80,3	80,9	79,2	76,8	72,8
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	Fläche	2	90,0	1	87,0	84,0			70,1	75,1	79,2	80,3	80,9	79,2	76,8	72,8
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	Fläche	2			85,0	81,9			52,4	70,1	79,1	78,5	76,7	77,9	75,2	71,6
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	Fläche	55	75,0	1	86,4	69,0			69,4	74,4	78,6	79,7	80,2	78,5	76,2	72,1
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	Fläche	19	75,0	1	81,7	69,0			64,7	69,7	73,9	75,0	75,5	73,8	71,5	67,4
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	Fläche	48	75,0	1	85,8	69,0			68,8	73,8	78,0	79,1	79,6	77,9	75,6	71,5
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	Fläche	4	90,0	1	90,3	84,0			73,3	78,3	82,5	83,6	84,1	82,4	80,1	76,0
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	Fläche	9	90,0	1	93,7	84,0			76,7	81,7	85,8	87,0	87,5	85,8	83,4	79,4
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	Fläche	11	90,0	1	94,2	84,0			77,3	82,3	86,4	87,5	88,1	86,4	84,0	80,0
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	Fläche	1	90,0	1	85,4	84,0			68,4	73,4	77,6	78,7	79,2	77,5	75,2	71,1

Datenanhang 1:
Emissionsdaten der Gewerbelärmquellen



Quell-Nr.	Quell-Name	Quell-Typ	Länge l, Fläche S m, m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Lw ,max dB(A)	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
2001	Parkplatz	Fläche	1632			82,0	49,9	100		66,9	70,9	72,9	74,9	76,9	74,9	69,9	61,9
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	Linie	99			79,9	60,0	105		60,3	63,3	69,3	72,3	76,3	73,3	67,3	59,3
2003	Verladung	Fläche	52			80,0	62,8	105		64,9	68,9	70,9	72,9	74,9	72,9	67,9	59,9
2004	Terrasse	Fläche	100			82,0	62,0	100		36,1	59,9	71,1	79,2	74,4	73,3	69,9	56,2
2005	Eingangsbereich	Fläche	16			78,0	66,1	100		32,1	55,9	67,1	75,2	70,4	69,3	65,9	52,2
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	Linie	54			77,3	60,0	105		57,7	60,7	66,7	69,7	73,7	70,7	64,7	56,7
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	Fläche	25	85,0	35	61,0	47,0				37,4	49,3	58,4	55,6	49,6	43,4	36,0
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	Fläche	25	85,0	35	61,0	47,0				37,4	49,3	58,4	55,6	49,6	43,4	36,0
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	Fläche	19	85,0	35	59,8	47,0				36,2	48,1	57,2	54,4	48,4	42,2	34,8
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	Fläche	14	85,0	35	58,4	47,0				34,7	46,6	55,7	52,9	46,9	40,7	33,3
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	Fläche	12	85,0	35	57,9	47,0				34,3	46,2	55,3	52,5	46,5	40,3	32,9
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	Fläche	13	85,0	35	58,0	47,0				34,4	46,3	55,4	52,6	46,6	40,4	33,0
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	Fläche	14	85,0	35	58,5	47,0				34,9	46,8	55,9	53,1	47,1	40,9	33,5
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	Fläche	14	85,0	35	58,5	47,0				34,9	46,8	55,9	53,1	47,1	40,9	33,5
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	Fläche	18	85,0	35	59,6	47,0				36,0	47,9	57,0	54,2	48,2	42,0	34,6
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	Fläche	18	85,0	25	69,5	57,0				45,9	57,8	66,9	64,1	58,1	51,9	44,5
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	Fläche	33	85,0	25	72,2	57,0				48,5	60,4	69,5	66,7	60,7	54,5	47,1
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	Fläche	13	85,0	25	68,2	57,0				44,6	56,5	65,6	62,8	56,8	50,6	43,2
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	Fläche	18	85,0	25	69,6	57,0				46,0	57,9	67,0	64,2	58,2	52,0	44,6
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	Fläche	626	85,0	47	68,0	40,1				50,4	62,3	66,4	53,6	39,6	27,4	20,0
3001	Parkplatz Lidl	Fläche	5649			95,4	57,9	100		80,3	84,3	86,3	88,3	90,3	88,3	83,3	75,3
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	Linie	120			83,8	63,0	108		64,1	67,1	73,2	76,2	80,1	77,1	71,2	63,1
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	Linie	173			86,4	64,0	108		66,7	69,7	75,7	78,7	82,7	79,7	73,7	65,7
3004	Lidl Rangieren	Fläche	782			87,0	58,1	108	3	67,3	70,3	76,4	79,4	83,3	80,3	74,4	66,3
3005	Lidl Verladung	Fläche	9			101,0	91,3	120		68,0	78,0	85,1	91,1	94,0	95,0	95,1	93,0
3006	Lidl Rollgeräusche	Fläche	40			91,0	74,9	100		58,0	68,0	75,1	81,1	84,0	85,0	85,1	83,0

Datenanhang 1:
Emissionsdaten der Gewerbelärmquellen



Quell-Nr.	Quell-Name	Quell-Typ	Länge l, Fläche S m, m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Lw ,max dB(A)	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
3007	Lkw Lidl Einfahrt	Linie	120			84,8	64,0	108		65,1	68,1	74,2	77,2	81,1	78,1	72,2	64,1
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	Linie	164			85,2	63,0	108		65,5	68,5	74,5	77,5	81,5	78,5	72,5	64,5
3009	Getränkemarkt Rangieren	Fläche	713			87,0	58,5	108	3	54,0	64,0	71,1	77,1	80,0	81,0	81,1	79,0
3010	Pkw Lidl	Linie	243			97,3	73,4	93		82,1	86,1	88,2	90,2	92,1	90,1	85,2	77,1
4001	FBS Tankstelle	Fläche	1620			100,5	68,4	93		85,4	89,4	91,4	93,4	95,4	93,4	88,4	80,4
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	Fläche	1109			0,0	-30,5	108		-15,1	-11,1						
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	Fläche	1109			0,0	-30,5	100		-15,1	-11,1						
5001	Hof Autowerkstatt	Fläche	895			64,0	34,5	100		48,9	52,9	54,9	56,9	58,9	56,9	51,9	43,9
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	Linie	67			66,2	48,0	93		51,1	55,1	57,2	59,2	61,1	59,1	54,2	46,1
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	Linie	14			75,4	64,0	108		55,8	58,8	64,8	67,8	71,8	68,8	62,8	54,8
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	Linie	102			84,1	64,0	108		64,4	67,4	73,4	76,4	80,4	77,4	71,4	63,4
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	Linie	197			68,0	45,0	93		52,8	56,8	58,9	60,9	62,8	60,8	55,9	47,8
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	Linie	8			57,0	48,0	93		41,9	45,9	47,9	49,9	51,9	49,9	44,9	36,9
6005	Parkplatz Nahversorger B29	Fläche	1509			70,0	38,2	100		37,0	47,0	54,1	60,1	63,0	64,0	64,1	62,0
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	Fläche	23	69,1	1	79,7	66,1	108		60,0	63,0	69,1	72,1	76,0	73,0	67,1	59,0
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	Fläche	23	42,1	1	52,7	39,1	93		37,6	41,6	43,6	45,6	47,6	45,6	40,6	32,6
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	Fläche	23	69,1	1	79,7	66,1	108		60,0	63,0	69,1	72,1	76,0	73,0	67,1	59,0
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	Fläche	23	42,1	1	52,7	39,1	108		37,6	41,6	43,6	45,6	47,6	45,6	40,6	32,6
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	Fläche	1703			81,1	48,8	94		63,4	63,5	68,4	72,5	75,9	76,6	71,8	61,6
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	Fläche	1695			84,1	51,8	94		66,4	66,4	71,4	75,5	78,8	79,5	74,8	64,5
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	Fläche	1658			84,0	51,8	94		66,3	66,3	71,3	75,4	78,7	79,4	74,7	64,4
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	Linie	102			68,1	48,0	93		52,9	56,9	59,0	61,0	62,9	60,9	56,0	48,0
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	Linie	6			55,5	48,0	93		40,4	44,4	46,4	48,4	50,4	48,4	43,4	35,4
7002	Einfahrt Lkw Block 19	Linie	8			73,1	64,0	108		53,4	56,4	62,5	65,5	69,4	66,4	60,5	52,4
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	Linie	56			81,5	64,0	108		61,8	64,8	70,9	73,9	77,8	74,8	68,9	60,8
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	Fläche	23	75,2	1	85,8	72,2	108		66,1	69,1	75,2	78,2	82,1	79,1	73,2	65,1

Datenanhang 1:
Emissionsdaten der Gewerbelärmquellen



Quell-Nr.	Quell-Name	Quell-Typ	Länge l, Fläche S m, m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Lw ,max dB(A)	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	Fläche	23	75,2	1	85,8	72,2	108		66,1	69,1	75,2	78,2	82,1	79,1	73,2	65,1
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	Fläche	901			85,3	55,8	94		67,7	67,7	72,6	76,7	80,1	80,8	76,0	65,8
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	Fläche	900			85,3	55,8	94		67,7	67,7	72,6	76,7	80,1	80,8	76,0	65,8
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	Fläche	993			85,8	55,8	94		68,1	68,1	73,0	77,1	80,5	81,2	76,4	66,2
7009	Parkplatz Nahversorger B19	Fläche	236			70,0	46,3	100		54,9	58,9	60,9	62,9	64,9	62,9	57,9	49,9
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	Linie	54			65,3	48,0	100		45,6	48,6	54,7	57,7	61,6	58,6	52,7	44,6
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	Linie	529			89,2	62,0			56,0	66,1	73,7	79,1	82,2	83,4	83,3	81,1
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	Linie	451			88,5	62,0			55,3	65,4	73,0	78,4	81,5	82,7	82,6	80,4
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	Linie	137			95,4	74,0			62,2	72,3	79,8	85,2	88,4	89,6	89,4	87,3
8004	Fußweg Passagiere	Linie	48			74,8	58,0	108	3	28,9	52,7	63,9	72,0	67,2	66,1	62,7	49,0

Datenanhang 1:
 Ganglinie der Gewerbelärmquellen
 Schalleistungspegel der Einzelquellen in Abhängigkeit von der jeweiligen Tageszeit



Quell-Nr.	Quell-Name	06-07 Uhr dB(A)	07-08 Uhr dB(A)	08-09 Uhr dB(A)	09-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	lauteste Nachstd. dB(A)
1001	Containerwechsel			107,0				107,0										
1002	8 Pkw Stp	75,8										75,8						
1003	8 Pkw Stp	75,8										75,8						
1004	16 Pkw Stp	78,8										78,8						
1005	Fahrtweg Pkw Stp Ost	61,3										61,3						
1006	Fahrtweg Pkw Stp Süd	76,6										76,6						
1007	Fahrtweg Lkw			83,2		83,2	83,2	83,2		83,2								
1008	Fahrtweg Kleintransporter		76,2		76,2		76,2		76,2		76,2							
1009	Gabelstapler		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,0						
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06		92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	86,6						
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07		90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	84,6						
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08		85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	85,5	79,4						
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09		92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	86,4						
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01		87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	81,0						
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02		87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	81,6						
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03		87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	81,0						
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04		87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	81,0						
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05		87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	81,0						

Datenanhang 1:
 Ganglinie der Gewerbelärmquellen
 Schalleistungspegel der Einzelquellen in Abhängigkeit von der jeweiligen Tageszeit



Quell-Nr.	Quell-Name	06-07 Uhr dB(A)	07-08 Uhr dB(A)	08-09 Uhr dB(A)	09-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	lauteste Nachtstd. dB(A)
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung		85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	79,0						
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01		86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	80,4						
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02		81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	75,7						
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03		85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	79,8						
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01		90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	84,3						
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02		93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	87,7						
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03		94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	88,2						
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04		85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	79,4						
2001	Parkplatz	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0
2002	Fahrtweg Zufahrt Nacht																	79,9
2003	Verladung	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
2004	Terrasse	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0
2005	Eingangsbereich	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0
2006	Fahrtweg Zufahrt Tag	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8

Datenanhang 1:
 Ganglinie der Gewerbelärmquellen
 Schalleistungspegel der Einzelquellen in Abhängigkeit von der jeweiligen Tageszeit



Quell-Nr.	Quell-Name	06-07 Uhr dB(A)	07-08 Uhr dB(A)	08-09 Uhr dB(A)	09-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	lauteste Nachtstd. dB(A)
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2	68,2
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0
3001	Parkplatz Lidl		95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4		
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	83,8			83,8													
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	86,4		86,4		86,4		86,4										
3004	Lidl Rangieren	87,0		87,0		87,0		87,0										
3005	Lidl Verladung	101,0		101,0		101,0		101,0										
3006	Lidl Rollgeräusche	91,0		91,0		91,0		91,0										

Datenanhang 1:
 Ganglinie der Gewerbelärmquellen
 Schalleistungspegel der Einzelquellen in Abhängigkeit von der jeweiligen Tageszeit



Quell-Nr.	Quell-Name	06-07 Uhr dB(A)	07-08 Uhr dB(A)	08-09 Uhr dB(A)	09-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	lauteste Nachtstd. dB(A)	
3007	Lkw Lidl Einfahrt	84,8		84,8		84,8		84,8											
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	85,2			85,2														
3009	Getränkemarkt Rangieren	87,0			87,0														
3010	Pkw Lidl	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3		
4001	FBS Tankstelle	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5	85,5
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht																		0,0
5001	Hof Autowerkstatt	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	79,7	77,0
6005	Parkplatz Nahversorger B29	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	75,4	72,7
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	75,9
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	78,9
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	78,8
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	

Datenanhang 1:
 Ganglinie der Gewerbelärmquellen
 Schalleistungspegel der Einzelquellen in Abhängigkeit von der jeweiligen Tageszeit



Quell-Nr.	Quell-Name	06-07 Uhr dB(A)	07-08 Uhr dB(A)	08-09 Uhr dB(A)	09-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	lauteste Nachtstd. dB(A)
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	71,6
7002	Einfahrt Lkw Block 19	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	75,9
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	75,9
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	76,4
7009	Parkplatz Nahversorger B19	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	88,5	
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	
8004	Fußweg Passagiere	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Legende

Quell- Nr.		Objektnummer
Quelle		Quellname
Zeitbe- reich		Name des Zeitbereichs
Ab- stand	m	Abstand zwischen Schallquelle und Immissionsort
l oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel, Schalldruckpegel in vorhandenen relevanten Gebäude
R'w	dB	bewertetes Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	A-bewerteter Schalleistungspegel einer Quelle
L'w	dB(A)	längen- bzw. flächenbezogener Schalleistungspegel pro m bzw. m ²
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
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
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten aufgrund der Nutzungsdauer oder -intensität
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
IO-Nr. G02 Adresse / Baufeld 22.4 EG RW,T 63 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 49,2 dB(A) LrN 44,3 dB(A)																					
1001	Containerwechsel	LrT	657	223			107,0	83,5			-67,3	3,3	-24,5	-2,6		0,0	0,9	-9,0	-1,9	0,0	5,8
1001	Containerwechsel	LrN	657	223			107,0	83,5			-67,3	3,3	-24,5	-2,6		0,0	0,9	-9,0	-1,9	0,0	
1002	8 Pkw Stp	LrT	632	144			61,0	39,4			-67,0	2,9	-24,2	-2,3		0,0	2,5	5,7	-1,9	0,0	-23,4
1002	8 Pkw Stp	LrN	632	144			61,0	39,4			-67,0	2,9	-24,2	-2,3		0,0	2,5	5,7	-1,9	0,0	
1003	8 Pkw Stp	LrT	620	125			61,0	40,0			-66,8	2,9	-24,3	-2,3		0,0	1,3	5,7	-1,9	0,0	-24,4
1003	8 Pkw Stp	LrN	620	125			61,0	40,0			-66,8	2,9	-24,3	-2,3		0,0	1,3	5,7	-1,9	0,0	
1004	16 Pkw Stp	LrT	598	648			64,0	35,9			-66,5	2,8	-23,9	-2,1		0,0	1,9	5,7	-1,9	0,0	-20,0
1004	16 Pkw Stp	LrN	598	648			64,0	35,9			-66,5	2,8	-23,9	-2,1		0,0	1,9	5,7	-1,9	0,0	
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrT	626	30			46,5	31,8			-66,9	2,9	-24,2	-2,3		0,0	1,9	5,7	-1,9	0,0	-38,4
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrN	626	30			46,5	31,8			-66,9	2,9	-24,2	-2,3		0,0	1,9	5,7	-1,9	0,0	
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrT	597	31			61,8	46,9			-66,5	2,8	-23,8	-2,0		0,0	1,7	5,7	-1,9	0,0	-22,1
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrN	597	31			61,8	46,9			-66,5	2,8	-23,8	-2,0		0,0	1,7	5,7	-1,9	0,0	
1007	Fahrweg Lkw	LrT	683	105			83,2	63,0			-67,7	3,3	-24,7	-3,0		0,0	2,5	-5,1	-1,9	0,0	-13,3
1007	Fahrweg Lkw	LrN	683	105			83,2	63,0			-67,7	3,3	-24,7	-3,0		0,0	2,5	-5,1	-1,9	0,0	
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrT	683	105			76,2	56,0			-67,7	3,3	-24,7	-3,0		0,0	2,5	-5,1	-1,9	0,0	-20,3
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrN	683	105			76,2	56,0			-67,7	3,3	-24,7	-3,0		0,0	2,5	-5,1	-1,9	0,0	
1009	Gabelstapler	LrT	685	1278			100,0	68,9			-67,7	3,0	-24,5	-2,6		0,0	2,3	-2,4	-1,9	0,0	6,2
1009	Gabelstapler	LrN	685	1278			100,0	68,9			-67,7	3,0	-24,5	-2,6		0,0	2,3	-2,4	-1,9	0,0	
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrT	632	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-67,0	3,1	-24,4	-2,6		0,0	0,9	-2,4	-1,9	0,0	1,3
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrN	632	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-67,0	3,1	-24,4	-2,6		0,0	0,9	-2,4	-1,9	0,0	
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrT	634	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-67,0	3,1	-24,4	-2,6		0,0	0,9	-2,4	-1,9	0,0	-0,8
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrN	634	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-67,0	3,1	-24,4	-2,6		0,0	0,9	-2,4	-1,9	0,0	
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrT	636	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-67,1	3,0	-24,4	-2,6		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	-6,0
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrN	636	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-67,1	3,0	-24,4	-2,6		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrT	637	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-67,1	3,1	-24,4	-2,6		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	1,2
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrN	637	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-67,1	3,1	-24,4	-2,6		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrT	647	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-67,2	3,3	-24,6	-2,7		0,0	0,8	-2,4	-1,9	0,0	-4,7
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrN	647	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-67,2	3,3	-24,6	-2,7		0,0	0,8	-2,4	-1,9	0,0	

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrT	648	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-67,2	3,2	-24,6	-2,8		0,0	0,8	-2,4	-1,9	0,0	-4,2
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrN	648	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-67,2	3,2	-24,6	-2,8		0,0	0,8		-1,9		
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrT	646	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-67,2	3,2	-24,7	-2,8		0,0	0,8	-2,4	-1,9	0,0	-4,9
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrN	646	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-67,2	3,2	-24,7	-2,8		0,0	0,8		-1,9		
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrT	640	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-67,1	3,2	-24,4	-2,6		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	-4,2
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrN	640	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-67,1	3,2	-24,4	-2,6		0,0	1,0		-1,9		
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrT	635	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-67,0	3,3	-24,4	-2,6		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	-4,1
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrN	635	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-67,0	3,3	-24,4	-2,6		0,0	1,0		-1,9		
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrT	644	2			85,0	81,9			-67,2	3,2	-24,8	-2,7		0,0	1,6	-2,4	-1,7	0,0	-9,0
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrN	644	2			85,0	81,9			-67,2	3,2	-24,8	-2,7		0,0	1,6		-1,7		
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrT	666	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-67,5	3,2	-24,6	-2,8		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	-5,5
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrN	666	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-67,5	3,2	-24,6	-2,8		0,0	1,0		-1,9		
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrT	681	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-67,7	3,2	-24,6	-2,8		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	-10,4
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrN	681	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-67,7	3,2	-24,6	-2,8		0,0	1,0		-1,9		
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrT	694	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-67,8	3,2	-24,6	-2,8		0,0	1,0	-2,4	-1,9	0,0	-6,6
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrN	694	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-67,8	3,2	-24,6	-2,8		0,0	1,0		-1,9		
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrT	714	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-68,1	3,5	-24,5	-2,6		0,0	1,3	-2,4	-1,9	0,0	-1,3
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrN	714	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-68,1	3,5	-24,5	-2,6		0,0	1,3		-1,9		
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrT	714	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-68,1	3,2	-24,3	-2,7		0,0	1,5	-2,4	-1,9	0,0	2,0
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrN	714	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-68,1	3,2	-24,3	-2,7		0,0	1,5		-1,9		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrT	717	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-68,1	3,2	-24,4	-2,7		0,0	1,5	-2,4	-1,9	0,0	2,5
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrN	717	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-68,1	3,2	-24,4	-2,7		0,0	1,5		-1,9		
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrT	718	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-68,1	3,6	-24,4	-2,6		0,0	2,1	-2,4	-1,9	0,0	-5,3
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrN	718	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-68,1	3,6	-24,4	-2,6		0,0	2,1		-1,9		
2001	Parkplatz	LrT	319	1632			82,0	49,9			-61,1	2,7	-24,2	-1,4		0,0	0,7	0,0	-1,9	0,0	-3,1
2001	Parkplatz	LrN	319	1632			82,0	49,9			-61,1	2,7	-24,2	-1,4		0,0	0,7	0,0	-1,9	0,0	-3,1
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrT	328	99			79,9	60,0			-61,3	2,1	-20,7	-1,5		0,0	0,0		0,0		
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrN	328	99			79,9	60,0			-61,3	2,1	-20,7	-1,5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,4
2003	Verladung	LrT	334	52			80,0	62,8			-61,5	2,9	-24,8	-1,6		0,0	1,0	0,0	-1,8	0,0	-5,8
2003	Verladung	LrN	334	52			80,0	62,8			-61,5	2,9	-24,8	-1,6		0,0	1,0	0,0	-1,8	0,0	-5,8
2004	Terasse	LrT	330	100			82,0	62,0			-61,4	2,6	-24,9	-1,5		0,0	2,9	0,0	-1,8	0,0	-2,0
2004	Terasse	LrN	330	100			82,0	62,0			-61,4	2,6	-24,9	-1,5		0,0	2,9	0,0	-1,8	0,0	-2,0
2005	Eingangsbereich	LrT	316	16			78,0	66,1			-61,0	2,8	-24,7	-1,4		0,0	2,3	0,0	-1,8	0,0	-5,7
2005	Eingangsbereich	LrN	316	16			78,0	66,1			-61,0	2,8	-24,7	-1,4		0,0	2,3	0,0	-1,8	0,0	-5,7
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrT	339	54			77,3	60,0			-61,6	3,0	-24,6	-1,8		0,0	1,7	0,0	-1,8	0,0	-7,7
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrN	339	54			77,3	60,0			-61,6	3,0	-24,6	-1,8		0,0	1,7		-1,8		
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrT	323	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-61,2	2,9	-24,9	-1,0		0,0	0,7	0,0	-1,6	0,0	-21,1
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrN	323	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-61,2	2,9	-24,9	-1,0		0,0	0,7	0,0	-1,6	0,0	-21,1
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrT	333	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-61,4	2,9	-24,9	-1,1		0,0	1,8	0,0	-1,6	0,0	-20,3
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrN	333	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-61,4	2,9	-24,9	-1,1		0,0	1,8	0,0	-1,6	0,0	-20,3
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrT	343	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-61,7	2,9	-24,9	-1,1		0,0	2,1	0,0	-1,6	0,0	-21,5
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrN	343	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-61,7	2,9	-24,9	-1,1		0,0	2,1	0,0	-1,6	0,0	-21,5
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrT	350	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-61,9	2,9	-24,9	-1,1		0,0	0,6	0,0	-1,6	0,0	-24,7
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrN	350	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-61,9	2,9	-24,9	-1,1		0,0	0,6	0,0	-1,6	0,0	-24,7
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrT	354	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-62,0	2,9	-24,6	-1,1		0,0	1,8	0,0	-1,6	0,0	-23,7
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrN	354	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-62,0	2,9	-24,6	-1,1		0,0	1,8	0,0	-1,6	0,0	-23,7

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrT	348	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-61,8	2,9	-24,6	-1,1		0,0	1,7	0,0	-1,6	0,0	-23,5
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrN	348	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-61,8	2,9	-24,6	-1,1		0,0	1,7	0,0	-1,6	0,0	-23,5
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrT	342	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-61,7	2,9	-24,6	-1,1		0,0	1,6	0,0	-1,6	0,0	-22,9
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrN	342	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-61,7	2,9	-24,6	-1,1		0,0	1,6	0,0	-1,6	0,0	-22,9
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrT	336	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-61,5	2,9	-24,6	-1,0		0,0	1,4	0,0	-1,6	0,0	-23,0
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrN	336	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-61,5	2,9	-24,6	-1,0		0,0	1,4	0,0	-1,6	0,0	-23,0
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrT	327	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-61,3	2,9	-24,6	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,6	0,0	-23,0
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrN	327	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-61,3	2,9	-24,6	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,6	0,0	-23,0
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrT	352	18	85,0	25	69,5	57,0			-61,9	2,0	-24,7	-1,1		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	-17,5
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrN	352	18	85,0	25	69,5	57,0			-61,9	2,0	-24,7	-1,1		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	-17,5
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrT	344	33	85,0	25	72,2	57,0			-61,7	2,0	-24,7	-1,1		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	-14,7
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrN	344	33	85,0	25	72,2	57,0			-61,7	2,0	-24,7	-1,1		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	-14,7
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrT	337	13	85,0	25	68,2	57,0			-61,5	2,0	-24,6	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	-18,4
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrN	337	13	85,0	25	68,2	57,0			-61,5	2,0	-24,6	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	-18,4
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrT	331	18	85,0	25	69,6	57,0			-61,4	1,9	-24,6	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	-16,8
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrN	331	18	85,0	25	69,6	57,0			-61,4	1,9	-24,6	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	-16,8
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrT	336	626	85,0	47	68,0	40,1			-61,5	1,6	-24,5	-0,6		0,0	0,2	0,0	-1,4	0,0	-18,1
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrN	336	626	85,0	47	68,0	40,1			-61,5	1,6	-24,5	-0,6		0,0	0,2	0,0	-1,4	0,0	-18,1
3001	Parkplatz Lidl	LrT	363	5649			95,4	57,9			-62,2	3,3	-24,4	-1,6		0,0	0,8	-0,6	-1,9	0,0	8,8
3001	Parkplatz Lidl	LrN	363	5649			95,4	57,9			-62,2	3,3	-24,4	-1,6		0,0	0,8		-1,9		
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrT	349	120			83,8	63,0			-61,9	3,5	-24,7	-1,8		0,0	0,4	-9,0	-1,8	0,0	-11,5
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrN	349	120			83,8	63,0			-61,9	3,5	-24,7	-1,8		0,0	0,4		-1,8		
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrT	360	173			86,4	64,0			-62,1	3,5	-24,6	-1,8		0,0	0,6	-6,0	-1,9	0,0	-5,9
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrN	360	173			86,4	64,0			-62,1	3,5	-24,6	-1,8		0,0	0,6		-1,9		
3004	Lidl Rangieren	LrT	366	782			87,0	58,1	3		-62,3	3,5	-24,3	-1,7		0,0	0,8	-6,0	-1,9	0,0	-1,9
3004	Lidl Rangieren	LrN	366	782			87,0	58,1	3		-62,3	3,5	-24,3	-1,7		0,0	0,8		-1,9		
3005	Lidl Verladung	LrT	414	9			101,0	91,3			-63,3	4,0	-24,8	-4,7		0,0	2,6	-6,0	-1,9	0,0	6,9
3005	Lidl Verladung	LrN	414	9			101,0	91,3			-63,3	4,0	-24,8	-4,7		0,0	2,6		-1,9		
3006	Lidl Rollgeräusche	LrT	410	40			91,0	74,9			-63,2	4,0	-24,8	-4,6		0,0	0,4	-6,0	-1,9	0,0	-5,2

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
3006	Lidl Rollgeräusche	LrN	410	40			91,0	74,9			-63,2	4,0	-24,8	-4,6		0,0	0,4		-1,9			
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrT	349	120			84,8	64,0			-61,9	3,5	-24,7	-1,8		0,0	0,4	-6,0	-1,8	0,0		-7,5
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrN	349	120			84,8	64,0			-61,9	3,5	-24,7	-1,8		0,0	0,4		-1,8			
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrT	347	164			85,2	63,0			-61,8	3,5	-24,6	-1,7		0,0	0,5	-9,0	-1,8	0,0		-9,9
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrN	347	164			85,2	63,0			-61,8	3,5	-24,6	-1,7		0,0	0,5		-1,8			
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrT	349	713			87,0	58,5	3		-61,9	3,9	-24,7	-4,2		0,0	1,1	-9,0	-1,8	0,0		-6,7
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrN	349	713			87,0	58,5	3		-61,9	3,9	-24,7	-4,2		0,0	1,1		-1,8			
3010	Pkw Lidl	LrT	367	243			97,3	73,4			-62,3	3,3	-24,5	-1,6		0,0	0,9	0,0	-1,9	0,0		11,2
3010	Pkw Lidl	LrN	367	243			97,3	73,4			-62,3	3,3	-24,5	-1,6		0,0	0,9		-1,9			
4001	FBS Tankstelle	LrT	198	1620			100,5	68,4			-56,9	2,8	-21,6	-0,6		0,0	0,4	0,0	-1,8	0,0		22,7
4001	FBS Tankstelle	LrN	198	1620			100,5	68,4			-56,9	2,8	-21,6	-0,6		0,0	0,4	-15,0	-1,8	0,0		7,7
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrT	196	1109				-30,5			-56,8	2,8	-21,4	-0,6		0,0	0,2	0,0	-1,8	0,0		-77,5
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrN	196	1109				-30,5			-56,8	2,8	-21,4	-0,6		0,0	0,2		-1,8			
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrT	196	1109				-30,5			-56,8	2,8	-21,4	-0,6		0,0	0,2		-1,8			
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrN	196	1109				-30,5			-56,8	2,8	-21,4	-0,6		0,0	0,2	0,0	-1,8	0,0		-77,5
5001	Hof Autowerkstatt	LrT	146	895			64,0	34,5			-54,3	2,7	-23,5	-0,6		0,0	4,9	6,0	-1,7	0,0		-2,6
5001	Hof Autowerkstatt	LrN	146	895			64,0	34,5			-54,3	2,7	-23,5	-0,6		0,0	4,9		-1,7			
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrT	140	67			66,2	48,0			-53,9	2,6	-23,5	-0,6		0,0	4,8	6,0	-1,6	0,0		-0,1
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrN	140	67			66,2	48,0			-53,9	2,6	-23,5	-0,6		0,0	4,8		-1,6			
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrT	17	14			75,4	64,0			-35,6	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,4	-2,0	0,0	0,0		40,2
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrN	17	14			75,4	64,0			-35,6	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,4		0,0			
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrT	87	102			84,1	64,0			-49,8	1,9	-24,2	-0,5		0,0	3,5	-2,0	-1,4	0,0		11,7
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrN	87	102			84,1	64,0			-49,8	1,9	-24,2	-0,5		0,0	3,5		-1,4			
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrT	96	197			68,0	45,0			-50,6	2,2	-23,9	-0,5		0,0	1,8	23,8	-1,5	0,0		19,1
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrN	96	197			68,0	45,0			-50,6	2,2	-23,9	-0,5		0,0	1,8		-1,5			
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrT	20	8			57,0	48,0			-37,1	2,1	0,0	-0,1		0,0	0,0	22,7	0,0	0,0		44,5

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrN	20	8			57,0	48,0			-37,1	2,1	0,0	-0,1		0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	41,9
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrT	98	1509			70,0	38,2			-50,8	2,7	-24,9	-2,0		0,0	0,8	23,8	-1,5	0,0	18,0
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrN	98	1509			70,0	38,2			-50,8	2,7	-24,9	-2,0		0,0	0,8		-1,5		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrT	24	23	69,1	1	79,7	66,1			-38,7	2,2	0,0	-0,2		0,0	0,0	-2,0	0,0	0,0	41,0
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrN	24	23	69,1	1	79,7	66,1			-38,7	2,2	0,0	-0,2		0,0	0,0		0,0		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrT	24	23	42,1	1	52,7	39,1			-38,7	2,1	0,0	-0,2		0,0	0,0	22,7	0,0	0,0	38,6
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrN	24	23	42,1	1	52,7	39,1			-38,7	2,1	0,0	-0,2		0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	36,0
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrT	74	23	69,1	1	79,7	66,1			-48,3	2,0	-24,8	-0,5		-21,0	9,2	-2,0	-0,9	0,0	-6,6
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrN	74	23	69,1	1	79,7	66,1			-48,3	2,0	-24,8	-0,5		-21,0	9,2		-0,9		
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrT	74	23	42,1	1	52,7	39,1			-48,3	1,9	-24,6	-0,4		-21,0	8,6	15,1	-0,9	0,0	-16,9
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrN	74	23	42,1	1	52,7	39,1			-48,3	1,9	-24,6	-0,4		-21,0	8,6		-0,9		
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrT	37	1703			81,1	48,8		3	-42,4	2,3	0,0	-0,3		0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	43,8
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrN	37	1703			81,1	48,8		3	-42,4	2,3	0,0	-0,3		0,0	0,1	-5,2	0,0	0,0	38,6
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrT	81	1695			84,1	51,8		3	-49,1	2,3	-24,6	-0,7		0,0	0,1	0,0	-0,1	0,0	14,8
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrN	81	1695			84,1	51,8		3	-49,1	2,3	-24,6	-0,7		0,0	0,1	-5,2	-0,1	0,0	9,6
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrT	73	1658			84,0	51,8		3	-48,3	2,2	-21,2	-0,4		0,0	10,3	0,0	-0,1	0,0	29,6
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrN	73	1658			84,0	51,8		3	-48,3	2,2	-21,2	-0,4		0,0	10,3	-5,2	-0,1	0,0	24,4
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrT	87	102			68,1	48,0			-49,8	2,1	-23,6	-0,4		0,0	2,3	15,1	-1,5	0,0	12,1
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrN	87	102			68,1	48,0			-49,8	2,1	-23,6	-0,4		0,0	2,3		-1,5		
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrT	205	6			55,5	48,0			-57,2	3,0	-24,6	-1,1		0,0	0,2	23,9	-1,8	0,0	-2,1
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrN	205	6			55,5	48,0			-57,2	3,0	-24,6	-1,1		0,0	0,2	16,1	-1,8	0,0	-9,8
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrT	210	8			73,1	64,0			-57,4	3,1	-24,8	-1,2		0,0	3,0	-2,5	-1,7	0,0	-8,4
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrN	210	8			73,1	64,0			-57,4	3,1	-24,8	-1,2		0,0	3,0		-1,7		
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrT	175	56			81,5	64,0			-55,9	2,9	-24,2	-0,9		0,0	2,2	-2,5	-1,7	0,0	1,5
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrN	175	56			81,5	64,0			-55,9	2,9	-24,2	-0,9		0,0	2,2		-1,7		
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrT	206	23	75,2	1	85,8	72,2			-57,3	3,0	-24,8	-1,1		-21,0	19,0	-2,5	-1,6	0,0	-0,5
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrN	206	23	75,2	1	85,8	72,2			-57,3	3,0	-24,8	-1,1		-21,0	19,0		-1,6		
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrT	168	23	75,2	1	85,8	72,2			-55,5	2,7	-24,4	-0,9		0,0	0,9	-2,5	-1,6	0,0	4,5
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrN	168	23	75,2	1	85,8	72,2			-55,5	2,7	-24,4	-0,9		0,0	0,9		-1,6		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrT	165	901			85,3	55,8		3	-55,4	2,3	-24,4	-1,2		0,0	4,7	0,0	-0,5	0,0	13,8
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrN	165	901			85,3	55,8		3	-55,4	2,3	-24,4	-1,2		0,0	4,7	-9,4	-0,5	0,0	4,4
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrT	203	900			85,3	55,8		3	-57,1	2,3	-24,7	-1,5		0,0	0,2	0,0	-0,6	0,0	6,8
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrN	203	900			85,3	55,8		3	-57,1	2,3	-24,7	-1,5		0,0	0,2	-9,4	-0,6	0,0	-2,6
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrT	187	993			85,8	55,8		3	-56,4	2,3	-24,6	-1,4		0,0	0,6	0,0	-0,6	0,0	8,7
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrN	187	993			85,8	55,8		3	-56,4	2,3	-24,6	-1,4		0,0	0,6	-9,4	-0,6	0,0	-0,7
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrT	166	236			70,0	46,3			-55,4	2,8	-23,4	-0,7		0,0	2,3	23,8	-1,7	0,0	17,6
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrN	166	236			70,0	46,3			-55,4	2,8	-23,4	-0,7		0,0	2,3		-1,7		
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrT	174	54			65,3	48,0			-55,8	2,9	-24,1	-0,9		0,0	2,2	-2,0	-1,7	0,0	-14,2
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrN	174	54			65,3	48,0			-55,8	2,9	-24,1	-0,9		0,0	2,2		-1,7		
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	352	529			89,2	62,0			-61,9	3,6	-14,6	-3,4		0,0	3,9	0,0	-1,6	0,0	15,1
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	352	529			89,2	62,0			-61,9	3,6	-14,6	-3,4		0,0	3,9		-1,6		
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	483	451			88,5	62,0			-64,7	3,9	-25,0	-4,8		0,0	4,0	0,0	-1,7	0,0	0,4
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	483	451			88,5	62,0			-64,7	3,9	-25,0	-4,8		0,0	4,0		-1,7		
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	305	137			95,4	74,0			-60,7	3,4	-25,0	-3,8		0,0	9,1	0,0	-1,6	0,0	16,8
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	305	137			95,4	74,0			-60,7	3,4	-25,0	-3,8		0,0	9,1		-1,6		
8004	Fußweg Passagiere	LrT	269	48			74,8	58,0	3		-59,6	2,3	-24,9	-1,1		0,0	13,9	0,0	-1,4	0,0	6,9
8004	Fußweg Passagiere	LrN	269	48			74,8	58,0	3		-59,6	2,3	-24,9	-1,1		0,0	13,9		-1,4		
IO-Nr. G04 Adresse / Baufeld 29.1 1.OG RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) LrT 53,6 dB(A) LrN 49,6 dB(A)																					
1001	Containerwechsel	LrT	631	223			107,0	83,5			-67,0	3,0	-24,8	-2,7		0,0	0,6	-9,0	-1,7	0,0	5,4
1001	Containerwechsel	LrN	631	223			107,0	83,5			-67,0	3,0	-24,8	-2,7		0,0	0,6		-1,7		
1002	8 Pkw Stp	LrT	606	144			61,0	39,4			-66,6	2,5	-24,7	-2,5		0,0	2,4	5,7	-1,8	0,0	-24,0
1002	8 Pkw Stp	LrN	606	144			61,0	39,4			-66,6	2,5	-24,7	-2,5		0,0	2,4		-1,8		
1003	8 Pkw Stp	LrT	595	125			61,0	40,0			-66,5	2,5	-24,7	-2,4		0,0	1,1	5,7	-1,8	0,0	-25,1
1003	8 Pkw Stp	LrN	595	125			61,0	40,0			-66,5	2,5	-24,7	-2,4		0,0	1,1		-1,8		
1004	16 Pkw Stp	LrT	574	648			64,0	35,9			-66,2	2,5	-24,5	-2,3		0,0	0,0	5,7	-1,8	0,0	-22,5
1004	16 Pkw Stp	LrN	574	648			64,0	35,9			-66,2	2,5	-24,5	-2,3		0,0	0,0		-1,8		
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrT	600	30			46,5	31,8			-66,6	2,5	-24,7	-2,5		0,0	1,6	5,7	-1,8	0,0	-39,1
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrN	600	30			46,5	31,8			-66,6	2,5	-24,7	-2,5		0,0	1,6		-1,8		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrT	572	31			61,8	46,9			-66,1	2,5	-24,4	-2,2		0,0	0,0	5,7	-1,8	0,0	-24,6
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrN	572	31			61,8	46,9			-66,1	2,5	-24,4	-2,2		0,0	0,0		-1,8		
1007	Fahrweg Lkw	LrT	658	105			83,2	63,0			-67,4	3,0	-24,8	-3,0		0,0	1,4	-5,1	-1,8	0,0	-14,4
1007	Fahrweg Lkw	LrN	658	105			83,2	63,0			-67,4	3,0	-24,8	-3,0		0,0	1,4		-1,8		
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrT	658	105			76,2	56,0			-67,4	3,0	-24,8	-3,0		0,0	1,4	-5,1	-1,8	0,0	-21,4
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrN	658	105			76,2	56,0			-67,4	3,0	-24,8	-3,0		0,0	1,4		-1,8		
1009	Gabelstapler	LrT	660	1278			100,0	68,9			-67,4	2,8	-24,8	-2,7		0,0	1,3	-2,4	-1,8	0,0	5,1
1009	Gabelstapler	LrN	660	1278			100,0	68,9			-67,4	2,8	-24,8	-2,7		0,0	1,3		-1,8		
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrT	607	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-66,7	2,8	-24,8	-2,7		0,0	0,5	-2,4	-1,7	0,0	0,7
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrN	607	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-66,7	2,8	-24,8	-2,7		0,0	0,5		-1,7		
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrT	609	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-66,7	2,8	-24,8	-2,7		0,0	0,5	-2,4	-1,7	0,0	-1,3
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrN	609	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-66,7	2,8	-24,8	-2,7		0,0	0,5		-1,7		
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrT	611	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-66,7	2,7	-24,8	-2,7		0,0	0,5	-2,4	-1,8	0,0	-6,6
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrN	611	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-66,7	2,7	-24,8	-2,7		0,0	0,5		-1,8		
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrT	611	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-66,7	2,8	-24,8	-2,7		0,0	0,5	-2,4	-1,7	0,0	0,5
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrN	611	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-66,7	2,8	-24,8	-2,7		0,0	0,5		-1,7		
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrT	622	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,9	3,0	-24,8	-2,7		0,0	0,6	-2,4	-1,7	0,0	-4,9
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrN	622	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,9	3,0	-24,8	-2,7		0,0	0,6		-1,7		
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrT	622	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-66,9	2,9	-24,8	-2,7		0,0	0,6	-2,4	-1,7	0,0	-4,4
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrN	622	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-66,9	2,9	-24,8	-2,7		0,0	0,6		-1,7		
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrT	620	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,8	2,9	-24,8	-2,7		0,0	0,6	-2,4	-1,7	0,0	-5,0
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrN	620	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,8	2,9	-24,8	-2,7		0,0	0,6		-1,7		
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrT	615	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,8	3,0	-24,8	-2,6		0,0	0,5	-2,4	-1,7	0,0	-4,8
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrN	615	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,8	3,0	-24,8	-2,6		0,0	0,5		-1,7		
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrT	609	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,7	3,0	-24,8	-2,6		0,0	0,5	-2,4	-1,7	0,0	-4,7
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrN	609	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,7	3,0	-24,8	-2,6		0,0	0,5		-1,7		
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrT	618	2			85,0	81,9			-66,8	3,0	-24,8	-2,5		0,0	0,6	-2,4	-1,5	0,0	-9,3
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrN	618	2			85,0	81,9			-66,8	3,0	-24,8	-2,5		0,0	0,6		-1,5		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrT	640	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-67,1	3,0	-24,8	-2,7		0,0	0,0	-2,4	-1,7	0,0	-6,4
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrN	640	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-67,1	3,0	-24,8	-2,7		0,0	0,0		-1,7		
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrT	655	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-67,3	3,0	-24,8	-2,7		0,0	0,0	-2,4	-1,7	0,0	-11,3
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrN	655	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-67,3	3,0	-24,8	-2,7		0,0	0,0		-1,7		
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrT	669	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-67,5	3,0	-24,8	-2,8		0,0	0,0	-2,4	-1,8	0,0	-7,5
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrN	669	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-67,5	3,0	-24,8	-2,8		0,0	0,0		-1,8		
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrT	688	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-67,7	3,4	-24,8	-2,7		0,0	0,3	-2,4	-1,7	0,0	-2,3
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrN	688	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-67,7	3,4	-24,8	-2,7		0,0	0,3		-1,7		
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrT	689	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-67,8	3,0	-24,8	-2,8		0,0	0,0	-2,4	-1,8	0,0	0,2
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrN	689	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-67,8	3,0	-24,8	-2,8		0,0	0,0		-1,8		
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrT	691	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-67,8	3,0	-24,8	-2,8		0,0	0,6	-2,4	-1,8	0,0	1,3
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrN	691	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-67,8	3,0	-24,8	-2,8		0,0	0,6		-1,8		
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrT	692	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-67,8	3,4	-24,8	-2,6		0,0	0,6	-2,4	-1,7	0,0	-7,0
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrN	692	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-67,8	3,4	-24,8	-2,6		0,0	0,6		-1,7		
2001	Parkplatz	LrT	297	1632			82,0	49,9			-60,5	1,7	-24,5	-1,4		0,0	1,5	0,0	-1,5	0,0	-2,7
2001	Parkplatz	LrN	297	1632			82,0	49,9			-60,5	1,7	-24,5	-1,4		0,0	1,5	0,0	-1,5	0,0	-2,7
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrT	309	99			79,9	60,0			-60,8	2,4	-19,8	-1,5		0,0	0,1		0,0		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand	l oder S	Li	R'w	Lw	L'w	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	dLw	Cmet	ZR	Lr
			m	m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrN	309	99			79,9	60,0			-60,8	2,4	-19,8	-1,5		0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2003	Verladung	LrT	315	52			80,0	62,8			-61,0	2,0	-24,7	-1,5		0,0	1,3	0,0	-1,5	0,0	-5,4
2003	Verladung	LrN	315	52			80,0	62,8			-61,0	2,0	-24,7	-1,5		0,0	1,3	0,0	-1,5	0,0	-5,4
2004	Terrasse	LrT	312	100			82,0	62,0			-60,9	1,9	-24,9	-1,3		0,0	3,1	0,0	-1,5	0,0	-1,6
2004	Terrasse	LrN	312	100			82,0	62,0			-60,9	1,9	-24,9	-1,3		0,0	3,1	0,0	-1,5	0,0	-1,6
2005	Eingangsbereich	LrT	298	16			78,0	66,1			-60,5	2,1	-24,8	-1,3		0,0	2,2	0,0	-1,5	0,0	-5,7
2005	Eingangsbereich	LrN	298	16			78,0	66,1			-60,5	2,1	-24,8	-1,3		0,0	2,2	0,0	-1,5	0,0	-5,7
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrT	319	54			77,3	60,0			-61,1	2,1	-24,8	-1,7		0,0	2,0	0,0	-1,5	0,0	-7,5
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrN	319	54			77,3	60,0			-61,1	2,1	-24,8	-1,7		0,0	2,0	0,0	-1,5	0,0	-7,5
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrT	305	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-60,7	2,3	-24,9	-0,9		0,0	0,3	0,0	-1,3	0,0	-21,2
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrN	305	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-60,7	2,3	-24,9	-0,9		0,0	0,3	0,0	-1,3	0,0	-21,2
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrT	315	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-61,0	2,4	-24,9	-1,0		0,0	1,7	0,0	-1,3	0,0	-20,0
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrN	315	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-61,0	2,4	-24,9	-1,0		0,0	1,7	0,0	-1,3	0,0	-20,0
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrT	324	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-61,2	2,4	-24,9	-1,0		0,0	2,0	0,0	-1,3	0,0	-21,2
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrN	324	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-61,2	2,4	-24,9	-1,0		0,0	2,0	0,0	-1,3	0,0	-21,2
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrT	332	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-61,4	2,4	-24,9	-1,0		0,0	1,3	0,0	-1,3	0,0	-23,5
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrN	332	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-61,4	2,4	-24,9	-1,0		0,0	1,3	0,0	-1,3	0,0	-23,5
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrT	337	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-61,5	2,4	-24,8	-1,0		0,0	1,9	0,0	-1,3	0,0	-23,5
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrN	337	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-61,5	2,4	-24,8	-1,0		0,0	1,9	0,0	-1,3	0,0	-23,5
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrT	331	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-61,4	2,4	-24,8	-1,0		0,0	1,8	0,0	-1,3	0,0	-23,3
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrN	331	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-61,4	2,4	-24,8	-1,0		0,0	1,8	0,0	-1,3	0,0	-23,3
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrT	325	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-61,2	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,5	0,0	-1,3	0,0	-23,9
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrN	325	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-61,2	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,5	0,0	-1,3	0,0	-23,9
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrT	319	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-61,1	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,3	0,0	-24,3
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrN	319	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-61,1	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,3	0,0	-24,3
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrT	310	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-60,8	2,4	-24,8	-0,9		0,0	0,0	0,0	-1,3	0,0	-22,8
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrN	310	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-60,8	2,4	-24,8	-0,9		0,0	0,0	0,0	-1,3	0,0	-22,8
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrT	334	18	85,0	25	69,5	57,0			-61,5	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,1	0,0	-16,4
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrN	334	18	85,0	25	69,5	57,0			-61,5	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,1	0,0	-16,4

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrT	326	33	85,0	25	72,2	57,0			-61,3	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	-13,5
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrN	326	33	85,0	25	72,2	57,0			-61,3	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	-13,5
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrT	319	13	85,0	25	68,2	57,0			-61,1	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	-17,2
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrN	319	13	85,0	25	68,2	57,0			-61,1	2,4	-24,8	-1,0		0,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	-17,2
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrT	314	18	85,0	25	69,6	57,0			-60,9	2,4	-24,8	-0,9		0,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	-15,6
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrN	314	18	85,0	25	69,6	57,0			-60,9	2,4	-24,8	-0,9		0,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	-15,6
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrT	318	626	85,0	47	68,0	40,1			-61,0	2,4	-24,7	-0,5		0,0	0,1	0,0	-1,0	0,0	-16,8
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrN	318	626	85,0	47	68,0	40,1			-61,0	2,4	-24,7	-0,5		0,0	0,1	0,0	-1,0	0,0	-16,8
3001	Parkplatz Lidl	LrT	350	5649			95,4	57,9			-61,9	2,5	-24,6	-1,6		0,0	0,8	-0,6	-1,6	0,0	8,5
3001	Parkplatz Lidl	LrN	350	5649			95,4	57,9			-61,9	2,5	-24,6	-1,6		0,0	0,8		-1,6		
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrT	337	120			83,8	63,0			-61,5	2,6	-24,8	-1,7		0,0	0,2	-9,0	-1,6	0,0	-11,9
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrN	337	120			83,8	63,0			-61,5	2,6	-24,8	-1,7		0,0	0,2		-1,6		
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrT	348	173			86,4	64,0			-61,8	2,7	-24,7	-1,7		0,0	0,5	-6,0	-1,6	0,0	-6,4
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrN	348	173			86,4	64,0			-61,8	2,7	-24,7	-1,7		0,0	0,5		-1,6		
3004	Lidl Rangieren	LrT	357	782			87,0	58,1	3		-62,0	2,7	-24,6	-1,7		0,0	1,0	-6,0	-1,6	0,0	-2,3
3004	Lidl Rangieren	LrN	357	782			87,0	58,1	3		-62,0	2,7	-24,6	-1,7		0,0	1,0		-1,6		
3005	Lidl Verladung	LrT	403	9			101,0	91,3			-63,1	3,2	-24,9	-4,5		0,0	2,4	-6,0	-1,6	0,0	6,4
3005	Lidl Verladung	LrN	403	9			101,0	91,3			-63,1	3,2	-24,9	-4,5		0,0	2,4		-1,6		
3006	Lidl Rollgeräusche	LrT	399	40			91,0	74,9			-63,0	3,2	-24,9	-4,5		0,0	0,4	-6,0	-1,6	0,0	-5,5
3006	Lidl Rollgeräusche	LrN	399	40			91,0	74,9			-63,0	3,2	-24,9	-4,5		0,0	0,4		-1,6		
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrT	337	120			84,8	64,0			-61,5	2,6	-24,8	-1,7		0,0	0,2	-6,0	-1,6	0,0	-7,9
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrN	337	120			84,8	64,0			-61,5	2,6	-24,8	-1,7		0,0	0,2		-1,6		
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrT	336	164			85,2	63,0			-61,5	2,6	-24,7	-1,7		0,0	0,5	-9,0	-1,6	0,0	-10,2
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrN	336	164			85,2	63,0			-61,5	2,6	-24,7	-1,7		0,0	0,5		-1,6		
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrT	341	713			87,0	58,5	3		-61,6	2,9	-24,8	-4,1		0,0	1,3	-9,0	-1,6	0,0	-6,9
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrN	341	713			87,0	58,5	3		-61,6	2,9	-24,8	-4,1		0,0	1,3		-1,6		
3010	Pkw Lidl	LrT	353	243			97,3	73,4			-62,0	2,5	-24,6	-1,6		0,0	0,9	0,0	-1,6	0,0	10,9
3010	Pkw Lidl	LrN	353	243			97,3	73,4			-62,0	2,5	-24,6	-1,6		0,0	0,9		-1,6		
4001	FBS Tankstelle	LrT	192	1620			100,5	68,4			-56,7	1,4	-23,3	-0,8		0,0	0,6	0,0	-1,3	0,0	20,5

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
4001	FBS Tankstelle	LrN	192	1620			100,5	68,4			-56,7	1,4	-23,3	-0,8		0,0	0,6	-15,0	-1,3	0,0	5,5
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrT	190	1109				-30,5			-56,6	1,4	-23,1	-0,8		0,0	0,6	0,0	-1,3	0,0	-79,7
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrN	190	1109				-30,5			-56,6	1,4	-23,1	-0,8		0,0	0,6		-1,3		
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrT	190	1109				-30,5			-56,6	1,4	-23,1	-0,8		0,0	0,6		-1,3		
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrN	190	1109				-30,5			-56,6	1,4	-23,1	-0,8		0,0	0,6	0,0	-1,3	0,0	-79,7
5001	Hof Autowerkstatt	LrT	172	895			64,0	34,5			-55,7	1,5	-18,8	-0,3		0,0	2,1	6,0	-1,2	0,0	-2,4
5001	Hof Autowerkstatt	LrN	172	895			64,0	34,5			-55,7	1,5	-18,8	-0,3		0,0	2,1		-1,2		
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrT	166	67			66,2	48,0			-55,4	1,8	-18,8	-0,3		0,0	2,3	6,0	-1,1	0,0	0,7
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrN	166	67			66,2	48,0			-55,4	1,8	-18,8	-0,3		0,0	2,3		-1,1		
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrT	11	14			75,4	64,0			-31,5	2,3	0,0	-0,1		0,0	0,0	-2,0	0,0	0,0	44,1
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrN	11	14			75,4	64,0			-31,5	2,3	0,0	-0,1		0,0	0,0		0,0		
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrT	73	102			84,1	64,0			-48,2	2,0	-24,6	-0,4		0,0	6,4	-2,0	-0,1	0,0	17,0
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrN	73	102			84,1	64,0			-48,2	2,0	-24,6	-0,4		0,0	6,4		-0,1		
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrT	77	197			68,0	45,0			-48,7	1,7	-24,3	-0,4		0,0	3,2	23,8	-0,2	0,0	23,0
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrN	77	197			68,0	45,0			-48,7	1,7	-24,3	-0,4		0,0	3,2		-0,2		
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrT	9	8			57,0	48,0			-30,4	2,3	0,0	-0,1		0,0	0,0	22,7	0,0	0,0	51,5
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrN	9	8			57,0	48,0			-30,4	2,3	0,0	-0,1		0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	48,9
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrT	73	1509			70,0	38,2			-48,2	2,1	-24,9	-1,6		0,0	1,0	23,8	-0,1	0,0	22,1
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrN	73	1509			70,0	38,2			-48,2	2,1	-24,9	-1,6		0,0	1,0		-0,1		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrT	8	23	69,1	1	79,7	66,1			-28,5	2,4	0,0	0,0		-8,0	0,0	-2,0	0,0	0,0	43,5
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrN	8	23	69,1	1	79,7	66,1			-28,5	2,4	0,0	0,0		-8,0	0,0		0,0		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrT	8	23	42,1	1	52,7	39,1			-28,5	2,4	0,0	0,0		-8,0	0,0	22,7	0,0	0,0	41,2
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrN	8	23	42,1	1	52,7	39,1			-28,5	2,4	0,0	0,0		-8,0	0,0	20,0	0,0	0,0	38,6
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrT	51	23	69,1	1	79,7	66,1			-45,2	2,3	-24,8	-0,3		-21,0	6,0	-2,0	0,0	0,0	-5,4
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrN	51	23	69,1	1	79,7	66,1			-45,2	2,3	-24,8	-0,3		-21,0	6,0		0,0		
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrT	51	23	42,1	1	52,7	39,1			-45,2	2,2	-24,7	-0,3		-21,0	5,6	15,1	0,0	0,0	-15,5

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand	l oder S	Li	R'w	Lw	L'w	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	dLw	Cmet	ZR	Lr
			m	m,m²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrN	51	23	42,1	1	52,7	39,1			-45,2	2,2	-24,7	-0,3		-21,0	5,6		0,0		
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrT	39	1703			81,1	48,8		3	-42,8	2,4	0,0	-0,3		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	43,9
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrN	39	1703			81,1	48,8		3	-42,8	2,4	0,0	-0,3		0,0	0,5	-5,2	0,0	0,0	38,7
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrT	68	1695			84,1	51,8		3	-47,6	2,4	-24,7	-0,6		0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,6
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrN	68	1695			84,1	51,8		3	-47,6	2,4	-24,7	-0,6		0,0	0,1	-5,2	0,0	0,0	11,4
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrT	76	1658			84,0	51,8		3	-48,6	2,4	-22,2	-0,5		0,0	8,1	0,0	0,0	0,0	26,2
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrN	76	1658			84,0	51,8		3	-48,6	2,4	-22,2	-0,5		0,0	8,1	-5,2	0,0	0,0	21,0
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrT	73	102			68,1	48,0			-48,2	1,7	-24,3	-0,4		0,0	4,4	15,1	-0,2	0,0	16,2
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrN	73	102			68,1	48,0			-48,2	1,7	-24,3	-0,4		0,0	4,4		-0,2		
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrT	184	6			55,5	48,0			-56,3	1,5	-24,7	-1,0		0,0	0,4	23,9	-1,2	0,0	-1,9
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrN	184	6			55,5	48,0			-56,3	1,5	-24,7	-1,0		0,0	0,4	16,1	-1,2	0,0	-9,7
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrT	185	8			73,1	64,0			-56,3	1,8	-24,8	-1,0		0,0	3,0	-2,5	-1,2	0,0	-7,9
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrN	185	8			73,1	64,0			-56,3	1,8	-24,8	-1,0		0,0	3,0		-1,2		
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrT	149	56			81,5	64,0			-54,4	1,9	-24,4	-0,8		0,0	12,4	-2,5	-1,0	0,0	12,6
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrN	149	56			81,5	64,0			-54,4	1,9	-24,4	-0,8		0,0	12,4		-1,0		
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrT	181	23	75,2	1	85,8	72,2			-56,1	2,1	-24,8	-1,0		-21,0	19,9	-2,5	-1,1	0,0	1,3
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrN	181	23	75,2	1	85,8	72,2			-56,1	2,1	-24,8	-1,0		-21,0	19,9		-1,1		
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrT	143	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,1	2,1	-24,6	-0,8		0,0	13,1	-2,5	-0,8	0,0	18,2
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrN	143	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,1	2,1	-24,6	-0,8		0,0	13,1		-0,8		
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrT	147	901			85,3	55,8		3	-54,3	2,4	-24,0	-1,1		0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	11,3
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrN	147	901			85,3	55,8		3	-54,3	2,4	-24,0	-1,1		0,0	0,0	-9,4	-0,1	0,0	1,9
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrT	183	900			85,3	55,8		3	-56,3	2,4	-24,8	-1,3		0,0	0,1	0,0	-0,3	0,0	8,1
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrN	183	900			85,3	55,8		3	-56,3	2,4	-24,8	-1,3		0,0	0,1	-9,4	-0,3	0,0	-1,3
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrT	170	993			85,8	55,8		3	-55,6	2,4	-24,7	-1,2		0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	9,4
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrN	170	993			85,8	55,8		3	-55,6	2,4	-24,7	-1,2		0,0	0,0	-9,4	-0,2	0,0	0,0
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrT	140	236			70,0	46,3			-53,9	1,6	-24,1	-0,7		0,0	9,4	23,8	-1,0	0,0	25,0
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrN	140	236			70,0	46,3			-53,9	1,6	-24,1	-0,7		0,0	9,4		-1,0		
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrT	148	54			65,3	48,0			-54,4	1,6	-24,4	-0,8		0,0	10,8	-2,0	-1,1	0,0	-5,0
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrN	148	54			65,3	48,0			-54,4	1,6	-24,4	-0,8		0,0	10,8		-1,1		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	334	529			89,2	62,0			-61,5	2,7	-11,4	-3,5		0,0	2,4	0,0	-1,2	0,0	16,8
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	334	529			89,2	62,0			-61,5	2,7	-11,4	-3,5		0,0	2,4		-1,2		
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	495	451			88,5	62,0			-64,9	3,4	-24,4	-4,0		0,0	4,0	0,0	-1,6	0,0	1,1
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	495	451			88,5	62,0			-64,9	3,4	-24,4	-4,0		0,0	4,0		-1,6		
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	306	137			95,4	74,0			-60,7	2,5	-23,8	-2,7		0,0	12,5	0,0	-1,3	0,0	21,8
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	306	137			95,4	74,0			-60,7	2,5	-23,8	-2,7		0,0	12,5		-1,3		
8004	Fußweg Passagiere	LrT	269	48			74,8	58,0	3		-59,6	2,4	-20,3	-0,7		0,0	10,3	0,0	-1,1	0,0	8,8
8004	Fußweg Passagiere	LrN	269	48			74,8	58,0	3		-59,6	2,4	-20,3	-0,7		0,0	10,3		-1,1		
IO-Nr. G08 Adresse / Baufeld Alt Westerhüsen 176 2.OG RW,T 63 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 56,4 dB(A) LrN 43,9 dB(A)																					
1001	Containerwechsel	LrT	607	223			107,0	83,5			-66,7	2,9	-23,7	-2,0		0,0	1,5	-9,0	-1,7	0,0	8,3
1001	Containerwechsel	LrN	607	223			107,0	83,5			-66,7	2,9	-23,7	-2,0		0,0	1,5		-1,7		
1002	8 Pkw Stp	LrT	583	144			61,0	39,4			-66,3	2,4	-23,4	-1,7		0,0	2,2	5,7	-1,7	0,0	-21,9
1002	8 Pkw Stp	LrN	583	144			61,0	39,4			-66,3	2,4	-23,4	-1,7		0,0	2,2		-1,7		
1003	8 Pkw Stp	LrT	571	125			61,0	40,0			-66,1	2,4	-23,5	-1,7		0,0	1,1	5,7	-1,7	0,0	-22,9
1003	8 Pkw Stp	LrN	571	125			61,0	40,0			-66,1	2,4	-23,5	-1,7		0,0	1,1		-1,7		
1004	16 Pkw Stp	LrT	541	648			64,0	35,9			-65,7	2,3	-23,0	-1,5		0,0	0,3	5,7	-1,7	0,0	-19,5
1004	16 Pkw Stp	LrN	541	648			64,0	35,9			-65,7	2,3	-23,0	-1,5		0,0	0,3		-1,7		
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrT	577	30			46,5	31,8			-66,2	2,4	-23,5	-1,7		0,0	1,4	5,7	-1,7	0,0	-37,1
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrN	577	30			46,5	31,8			-66,2	2,4	-23,5	-1,7		0,0	1,4		-1,7		
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrT	540	31			61,8	46,9			-65,6	2,4	-23,1	-1,5		0,0	0,2	5,7	-1,7	0,0	-21,7
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrN	540	31			61,8	46,9			-65,6	2,4	-23,1	-1,5		0,0	0,2		-1,7		
1007	Fahrweg Lkw	LrT	632	105			83,2	63,0			-67,0	2,8	-24,3	-2,4		0,0	2,7	-5,1	-1,7	0,0	-11,8
1007	Fahrweg Lkw	LrN	632	105			83,2	63,0			-67,0	2,8	-24,3	-2,4		0,0	2,7		-1,7		
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrT	632	105			76,2	56,0			-67,0	2,8	-24,3	-2,4		0,0	2,7	-5,1	-1,7	0,0	-18,8
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrN	632	105			76,2	56,0			-67,0	2,8	-24,3	-2,4		0,0	2,7		-1,7		
1009	Gabelstapler	LrT	634	1278			100,0	68,9			-67,0	2,6	-23,9	-2,0		0,0	2,6	-2,4	-1,7	0,0	8,1
1009	Gabelstapler	LrN	634	1278			100,0	68,9			-67,0	2,6	-23,9	-2,0		0,0	2,6		-1,7		
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrT	582	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-66,3	2,7	-23,7	-2,0		0,0	1,3	-2,4	-1,7	0,0	3,5
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrN	582	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-66,3	2,7	-23,7	-2,0		0,0	1,3		-1,7		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrT	585	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-66,3	2,6	-23,7	-2,0		0,0	1,3	-2,4	-1,7	0,0	1,5
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrN	585	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-66,3	2,6	-23,7	-2,0		0,0	1,3		-1,7		
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrT	588	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-66,4	2,6	-23,7	-2,0		0,0	1,3	-2,4	-1,7	0,0	-3,8
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrN	588	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-66,4	2,6	-23,7	-2,0		0,0	1,3		-1,7		
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrT	589	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-66,4	2,7	-23,7	-2,0		0,0	0,1	-2,4	-1,7	0,0	2,0
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrN	589	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-66,4	2,7	-23,7	-2,0		0,0	0,1		-1,7		
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrT	600	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,5	2,8	-24,2	-2,2		0,0	0,0	-2,4	-1,7	0,0	-4,2
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrN	600	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,5	2,8	-24,2	-2,2		0,0	0,0		-1,7		
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrT	598	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-66,5	2,8	-24,2	-2,2		0,0	1,0	-2,4	-1,7	0,0	-2,6
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrN	598	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-66,5	2,8	-24,2	-2,2		0,0	1,0		-1,7		
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrT	596	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,5	2,8	-24,4	-2,3		0,0	1,0	-2,4	-1,7	0,0	-3,4
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrN	596	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,5	2,8	-24,4	-2,3		0,0	1,0		-1,7		
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrT	589	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,4	2,8	-23,7	-1,9		0,0	1,7	-2,4	-1,7	0,0	-1,6
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrN	589	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,4	2,8	-23,7	-1,9		0,0	1,7		-1,7		
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrT	583	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,3	2,8	-23,7	-1,9		0,0	1,8	-2,4	-1,7	0,0	-1,5
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrN	583	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-66,3	2,8	-23,7	-1,9		0,0	1,8		-1,7		
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrT	594	2			85,0	81,9			-66,5	2,9	-23,8	-1,9		0,0	3,2	-2,4	-1,5	0,0	-5,0
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrN	594	2			85,0	81,9			-66,5	2,9	-23,8	-1,9		0,0	3,2		-1,5		
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrT	613	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-66,7	2,9	-24,2	-2,2		0,0	0,9	-2,4	-1,7	0,0	-4,2
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrN	613	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-66,7	2,9	-24,2	-2,2		0,0	0,9		-1,7		
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrT	628	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-66,9	2,9	-24,2	-2,2		0,0	0,7	-2,4	-1,7	0,0	-9,2
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrN	628	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-66,9	2,9	-24,2	-2,2		0,0	0,7		-1,7		
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrT	641	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-67,1	2,9	-24,2	-2,3		0,0	0,4	-2,4	-1,7	0,0	-5,6
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrN	641	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-67,1	2,9	-24,2	-2,3		0,0	0,4		-1,7		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrT	659	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-67,4	3,2	-23,6	-1,9		0,0	0,4	-2,4	-1,7	0,0	0,0
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrN	659	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-67,4	3,2	-23,6	-1,9		0,0	0,4		-1,7		
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrT	661	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-67,4	2,9	-23,5	-2,0		0,0	0,4	-2,4	-1,7	0,0	2,9
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrN	661	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-67,4	2,9	-23,5	-2,0		0,0	0,4		-1,7		
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrT	666	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-67,5	2,9	-23,4	-1,9		0,0	2,4	-2,4	-1,7	0,0	5,6
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrN	666	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-67,5	2,9	-23,4	-1,9		0,0	2,4		-1,7		
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrT	667	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-67,5	3,3	-23,4	-1,8		0,0	2,9	-2,4	-1,7	0,0	-2,3
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrN	667	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-67,5	3,3	-23,4	-1,8		0,0	2,9		-1,7		
2001	Parkplatz	LrT	249	1632			82,0	49,9			-58,9	1,2	-23,5	-1,0		0,0	3,0	0,0	-1,4	0,0	1,5
2001	Parkplatz	LrN	249	1632			82,0	49,9			-58,9	1,2	-23,5	-1,0		0,0	3,0	0,0	-1,4	0,0	1,5
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrT	242	99			79,9	60,0			-58,7	2,4	-16,0	-0,7		0,0	0,0		0,0		
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrN	242	99			79,9	60,0			-58,7	2,4	-16,0	-0,7		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9
2003	Verladung	LrT	250	52			80,0	62,8			-58,9	1,4	-21,0	-0,6		0,0	1,4	0,0	-1,4	0,0	0,9
2003	Verladung	LrN	250	52			80,0	62,8			-58,9	1,4	-21,0	-0,6		0,0	1,4	0,0	-1,4	0,0	0,9
2004	Terasse	LrT	241	100			82,0	62,0			-58,6	1,4	-23,6	-0,9		0,0	1,9	0,0	-1,3	0,0	0,8
2004	Terasse	LrN	241	100			82,0	62,0			-58,6	1,4	-23,6	-0,9		0,0	1,9	0,0	-1,3	0,0	0,8
2005	Eingangsbereich	LrT	222	16			78,0	66,1			-57,9	1,7	-23,6	-0,9		0,0	2,5	0,0	-1,2	0,0	-1,5
2005	Eingangsbereich	LrN	222	16			78,0	66,1			-57,9	1,7	-23,6	-0,9		0,0	2,5	0,0	-1,2	0,0	-1,5
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrT	257	54			77,3	60,0			-59,2	1,5	-23,5	-1,1		0,0	7,3	0,0	-1,4	0,0	1,0
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrN	257	54			77,3	60,0			-59,2	1,5	-23,5	-1,1		0,0	7,3		-1,4		
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrT	232	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-58,3	2,3	-24,1	-0,7		0,0	1,8	0,0	-1,0	0,0	-16,0
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrN	232	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-58,3	2,3	-24,1	-0,7		0,0	1,8	0,0	-1,0	0,0	-16,0

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrT	243	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-58,7	2,3	-24,0	-0,7		0,0	3,1	0,0	-1,0	0,0	-15,0
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrN	243	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-58,7	2,3	-24,0	-0,7		0,0	3,1	0,0	-1,0	0,0	-15,0
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrT	253	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-59,0	2,3	-23,9	-0,7		0,0	1,8	0,0	-1,1	0,0	-17,8
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrN	253	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-59,0	2,3	-23,9	-0,7		0,0	1,8	0,0	-1,1	0,0	-17,8
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrT	260	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-59,3	2,3	-24,7	-0,8		0,0	1,8	0,0	-1,1	0,0	-20,4
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrN	260	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-59,3	2,3	-24,7	-0,8		0,0	1,8	0,0	-1,1	0,0	-20,4
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrT	260	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-59,3	2,3	-23,0	-0,7		0,0	0,4	0,0	-1,1	0,0	-20,5
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrN	260	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-59,3	2,3	-23,0	-0,7		0,0	0,4	0,0	-1,1	0,0	-20,5
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrT	254	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-59,1	2,3	-23,0	-0,7		0,0	0,4	0,0	-1,1	0,0	-20,2
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrN	254	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-59,1	2,3	-23,0	-0,7		0,0	0,4	0,0	-1,1	0,0	-20,2
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrT	247	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-58,9	2,3	-23,0	-0,7		0,0	0,4	0,0	-1,1	0,0	-19,5
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrN	247	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-58,9	2,3	-23,0	-0,7		0,0	0,4	0,0	-1,1	0,0	-19,5
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrT	241	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-58,6	2,3	-23,0	-0,7		0,0	0,3	0,0	-1,0	0,0	-19,3
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrN	241	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-58,6	2,3	-23,0	-0,7		0,0	0,3	0,0	-1,0	0,0	-19,3
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrT	232	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-58,3	2,3	-23,1	-0,7		0,0	0,4	0,0	-1,0	0,0	-17,7
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrN	232	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-58,3	2,3	-23,1	-0,7		0,0	0,4	0,0	-1,0	0,0	-17,7
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrT	259	18	85,0	25	69,5	57,0			-59,3	2,4	-22,2	-0,7		0,0	1,4	0,0	-0,7	0,0	-9,5
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrN	259	18	85,0	25	69,5	57,0			-59,3	2,4	-22,2	-0,7		0,0	1,4	0,0	-0,7	0,0	-9,5
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrT	252	33	85,0	25	72,2	57,0			-59,0	2,4	-22,2	-0,6		0,0	1,3	0,0	-0,7	0,0	-6,8
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrN	252	33	85,0	25	72,2	57,0			-59,0	2,4	-22,2	-0,6		0,0	1,3	0,0	-0,7	0,0	-6,8
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrT	244	13	85,0	25	68,2	57,0			-58,7	2,4	-22,3	-0,6		0,0	1,1	0,0	-0,7	0,0	-10,6
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrN	244	13	85,0	25	68,2	57,0			-58,7	2,4	-22,3	-0,6		0,0	1,1	0,0	-0,7	0,0	-10,6
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrT	238	18	85,0	25	69,6	57,0			-58,5	2,4	-22,4	-0,6		0,0	1,0	0,0	-0,7	0,0	-9,2
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrN	238	18	85,0	25	69,6	57,0			-58,5	2,4	-22,4	-0,6		0,0	1,0	0,0	-0,7	0,0	-9,2
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrT	243	626	85,0	47	68,0	40,1			-58,7	2,4	-21,0	-0,4		0,0	0,5	0,0	-0,7	0,0	-9,8
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrN	243	626	85,0	47	68,0	40,1			-58,7	2,4	-21,0	-0,4		0,0	0,5	0,0	-0,7	0,0	-9,8
3001	Parkplatz Lidl	LrT	257	5649			95,4	57,9			-59,2	1,8	-21,6	-0,7		0,0	1,0	-0,6	-1,4	0,0	14,7
3001	Parkplatz Lidl	LrN	257	5649			95,4	57,9			-59,2	1,8	-21,6	-0,7		0,0	1,0		-1,4		
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrT	244	120			83,8	63,0			-58,7	1,9	-23,3	-1,0		0,0	1,5	-9,0	-1,3	0,0	-6,2

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrN	244	120			83,8	63,0			-58,7	1,9	-23,3	-1,0		0,0	1,5	-6,0	-1,3	0,0	
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrT	253	173			86,4	64,0			-59,0	1,9	-23,3	-1,0		0,0	2,2	-6,0	-1,4	0,0	-0,2
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrN	253	173			86,4	64,0			-59,0	1,9	-23,3	-1,0		0,0	2,2	-6,0	-1,4	0,0	
3004	Lidl Rangieren	LrT	254	782			87,0	58,1	3		-59,1	1,9	-23,0	-1,0		0,0	3,4	-6,0	-1,4	0,0	4,9
3004	Lidl Rangieren	LrN	254	782			87,0	58,1	3		-59,1	1,9	-23,0	-1,0		0,0	3,4	-6,0	-1,4	0,0	
3005	Lidl Verladung	LrT	305	9			101,0	91,3			-60,7	2,6	-24,6	-3,7		0,0	9,8	-6,0	-1,5	0,0	17,0
3005	Lidl Verladung	LrN	305	9			101,0	91,3			-60,7	2,6	-24,6	-3,7		0,0	9,8	-6,0	-1,5	0,0	
3006	Lidl Rollgeräusche	LrT	300	40			91,0	74,9			-60,5	2,6	-24,5	-3,6		0,0	8,2	-6,0	-1,5	0,0	5,6
3006	Lidl Rollgeräusche	LrN	300	40			91,0	74,9			-60,5	2,6	-24,5	-3,6		0,0	8,2	-6,0	-1,5	0,0	
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrT	244	120			84,8	64,0			-58,7	1,9	-23,3	-1,0		0,0	1,5	-6,0	-1,3	0,0	-2,2
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrN	244	120			84,8	64,0			-58,7	1,9	-23,3	-1,0		0,0	1,5	-6,0	-1,3	0,0	
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrT	240	164			85,2	63,0			-58,6	1,9	-23,0	-0,9		0,0	1,9	-9,0	-1,3	0,0	-4,0
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrN	240	164			85,2	63,0			-58,6	1,9	-23,0	-0,9		0,0	1,9	-9,0	-1,3	0,0	
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrT	237	713			87,0	58,5	3		-58,5	2,1	-24,1	-2,8		0,0	3,8	-9,0	-1,3	0,0	0,2
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrN	237	713			87,0	58,5	3		-58,5	2,1	-24,1	-2,8		0,0	3,8	-9,0	-1,3	0,0	
3010	Pkw Lidl	LrT	263	243			97,3	73,4			-59,4	1,8	-21,3	-0,7		0,0	0,8	0,0	-1,4	0,0	17,1
3010	Pkw Lidl	LrN	263	243			97,3	73,4			-59,4	1,8	-21,3	-0,7		0,0	0,8	0,0	-1,4	0,0	
4001	FBS Tankstelle	LrT	82	1620			100,5	68,4			-49,3	1,6	-15,2	-0,1		0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	37,7
4001	FBS Tankstelle	LrN	82	1620			100,5	68,4			-49,3	1,6	-15,2	-0,1		0,0	0,4	-15,0	-0,1	0,0	22,7
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrT	81	1109				-30,5			-49,1	1,6	-15,0	-0,1		0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	-62,4
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrN	81	1109				-30,5			-49,1	1,6	-15,0	-0,1		0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrT	81	1109				-30,5			-49,1	1,6	-15,0	-0,1		0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrN	81	1109				-30,5			-49,1	1,6	-15,0	-0,1		0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	-62,4
5001	Hof Autowerkstatt	LrT	173	895			64,0	34,5			-55,8	1,6	-11,6	-0,6		0,0	5,3	6,0	-1,1	0,0	7,8
5001	Hof Autowerkstatt	LrN	173	895			64,0	34,5			-55,8	1,6	-11,6	-0,6		0,0	5,3	6,0	-1,1	0,0	
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrT	171	67			66,2	48,0			-55,6	1,8	-9,4	-0,6		0,0	5,0	6,0	-1,0	0,0	12,3

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrN	171	67			66,2	48,0			-55,6	1,8	-9,4	-0,6		0,0	5,0		-1,0			
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrT	109	14			75,4	64,0			-51,7	1,9	-23,5	-0,6		0,0	11,8	-2,0	-0,5	0,0	10,7	
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrN	109	14			75,4	64,0			-51,7	1,9	-23,5	-0,6		0,0	11,8		-0,5			
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrT	21	102			84,1	64,0			-37,5	2,3	0,0	-0,1		0,0	0,1	-2,0	0,0	0,0	46,8	
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrN	21	102			84,1	64,0			-37,5	2,3	0,0	-0,1		0,0	0,1		0,0			
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrT	30	197			68,0	45,0			-40,4	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,1	23,8	0,0	0,0	53,5	
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrN	30	197			68,0	45,0			-40,4	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,1		0,0			
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrT	107	8			57,0	48,0			-51,6	1,8	-23,0	-0,5		0,0	10,9	22,7	-0,5	0,0	16,9	
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrN	107	8			57,0	48,0			-51,6	1,8	-23,0	-0,5		0,0	10,9	20,0	-0,5	0,0	14,3	
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrT	100	1509			70,0	38,2			-51,0	2,1	-0,7	-2,0		0,0	0,8	23,8	-0,4	0,0	42,5	
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrN	100	1509			70,0	38,2			-51,0	2,1	-0,7	-2,0		0,0	0,8		-0,4			
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrT	105	23	69,1	1	79,7	66,1			-51,4	2,1	-24,4	-0,6		-21,0	11,1	-2,0	-0,3	0,0	-6,8	
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrN	105	23	69,1	1	79,7	66,1			-51,4	2,1	-24,4	-0,6		-21,0	11,1		-0,3			
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrT	105	23	42,1	1	52,7	39,1			-51,4	2,1	-24,0	-0,5		-21,0	11,7	22,7	-0,3	0,0	-8,0	
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrN	105	23	42,1	1	52,7	39,1			-51,4	2,1	-24,0	-0,5		-21,0	11,7	20,0	-0,3	0,0	-10,7	
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrT	86	23	69,1	1	79,7	66,1			-49,7	2,2	0,0	-0,5		-8,0	0,5	-2,0	0,0	0,0	22,1	
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrN	86	23	69,1	1	79,7	66,1			-49,7	2,2	0,0	-0,5		-8,0	0,5		0,0			
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrT	86	23	42,1	1	52,7	39,1			-49,7	2,1	0,0	-0,5		-8,0	0,4	15,1	0,0	0,0	12,2	
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrN	86	23	42,1	1	52,7	39,1			-49,7	2,1	0,0	-0,5		-8,0	0,4		0,0			
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrT	79	1703			81,1	48,8		3	-48,9	2,4	-21,6	-0,4		0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	28,0	
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrN	79	1703			81,1	48,8		3	-48,9	2,4	-21,6	-0,4		0,0	12,5	-5,2	0,0	0,0	22,8	
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrT	43	1695			84,1	51,8		3	-43,8	2,4	0,0	-0,4		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	45,6	
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrN	43	1695			84,1	51,8		3	-43,8	2,4	0,0	-0,4		0,0	0,2	-5,2	0,0	0,0	40,4	
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrT	41	1658			84,0	51,8		3	-43,2	2,4	0,0	-0,4		0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	46,3	
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrN	41	1658			84,0	51,8		3	-43,2	2,4	0,0	-0,4		0,0	0,4	-5,2	0,0	0,0	41,1	
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrT	22	102			68,1	48,0			-37,7	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,1	15,1	0,0	0,0	47,7	
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrN	22	102			68,1	48,0			-37,7	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,1		0,0			
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrT	135	6			55,5	48,0			-53,6	1,6	-24,6	-0,7		0,0	0,9	23,9	-0,9	0,0	2,1	
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrN	135	6			55,5	48,0			-53,6	1,6	-24,6	-0,7		0,0	0,9	16,1	-0,9	0,0	-5,7	

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand	l oder S	Li	R'w	Lw	L'w	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	dLw	Cmet	ZR	Lr
			m	m,m ²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrT	180	8			73,1	64,0			-56,1	1,8	-24,6	-1,0		0,0	3,7	-2,5	-1,1	0,0	-6,7
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrN	180	8			73,1	64,0			-56,1	1,8	-24,6	-1,0		0,0	3,7		-1,1		
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrT	171	56			81,5	64,0			-55,7	1,8	-11,2	-0,6		0,0	4,1	-2,5	-1,1	0,0	16,5
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrN	171	56			81,5	64,0			-55,7	1,8	-11,2	-0,6		0,0	4,1		-1,1		
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrT	177	23	75,2	1	85,8	72,2			-56,0	2,1	-24,7	-0,9		-21,0	19,3	-2,5	-1,0	0,0	1,2
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrN	177	23	75,2	1	85,8	72,2			-56,0	2,1	-24,7	-0,9		-21,0	19,3		-1,0		
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrT	152	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,6	2,1	-12,6	-0,5		0,0	0,1	-2,5	-0,8	0,0	17,1
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrN	152	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,6	2,1	-12,6	-0,5		0,0	0,1		-0,8		
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrT	94	901			85,3	55,8		3	-50,5	2,4	-16,3	-0,4		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	23,7
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrN	94	901			85,3	55,8		3	-50,5	2,4	-16,3	-0,4		0,0	0,2	-9,4	0,0	0,0	14,3
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrT	129	900			85,3	55,8		3	-53,2	2,4	-24,2	-0,9		0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	13,1
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrN	129	900			85,3	55,8		3	-53,2	2,4	-24,2	-0,9		0,0	0,7	-9,4	-0,1	0,0	3,7
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrT	103	993			85,8	55,8		3	-51,3	2,4	-17,4	-0,5		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	22,2
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrN	103	993			85,8	55,8		3	-51,3	2,4	-17,4	-0,5		0,0	0,2	-9,4	0,0	0,0	12,8
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrT	164	236			70,0	46,3			-55,3	1,6	-9,4	-0,4		0,0	3,0	23,8	-1,1	0,0	32,2
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrN	164	236			70,0	46,3			-55,3	1,6	-9,4	-0,4		0,0	3,0		-1,1		
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrT	172	54			65,3	48,0			-55,7	1,6	-11,0	-0,6		0,0	4,2	-2,0	-1,1	0,0	0,6
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrN	172	54			65,3	48,0			-55,7	1,6	-11,0	-0,6		0,0	4,2		-1,1		
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	422	529			89,2	62,0			-63,5	3,0	-10,1	-4,3		0,0	1,0	0,0	-1,4	0,0	13,9
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	422	529			89,2	62,0			-63,5	3,0	-10,1	-4,3		0,0	1,0		-1,4		
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	600	451			88,5	62,0			-66,6	3,6	-24,9	-5,0		0,0	8,3	0,0	-1,6	0,0	2,3
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	600	451			88,5	62,0			-66,6	3,6	-24,9	-5,0		0,0	8,3		-1,6		
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	416	137			95,4	74,0			-63,4	3,0	-25,0	-4,3		0,0	4,3	0,0	-1,5	0,0	8,5
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	416	137			95,4	74,0			-63,4	3,0	-25,0	-4,3		0,0	4,3		-1,5		
8004	Fußweg Passagiere	LrT	379	48			74,8	58,0	3		-62,6	2,5	-24,9	-1,4		0,0	4,3	0,0	-1,3	0,0	-5,6
8004	Fußweg Passagiere	LrN	379	48			74,8	58,0	3		-62,6	2,5	-24,9	-1,4		0,0	4,3		-1,3		
IO-Nr. G10 Adresse / Baufeld Alt Salbke 59 2.OG RW,T 63 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 59,6 dB(A) LrN 44,7 dB(A)																					
1001	Containerwechsel	LrT	531	223			107,0	83,5			-65,5	2,4	-23,4	-1,7		0,0	0,6	-9,0	-1,6	0,0	8,8
1001	Containerwechsel	LrN	531	223			107,0	83,5			-65,5	2,4	-23,4	-1,7		0,0	0,6		-1,6		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1002	8 Pkw Stp	LrT	509	144			61,0	39,4			-65,1	1,9	-23,0	-1,4		0,0	1,6	5,7	-1,6	0,0	-20,9
1002	8 Pkw Stp	LrN	509	144			61,0	39,4			-65,1	1,9	-23,0	-1,4		0,0	1,6		-1,6		
1003	8 Pkw Stp	LrT	496	125			61,0	40,0			-64,9	1,9	-23,2	-1,4		0,0	0,7	5,7	-1,6	0,0	-21,8
1003	8 Pkw Stp	LrN	496	125			61,0	40,0			-64,9	1,9	-23,2	-1,4		0,0	0,7		-1,6		
1004	16 Pkw Stp	LrT	461	648			64,0	35,9			-64,3	1,8	-22,7	-1,2		0,0	1,6	5,7	-1,6	0,0	-16,6
1004	16 Pkw Stp	LrN	461	648			64,0	35,9			-64,3	1,8	-22,7	-1,2		0,0	1,6		-1,6		
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrT	502	30			46,5	31,8			-65,0	1,9	-23,1	-1,4		0,0	0,9	5,7	-1,6	0,0	-36,1
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrN	502	30			46,5	31,8			-65,0	1,9	-23,1	-1,4		0,0	0,9		-1,6		
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrT	460	31			61,8	46,9			-64,3	1,9	-22,8	-1,3		0,0	1,0	5,7	-1,6	0,0	-19,5
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrN	460	31			61,8	46,9			-64,3	1,9	-22,8	-1,3		0,0	1,0		-1,6		
1007	Fahrweg Lkw	LrT	555	105			83,2	63,0			-65,9	2,4	-24,0	-2,1		0,0	1,8	-5,1	-1,6	0,0	-11,2
1007	Fahrweg Lkw	LrN	555	105			83,2	63,0			-65,9	2,4	-24,0	-2,1		0,0	1,8		-1,6		
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrT	555	105			76,2	56,0			-65,9	2,4	-24,0	-2,1		0,0	1,8	-5,1	-1,6	0,0	-18,2
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrN	555	105			76,2	56,0			-65,9	2,4	-24,0	-2,1		0,0	1,8		-1,6		
1009	Gabelstapler	LrT	557	1278			100,0	68,9			-65,9	2,2	-23,5	-1,7		0,0	1,8	-2,4	-1,6	0,0	8,9
1009	Gabelstapler	LrN	557	1278			100,0	68,9			-65,9	2,2	-23,5	-1,7		0,0	1,8		-1,6		
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrT	506	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-65,1	2,2	-23,4	-1,7		0,0	0,4	-2,4	-1,6	0,0	4,0
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrN	506	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-65,1	2,2	-23,4	-1,7		0,0	0,4		-1,6		
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrT	510	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-65,1	2,2	-23,4	-1,7		0,0	0,4	-2,4	-1,6	0,0	2,0
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrN	510	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-65,1	2,2	-23,4	-1,7		0,0	0,4		-1,6		
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrT	513	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-65,2	2,1	-23,3	-1,7		0,0	0,4	-2,4	-1,6	0,0	-3,2
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrN	513	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-65,2	2,1	-23,3	-1,7		0,0	0,4		-1,6		
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrT	515	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-65,2	2,2	-23,4	-1,7		0,0	0,4	-2,4	-1,6	0,0	3,8
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrN	515	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-65,2	2,2	-23,4	-1,7		0,0	0,4		-1,6		
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrT	526	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-65,4	2,4	-24,0	-1,9		0,0	0,4	-2,4	-1,6	0,0	-2,6
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrN	526	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-65,4	2,4	-24,0	-1,9		0,0	0,4		-1,6		
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrT	523	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-65,4	2,3	-24,0	-1,9		0,0	0,4	-2,4	-1,6	0,0	-2,0
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrN	523	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-65,4	2,3	-24,0	-1,9		0,0	0,4		-1,6		
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrT	520	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-65,3	2,3	-24,1	-2,0		0,0	0,3	-2,4	-1,6	0,0	-2,7

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrN	520	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-65,3	2,3	-24,1	-2,0		0,0	0,3	-1,6				
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrT	512	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-65,2	2,3	-23,3	-1,6		0,0	1,6	-2,4	-1,6	0,0		-0,2
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrN	512	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-65,2	2,3	-23,3	-1,6		0,0	1,6	-1,6				
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrT	507	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-65,1	2,3	-23,4	-1,6		0,0	1,5	-2,4	-1,6	0,0		-0,3
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrN	507	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-65,1	2,3	-23,4	-1,6		0,0	1,5	-1,6				
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrT	518	2			85,0	81,9			-65,3	2,3	-22,9	-1,5		0,0	0,4	-2,4	-1,3	0,0		-5,7
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrN	518	2			85,0	81,9			-65,3	2,3	-22,9	-1,5		0,0	0,4	-1,3				
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrT	535	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-65,6	2,4	-23,9	-1,9		0,0	0,5	-2,4	-1,6	0,0		-3,1
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrN	535	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-65,6	2,4	-23,9	-1,9		0,0	0,5	-1,6				
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrT	550	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-65,8	2,4	-23,9	-1,9		0,0	0,5	-2,4	-1,6	0,0		-8,0
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrN	550	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-65,8	2,4	-23,9	-1,9		0,0	0,5	-1,6				
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrT	563	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-66,0	2,4	-23,9	-2,0		0,0	0,5	-2,4	-1,6	0,0		-4,2
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrN	563	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-66,0	2,4	-23,9	-2,0		0,0	0,5	-1,6				
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrT	580	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-66,3	2,8	-23,1	-1,6		0,0	1,2	-2,4	-1,6	0,0		2,3
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrN	580	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-66,3	2,8	-23,1	-1,6		0,0	1,2	-1,6				
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrT	582	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-66,3	2,4	-23,1	-1,7		0,0	1,4	-2,4	-1,6	0,0		5,5
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrN	582	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-66,3	2,4	-23,1	-1,7		0,0	1,4	-1,6				
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrT	590	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-66,4	2,5	-22,6	-1,5		0,0	1,1	-2,4	-1,6	0,0		6,4
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrN	590	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-66,4	2,5	-22,6	-1,5		0,0	1,1	-1,6				

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrT	591	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-66,4	2,8	-22,8	-1,5		0,0	0,3	-2,4	-1,6	0,0	-3,2
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrN	591	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-66,4	2,8	-22,8	-1,5		0,0	0,3		-1,6		
2001	Parkplatz	LrT	170	1632			82,0	49,9			-55,6	1,0	-23,1	-0,7		0,0	2,7	0,0	-0,8	0,0	5,5
2001	Parkplatz	LrN	170	1632			82,0	49,9			-55,6	1,0	-23,1	-0,7		0,0	2,7	0,0	-0,8	0,0	5,5
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrT	152	99			79,9	60,0			-54,6	2,3	-11,1	-0,5		0,0	0,0		0,0		
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrN	152	99			79,9	60,0			-54,6	2,3	-11,1	-0,5		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
2003	Verladung	LrT	159	52			80,0	62,8			-55,0	1,4	-22,0	-0,5		0,0	3,3	0,0	-0,7	0,0	6,5
2003	Verladung	LrN	159	52			80,0	62,8			-55,0	1,4	-22,0	-0,5		0,0	3,3	0,0	-0,7	0,0	6,5
2004	Terasse	LrT	149	100			82,0	62,0			-54,4	1,5	-24,2	-0,6		0,0	5,7	0,0	-0,5	0,0	9,5
2004	Terasse	LrN	149	100			82,0	62,0			-54,4	1,5	-24,2	-0,6		0,0	5,7	0,0	-0,5	0,0	9,5
2005	Eingangsbereich	LrT	128	16			78,0	66,1			-53,1	1,7	-22,6	-0,5		0,0	5,2	0,0	-0,2	0,0	8,4
2005	Eingangsbereich	LrN	128	16			78,0	66,1			-53,1	1,7	-22,6	-0,5		0,0	5,2	0,0	-0,2	0,0	8,4
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrT	170	54			77,3	60,0			-55,6	1,4	-23,5	-0,8		0,0	5,7	0,0	-0,7	0,0	3,8
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrN	170	54			77,3	60,0			-55,6	1,4	-23,5	-0,8		0,0	5,7		-0,7		
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrT	139	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-53,8	2,3	-24,5	-0,4		0,0	4,1	0,0	-0,1	0,0	-8,4
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrN	139	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-53,8	2,3	-24,5	-0,4		0,0	4,1	0,0	-0,1	0,0	-8,4
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrT	149	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-54,5	2,3	-24,4	-0,5		0,0	3,9	0,0	-0,1	0,0	-9,3
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrN	149	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-54,5	2,3	-24,4	-0,5		0,0	3,9	0,0	-0,1	0,0	-9,3
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrT	159	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-55,0	2,3	-24,4	-0,5		0,0	4,7	0,0	-0,2	0,0	-10,3
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrN	159	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-55,0	2,3	-24,4	-0,5		0,0	4,7	0,0	-0,2	0,0	-10,3
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrT	166	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-55,4	2,3	-24,7	-0,5		0,0	5,4	0,0	-0,3	0,0	-11,9
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrN	166	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-55,4	2,3	-24,7	-0,5		0,0	5,4	0,0	-0,3	0,0	-11,9
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrT	165	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-55,3	2,3	-10,7	-0,4		0,0	5,8	0,0	-0,3	0,0	2,3
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrN	165	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-55,3	2,3	-10,7	-0,4		0,0	5,8	0,0	-0,3	0,0	2,3
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrT	159	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-55,0	2,3	-10,8	-0,4		0,0	6,3	0,0	-0,2	0,0	3,2
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrN	159	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-55,0	2,3	-10,8	-0,4		0,0	6,3	0,0	-0,2	0,0	3,2
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrT	152	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-54,6	2,3	-11,1	-0,4		0,0	6,0	0,0	-0,1	0,0	3,5
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrN	152	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-54,6	2,3	-11,1	-0,4		0,0	6,0	0,0	-0,1	0,0	3,5

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrT	146	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-54,3	2,3	-11,4	-0,4		0,0	6,2	0,0	-0,1	0,0	3,8
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrN	146	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-54,3	2,3	-11,4	-0,4		0,0	6,2	0,0	-0,1	0,0	3,8
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrT	136	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-53,7	2,3	-12,2	-0,3		0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	5,5
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrN	136	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-53,7	2,3	-12,2	-0,3		0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	5,5
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrT	165	18	85,0	25	69,5	57,0			-55,3	2,3	-18,3	-0,4		0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	6,1
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrN	165	18	85,0	25	69,5	57,0			-55,3	2,3	-18,3	-0,4		0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	6,1
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrT	157	33	85,0	25	72,2	57,0			-54,9	2,3	-18,8	-0,4		0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	9,0
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrN	157	33	85,0	25	72,2	57,0			-54,9	2,3	-18,8	-0,4		0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	9,0
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrT	149	13	85,0	25	68,2	57,0			-54,5	2,3	-19,3	-0,4		0,0	8,9	0,0	0,0	0,0	5,3
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrN	149	13	85,0	25	68,2	57,0			-54,5	2,3	-19,3	-0,4		0,0	8,9	0,0	0,0	0,0	5,3
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrT	144	18	85,0	25	69,6	57,0			-54,1	2,3	-19,9	-0,3		0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	4,1
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrN	144	18	85,0	25	69,6	57,0			-54,1	2,3	-19,9	-0,3		0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	4,1
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrT	148	626	85,0	47	68,0	40,1			-54,4	2,3	-17,7	-0,2		0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	-0,1
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrN	148	626	85,0	47	68,0	40,1			-54,4	2,3	-17,7	-0,2		0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	-0,1
3001	Parkplatz Lidl	LrT	162	5649			95,4	57,9			-55,2	1,6	-8,7	-0,8		0,0	1,9	-0,6	-0,8	0,0	32,9
3001	Parkplatz Lidl	LrN	162	5649			95,4	57,9			-55,2	1,6	-8,7	-0,8		0,0	1,9		-0,8		
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrT	149	120			83,8	63,0			-54,5	1,9	-8,6	-0,9		0,0	1,3	-9,0	-0,7	0,0	13,3
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrN	149	120			83,8	63,0			-54,5	1,9	-8,6	-0,9		0,0	1,3		-0,7		
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrT	158	173			86,4	64,0			-55,0	1,9	-9,1	-0,8		0,0	1,7	-6,0	-0,6	0,0	18,3
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrN	158	173			86,4	64,0			-55,0	1,9	-9,1	-0,8		0,0	1,7		-0,6		
3004	Lidl Rangieren	LrT	166	782			87,0	58,1	3		-55,4	1,9	-11,0	-0,6		0,0	2,0	-6,0	-0,7	0,0	20,1
3004	Lidl Rangieren	LrN	166	782			87,0	58,1	3		-55,4	1,9	-11,0	-0,6		0,0	2,0		-0,7		
3005	Lidl Verladung	LrT	213	9			101,0	91,3			-57,6	2,1	-24,3	-2,8		0,0	3,7	-6,0	-1,0	0,0	15,2
3005	Lidl Verladung	LrN	213	9			101,0	91,3			-57,6	2,1	-24,3	-2,8		0,0	3,7		-1,0		
3006	Lidl Rollgeräusche	LrT	208	40			91,0	74,9			-57,4	2,1	-24,2	-2,7		0,0	2,0	-6,0	-1,0	0,0	3,8
3006	Lidl Rollgeräusche	LrN	208	40			91,0	74,9			-57,4	2,1	-24,2	-2,7		0,0	2,0		-1,0		
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrT	149	120			84,8	64,0			-54,5	1,9	-8,6	-0,9		0,0	1,3	-6,0	-0,7	0,0	17,3
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrN	149	120			84,8	64,0			-54,5	1,9	-8,6	-0,9		0,0	1,3		-0,7		
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrT	148	164			85,2	63,0			-54,4	1,9	-8,0	-0,8		0,0	1,1	-9,0	-0,6	0,0	15,3

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrN	148	164			85,2	63,0			-54,4	1,9	-8,0	-0,8		0,0	1,1		-0,6			
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrT	152	713			87,0	58,5	3		-54,6	2,1	-9,2	-2,2		0,0	1,1	-9,0	-0,5	0,0		17,7
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrN	152	713			87,0	58,5	3		-54,6	2,1	-9,2	-2,2		0,0	1,1		-0,5			
3010	Pkw Lidl	LrT	166	243			97,3	73,4			-55,4	1,6	-6,2	-0,9		0,0	1,7	0,0	-0,8	0,0		37,3
3010	Pkw Lidl	LrN	166	243			97,3	73,4			-55,4	1,6	-6,2	-0,9		0,0	1,7		-0,8			
4001	FBS Tankstelle	LrT	40	1620			100,5	68,4			-43,1	1,9	0,0	-0,3		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0		59,5
4001	FBS Tankstelle	LrN	40	1620			100,5	68,4			-43,1	1,9	0,0	-0,3		0,0	0,5	-15,0	0,0	0,0		44,5
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrT	42	1109				-30,5			-43,4	1,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0		-41,4
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrN	42	1109				-30,5			-43,4	1,8	0,0	-0,3		0,0	0,5		0,0			
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrT	42	1109				-30,5			-43,4	1,8	0,0	-0,3		0,0	0,5		0,0			
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrN	42	1109				-30,5			-43,4	1,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0		-41,4
5001	Hof Autowerkstatt	LrT	264	895			64,0	34,5			-59,4	1,6	-14,8	-0,8		0,0	4,5	6,0	-1,2	0,0		-0,2
5001	Hof Autowerkstatt	LrN	264	895			64,0	34,5			-59,4	1,6	-14,8	-0,8		0,0	4,5		-1,2			
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrT	263	67			66,2	48,0			-59,4	1,8	-11,9	-0,9		0,0	4,1	6,0	-1,2	0,0		4,7
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrN	263	67			66,2	48,0			-59,4	1,8	-11,9	-0,9		0,0	4,1		-1,2			
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrT	192	14			75,4	64,0			-56,7	1,8	-24,6	-1,0		0,0	0,0	-2,0	-0,9	0,0		-8,0
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrN	192	14			75,4	64,0			-56,7	1,8	-24,6	-1,0		0,0	0,0		-0,9			
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrT	118	102			84,1	64,0			-52,4	1,9	-9,9	-0,6		0,0	0,5	-2,0	0,0	0,0		21,5
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrN	118	102			84,1	64,0			-52,4	1,9	-9,9	-0,6		0,0	0,5		0,0			
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrT	136	197			68,0	45,0			-53,7	1,6	-11,0	-0,5		0,0	0,5	23,8	-0,1	0,0		28,5
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrN	136	197			68,0	45,0			-53,7	1,6	-11,0	-0,5		0,0	0,5		-0,1			
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrT	190	8			57,0	48,0			-56,6	1,8	-24,4	-0,9		0,0	0,0	22,7	-0,9	0,0		-1,3
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrN	190	8			57,0	48,0			-56,6	1,8	-24,4	-0,9		0,0	0,0	20,0	-0,9	0,0		-3,9
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrT	158	1509			70,0	38,2			-55,0	2,0	-23,1	-1,8		0,0	2,4	23,8	-0,6	0,0		17,6
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrN	158	1509			70,0	38,2			-55,0	2,0	-23,1	-1,8		0,0	2,4		-0,6			
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrT	187	23	69,1	1	79,7	66,1			-56,4	2,1	-24,7	-1,0		-21,0	0,0	-2,0	-0,8	0,0		-24,1

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrN	187	23	69,1	1	79,7	66,1			-56,4	2,1	-24,7	-1,0		-21,0	0,0		-0,8		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrT	187	23	42,1	1	52,7	39,1			-56,4	2,1	-24,5	-0,9		-21,0	0,0	22,7	-0,8	0,0	-26,1
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrN	187	23	42,1	1	52,7	39,1			-56,4	2,1	-24,5	-0,9		-21,0	0,0	20,0	-0,8	0,0	-28,7
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrT	147	23	69,1	1	79,7	66,1			-54,3	2,2	-19,5	-0,4		0,0	1,5	-2,0	-0,4	0,0	6,6
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrN	147	23	69,1	1	79,7	66,1			-54,3	2,2	-19,5	-0,4		0,0	1,5		-0,4		
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrT	147	23	42,1	1	52,7	39,1			-54,3	2,2	-17,7	-0,3		0,0	0,8	15,1	-0,4	0,0	-1,9
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrN	147	23	42,1	1	52,7	39,1			-54,3	2,2	-17,7	-0,3		0,0	0,8		-0,4		
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrT	171	1703			81,1	48,8		3	-55,6	2,4	-22,5	-0,9		0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	12,6
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrN	171	1703			81,1	48,8		3	-55,6	2,4	-22,5	-0,9		0,0	5,2	-5,2	0,0	0,0	7,4
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrT	125	1695			84,1	51,8		3	-52,9	2,4	-5,4	-0,9		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	30,7
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrN	125	1695			84,1	51,8		3	-52,9	2,4	-5,4	-0,9		0,0	0,5	-5,2	0,0	0,0	25,5
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrT	137	1658			84,0	51,8		3	-53,7	2,4	-2,4	-1,1		0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	32,8
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrN	137	1658			84,0	51,8		3	-53,7	2,4	-2,4	-1,1		0,0	0,6	-5,2	0,0	0,0	27,6
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrT	118	102			68,1	48,0			-52,4	1,6	-9,6	-0,6		0,0	0,4	15,1	-0,1	0,0	22,5
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrN	118	102			68,1	48,0			-52,4	1,6	-9,6	-0,6		0,0	0,4		-0,1		
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrT	82	6			55,5	48,0			-49,3	1,7	-23,3	-0,4		0,0	6,4	23,9	0,0	0,0	14,5
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrN	82	6			55,5	48,0			-49,3	1,7	-23,3	-0,4		0,0	6,4	16,1	0,0	0,0	6,8
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrT	154	8			73,1	64,0			-54,8	1,9	-24,0	-0,8		0,0	8,5	-2,5	-0,6	0,0	0,8
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrN	154	8			73,1	64,0			-54,8	1,9	-24,0	-0,8		0,0	8,5		-0,6		
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrT	172	56			81,5	64,0			-55,7	1,9	-23,1	-0,7		0,0	1,8	-2,5	-0,8	0,0	2,4
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrN	172	56			81,5	64,0			-55,7	1,9	-23,1	-0,7		0,0	1,8		-0,8		
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrT	153	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,7	2,2	-24,1	-0,8		-21,0	27,8	-2,5	-0,5	0,0	12,2
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrN	153	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,7	2,2	-24,1	-0,8		-21,0	27,8		-0,5		
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrT	150	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,5	2,1	-23,2	-0,7		-20,8	11,0	-2,5	-0,4	0,0	-3,2
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrN	150	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,5	2,1	-23,2	-0,7		-20,8	11,0		-0,4		
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrT	67	901			85,3	55,8		3	-47,5	2,4	-19,5	-0,3		0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	24,9
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrN	67	901			85,3	55,8		3	-47,5	2,4	-19,5	-0,3		0,0	1,5	-9,4	0,0	0,0	15,5
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrT	70	900			85,3	55,8		3	-47,9	2,4	-23,8	-0,5		0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	20,0
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrN	70	900			85,3	55,8		3	-47,9	2,4	-23,8	-0,5		0,0	1,5	-9,4	0,0	0,0	10,6

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrT	52	993			85,8	55,8		3	-45,3	2,4	-16,0	-0,2		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrN	52	993			85,8	55,8		3	-45,3	2,4	-16,0	-0,2		0,0	0,5	-9,4	0,0	0,0	0,0	20,8
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrT	171	236			70,0	46,3			-55,6	1,6	-21,5	-0,5		0,0	1,5	23,8	-0,8	0,0	0,0	18,4
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrN	171	236			70,0	46,3			-55,6	1,6	-21,5	-0,5		0,0	1,5		-0,8			
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrT	175	54			65,3	48,0			-55,8	1,6	-23,0	-0,8		0,0	1,9	-2,0	-0,8	0,0	0,0	-13,7
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrN	175	54			65,3	48,0			-55,8	1,6	-23,0	-0,8		0,0	1,9		-0,8			
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	444	529			89,2	62,0			-63,9	2,7	-24,4	-3,9		0,0	0,7	0,0	-1,4	0,0	0,0	-1,0
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	444	529			89,2	62,0			-63,9	2,7	-24,4	-3,9		0,0	0,7		-1,4			
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	694	451			88,5	62,0			-67,8	3,5	-24,2	-4,7		0,0	0,5	0,0	-1,6	0,0	0,0	-5,8
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	694	451			88,5	62,0			-67,8	3,5	-24,2	-4,7		0,0	0,5		-1,6			
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	491	137			95,4	74,0			-64,8	2,9	-24,8	-4,6		0,0	1,9	0,0	-1,4	0,0	0,0	4,5
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	491	137			95,4	74,0			-64,8	2,9	-24,8	-4,6		0,0	1,9		-1,4			
8004	Fußweg Passagiere	LrT	453	48			74,8	58,0	3		-64,1	2,4	-24,6	-1,5		0,0	2,5	0,0	-1,3	0,0	0,0	-8,9
8004	Fußweg Passagiere	LrN	453	48			74,8	58,0	3		-64,1	2,4	-24,6	-1,5		0,0	2,5		-1,3			
IO-Nr. G11 Adresse / Baufeld 18.2 2.OG RW,T 63 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 53,8 dB(A) LrN 44,5 dB(A)																						
1001	Containerwechsel	LrT	459	223			107,0	83,5			-64,2	2,5	-23,8	-1,7		0,0	2,7	-9,0	-1,6	0,0	0,0	11,9
1001	Containerwechsel	LrN	459	223			107,0	83,5			-64,2	2,5	-23,8	-1,7		0,0	2,7		-1,6			
1002	8 Pkw Stp	LrT	435	144			61,0	39,4			-63,8	2,0	-23,4	-1,4		0,0	4,1	5,7	-1,6	0,0	0,0	-17,3
1002	8 Pkw Stp	LrN	435	144			61,0	39,4			-63,8	2,0	-23,4	-1,4		0,0	4,1		-1,6			
1003	8 Pkw Stp	LrT	423	125			61,0	40,0			-63,5	2,0	-23,5	-1,4		0,0	2,8	5,7	-1,6	0,0	0,0	-18,6
1003	8 Pkw Stp	LrN	423	125			61,0	40,0			-63,5	2,0	-23,5	-1,4		0,0	2,8		-1,6			
1004	16 Pkw Stp	LrT	392	648			64,0	35,9			-62,9	1,9	-23,1	-1,2		0,0	3,2	5,7	-1,6	0,0	0,0	-13,8
1004	16 Pkw Stp	LrN	392	648			64,0	35,9			-62,9	1,9	-23,1	-1,2		0,0	3,2		-1,6			
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrT	429	30			46,5	31,8			-63,6	2,0	-23,5	-1,4		0,0	3,4	5,7	-1,6	0,0	0,0	-32,5
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrN	429	30			46,5	31,8			-63,6	2,0	-23,5	-1,4		0,0	3,4		-1,6			
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrT	392	31			61,8	46,9			-62,8	2,0	-23,2	-1,2		0,0	2,8	5,7	-1,6	0,0	0,0	-16,5
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrN	392	31			61,8	46,9			-62,8	2,0	-23,2	-1,2		0,0	2,8		-1,6			
1007	Fahrweg Lkw	LrT	484	105			83,2	63,0			-64,7	2,5	-24,3	-2,0		0,0	4,3	-5,1	-1,6	0,0	0,0	-7,7
1007	Fahrweg Lkw	LrN	484	105			83,2	63,0			-64,7	2,5	-24,3	-2,0		0,0	4,3		-1,6			

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrT	484	105			76,2	56,0			-64,7	2,5	-24,3	-2,0		0,0	4,3	-5,1	-1,6	0,0	-14,7
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrN	484	105			76,2	56,0			-64,7	2,5	-24,3	-2,0		0,0	4,3	-5,1	-1,6		
1009	Gabelstapler	LrT	486	1278			100,0	68,9			-64,7	2,3	-24,0	-1,7		0,0	4,0	-2,4	-1,6	0,0	11,9
1009	Gabelstapler	LrN	486	1278			100,0	68,9			-64,7	2,3	-24,0	-1,7		0,0	4,0	-2,4	-1,6		
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrT	434	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-63,7	2,2	-23,8	-1,7		0,0	2,9	-2,4	-1,6	0,0	7,6
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrN	434	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-63,7	2,2	-23,8	-1,7		0,0	2,9	-2,4	-1,6		
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrT	437	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-63,8	2,2	-23,8	-1,7		0,0	2,9	-2,4	-1,6	0,0	5,6
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrN	437	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-63,8	2,2	-23,8	-1,7		0,0	2,9	-2,4	-1,6		
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrT	440	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-63,9	2,2	-23,7	-1,7		0,0	2,7	-2,4	-1,6	0,0	0,1
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrN	440	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-63,9	2,2	-23,7	-1,7		0,0	2,7	-2,4	-1,6		
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrT	441	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-63,9	2,3	-23,7	-1,7		0,0	2,8	-2,4	-1,6	0,0	7,2
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrN	441	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-63,9	2,3	-23,7	-1,7		0,0	2,8	-2,4	-1,6		
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrT	452	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-64,1	2,4	-24,2	-1,9		0,0	2,2	-2,4	-1,6	0,0	0,5
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrN	452	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-64,1	2,4	-24,2	-1,9		0,0	2,2	-2,4	-1,6		
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrT	450	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-64,1	2,4	-24,2	-1,9		0,0	2,2	-2,4	-1,6	0,0	1,1
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrN	450	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-64,1	2,4	-24,2	-1,9		0,0	2,2	-2,4	-1,6		
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrT	448	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-64,0	2,4	-24,4	-1,9		0,0	2,1	-2,4	-1,6	0,0	0,3
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrN	448	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-64,0	2,4	-24,4	-1,9		0,0	2,1	-2,4	-1,6		
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrT	440	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-63,9	2,4	-23,7	-1,6		0,0	2,9	-2,4	-1,6	0,0	2,1
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrN	440	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-63,9	2,4	-23,7	-1,6		0,0	2,9	-2,4	-1,6		
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrT	435	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-63,8	2,4	-23,8	-1,6		0,0	2,8	-2,4	-1,6	0,0	2,1
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrN	435	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-63,8	2,4	-23,8	-1,6		0,0	2,8	-2,4	-1,6		
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrT	446	2			85,0	81,9			-64,0	2,3	-23,6	-1,6		0,0	4,4	-2,4	-1,3	0,0	-1,2
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrN	446	2			85,0	81,9			-64,0	2,3	-23,6	-1,6		0,0	4,4	-2,4	-1,3		
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrT	465	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-64,3	2,5	-24,3	-1,9		0,0	1,7	-2,4	-1,6	0,0	-1,0
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrN	465	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-64,3	2,5	-24,3	-1,9		0,0	1,7	-2,4	-1,6		
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrT	479	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-64,6	2,5	-24,2	-1,9		0,0	1,6	-2,4	-1,6	0,0	-6,0

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrN	479	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-64,6	2,5	-24,2	-1,9		0,0	1,6		-1,6			
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrT	492	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-64,8	2,5	-24,2	-1,9		0,0	2,1	-2,4	-1,6	0,0		-1,6
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrN	492	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-64,8	2,5	-24,2	-1,9		0,0	2,1		-1,6			
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrT	511	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-65,2	2,8	-23,6	-1,6		0,0	3,6	-2,4	-1,6	0,0		5,5
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrN	511	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-65,2	2,8	-23,6	-1,6		0,0	3,6		-1,6			
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrT	513	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-65,2	2,5	-23,5	-1,7		0,0	3,0	-2,4	-1,6	0,0		7,8
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrN	513	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-65,2	2,5	-23,5	-1,7		0,0	3,0		-1,6			
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrT	518	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-65,3	2,5	-23,5	-1,7		0,0	3,9	-2,4	-1,7	0,0		9,1
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrN	518	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-65,3	2,5	-23,5	-1,7		0,0	3,9		-1,7			
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrT	519	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-65,3	2,9	-23,5	-1,6		0,0	4,7	-2,4	-1,6	0,0		1,6
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrN	519	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-65,3	2,9	-23,5	-1,6		0,0	4,7		-1,6			
2001	Parkplatz	LrT	102	1632			82,0	49,9			-51,2	1,1	-23,0	-0,4		0,0	4,8	0,0	-0,4	0,0		12,9
2001	Parkplatz	LrN	102	1632			82,0	49,9			-51,2	1,1	-23,0	-0,4		0,0	4,8	0,0	-0,4	0,0		12,9
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrT	117	99			79,9	60,0			-52,3	2,3	-17,8	-0,5		0,0	9,3		0,0			
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrN	117	99			79,9	60,0			-52,3	2,3	-17,8	-0,5		0,0	9,3	0,0	0,0	0,0		20,9
2003	Verladung	LrT	116	52			80,0	62,8			-52,3	1,4	-22,8	-0,5		0,0	4,7	0,0	-0,5	0,0		10,0
2003	Verladung	LrN	116	52			80,0	62,8			-52,3	1,4	-22,8	-0,5		0,0	4,7	0,0	-0,5	0,0		10,0
2004	Terasse	LrT	115	100			82,0	62,0			-52,2	1,4	-24,7	-0,6		0,0	5,8	0,0	-0,4	0,0		11,3
2004	Terasse	LrN	115	100			82,0	62,0			-52,2	1,4	-24,7	-0,6		0,0	5,8	0,0	-0,4	0,0		11,3
2005	Eingangsbereich	LrT	106	16			78,0	66,1			-51,5	1,5	-24,6	-0,5		0,0	4,4	0,0	-0,3	0,0		7,0

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2005	Eingangsbereich	LrN	106	16			78,0	66,1			-51,5	1,5	-24,6	-0,5		0,0	4,4	0,0	-0,3	0,0	7,0
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrT	118	54			77,3	60,0			-52,4	1,4	-23,9	-0,6		0,0	5,5	0,0	-0,5	0,0	6,8
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrN	118	54			77,3	60,0			-52,4	1,4	-23,9	-0,6		0,0	5,5	0,0	-0,5	0,0	6,8
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrT	110	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-51,8	2,2	-24,7	-0,4		0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	-6,9
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrN	110	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-51,8	2,2	-24,7	-0,4		0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	-6,9
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrT	119	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-52,5	2,2	-24,6	-0,4		0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	-6,4
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrN	119	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-52,5	2,2	-24,6	-0,4		0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	-6,4
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrT	128	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-53,1	2,2	-24,6	-0,4		0,0	5,9	0,0	-0,1	0,0	-7,4
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrN	128	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-53,1	2,2	-24,6	-0,4		0,0	5,9	0,0	-0,1	0,0	-7,4
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrT	134	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-53,6	2,2	-24,8	-0,4		0,0	5,1	0,0	-0,2	0,0	-10,3
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrN	134	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-53,6	2,2	-24,8	-0,4		0,0	5,1	0,0	-0,2	0,0	-10,3
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrT	142	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-54,1	2,2	-24,6	-0,5		0,0	3,4	0,0	-0,3	0,0	-13,0
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrN	142	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-54,1	2,2	-24,6	-0,5		0,0	3,4	0,0	-0,3	0,0	-13,0
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrT	137	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-53,8	2,2	-24,6	-0,4		0,0	3,3	0,0	-0,2	0,0	-12,6
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrN	137	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-53,8	2,2	-24,6	-0,4		0,0	3,3	0,0	-0,2	0,0	-12,6
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrT	132	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-53,4	2,2	-24,6	-0,4		0,0	3,6	0,0	-0,2	0,0	-11,4
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrN	132	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-53,4	2,2	-24,6	-0,4		0,0	3,6	0,0	-0,2	0,0	-11,4
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrT	127	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-53,1	2,2	-24,6	-0,4		0,0	3,6	0,0	-0,1	0,0	-11,0
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrN	127	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-53,1	2,2	-24,6	-0,4		0,0	3,6	0,0	-0,1	0,0	-11,0
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrT	119	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-52,5	2,2	-24,8	-0,4		0,0	4,3	0,0	-0,1	0,0	-8,5
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrN	119	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-52,5	2,2	-24,8	-0,4		0,0	4,3	0,0	-0,1	0,0	-8,5
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrT	138	18	85,0	25	69,5	57,0			-53,8	2,2	-24,4	-0,4		0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrN	138	18	85,0	25	69,5	57,0			-53,8	2,2	-24,4	-0,4		0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrT	131	33	85,0	25	72,2	57,0			-53,4	2,2	-24,4	-0,4		0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	3,1
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrN	131	33	85,0	25	72,2	57,0			-53,4	2,2	-24,4	-0,4		0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	3,1
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrT	124	13	85,0	25	68,2	57,0			-52,9	2,2	-24,4	-0,4		0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	-0,7
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrN	124	13	85,0	25	68,2	57,0			-52,9	2,2	-24,4	-0,4		0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	-0,7
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrT	119	18	85,0	25	69,6	57,0			-52,5	2,2	-24,4	-0,4		0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	1,7
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrN	119	18	85,0	25	69,6	57,0			-52,5	2,2	-24,4	-0,4		0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	1,7

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrT	123	626	85,0	47	68,0	40,1			-52,8	2,2	-23,8	-0,2		0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	0,8
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrN	123	626	85,0	47	68,0	40,1			-52,8	2,2	-23,8	-0,2		0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	0,8
3001	Parkplatz Lidl	LrT	174	5649			95,4	57,9			-55,8	1,6	-22,9	-0,6		0,0	3,2	-0,6	-1,1	0,0	19,2
3001	Parkplatz Lidl	LrN	174	5649			95,4	57,9			-55,8	1,6	-22,9	-0,6		0,0	3,2		-1,1		
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrT	164	120			83,8	63,0			-55,3	1,8	-24,1	-0,8		0,0	2,4	-9,0	-1,0	0,0	-2,1
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrN	164	120			83,8	63,0			-55,3	1,8	-24,1	-0,8		0,0	2,4		-1,0		
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrT	176	173			86,4	64,0			-55,9	1,8	-24,1	-0,8		0,0	2,5	-6,0	-1,0	0,0	2,8
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrN	176	173			86,4	64,0			-55,9	1,8	-24,1	-0,8		0,0	2,5		-1,0		
3004	Lidl Rangieren	LrT	206	782			87,0	58,1	3		-57,3	1,8	-23,6	-0,9		0,0	3,3	-6,0	-1,2	0,0	6,2
3004	Lidl Rangieren	LrN	206	782			87,0	58,1	3		-57,3	1,8	-23,6	-0,9		0,0	3,3		-1,2		
3005	Lidl Verladung	LrT	234	9			101,0	91,3			-58,4	2,1	-24,8	-3,3		0,0	3,6	-6,0	-1,3	0,0	12,8
3005	Lidl Verladung	LrN	234	9			101,0	91,3			-58,4	2,1	-24,8	-3,3		0,0	3,6		-1,3		
3006	Lidl Rollgeräusche	LrT	231	40			91,0	74,9			-58,3	2,1	-24,8	-3,3		0,0	2,8	-6,0	-1,3	0,0	2,2
3006	Lidl Rollgeräusche	LrN	231	40			91,0	74,9			-58,3	2,1	-24,8	-3,3		0,0	2,8		-1,3		
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrT	164	120			84,8	64,0			-55,3	1,8	-24,1	-0,8		0,0	2,4	-6,0	-1,0	0,0	1,9
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrN	164	120			84,8	64,0			-55,3	1,8	-24,1	-0,8		0,0	2,4		-1,0		
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrT	170	164			85,2	63,0			-55,6	1,8	-23,7	-0,8		0,0	2,9	-9,0	-1,0	0,0	-0,3
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrN	170	164			85,2	63,0			-55,6	1,8	-23,7	-0,8		0,0	2,9		-1,0		
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrT	197	713			87,0	58,5	3		-56,9	2,1	-24,1	-2,6		0,0	4,2	-9,0	-1,1	0,0	2,6
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrN	197	713			87,0	58,5	3		-56,9	2,1	-24,1	-2,6		0,0	4,2		-1,1		
3010	Pkw Lidl	LrT	172	243			97,3	73,4			-55,7	1,5	-23,0	-0,6		0,0	3,4	0,0	-1,1	0,0	21,9
3010	Pkw Lidl	LrN	172	243			97,3	73,4			-55,7	1,5	-23,0	-0,6		0,0	3,4		-1,1		
4001	FBS Tankstelle	LrT	126	1620			100,5	68,4			-53,0	1,5	-7,4	-0,7		0,0	1,1	0,0	-0,7	0,0	41,3
4001	FBS Tankstelle	LrN	126	1620			100,5	68,4			-53,0	1,5	-7,4	-0,7		0,0	1,1	-15,0	-0,7	0,0	26,3
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrT	127	1109				-30,5			-53,1	1,5	-10,6	-0,5		0,0	1,5	0,0	-0,7	0,0	-61,9
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrN	127	1109				-30,5			-53,1	1,5	-10,6	-0,5		0,0	1,5		-0,7		
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrT	127	1109				-30,5			-53,1	1,5	-10,6	-0,5		0,0	1,5		-0,7		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrN	127	1109				-30,5			-53,1	1,5	-10,6	-0,5		0,0	1,5	0,0	-0,7	0,0	-61,9
5001	Hof Autowerkstatt	LrT	320	895			64,0	34,5			-61,1	2,1	-24,0	-1,2		0,0	2,3	6,0	-1,5	0,0	-13,4
5001	Hof Autowerkstatt	LrN	320	895			64,0	34,5			-61,1	2,1	-24,0	-1,2		0,0	2,3		-1,5		
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrT	318	67			66,2	48,0			-61,0	2,2	-24,0	-1,2		0,0	2,3	6,0	-1,5	0,0	-10,9
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrN	318	67			66,2	48,0			-61,0	2,2	-24,0	-1,2		0,0	2,3		-1,5		
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrT	205	14			75,4	64,0			-57,2	1,8	-24,7	-1,1		0,0	1,3	-2,0	-1,2	0,0	-7,8
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrN	205	14			75,4	64,0			-57,2	1,8	-24,7	-1,1		0,0	1,3		-1,2		
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrT	147	102			84,1	64,0			-54,3	1,9	-24,1	-0,8		0,0	2,0	-2,0	-0,8	0,0	5,8
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrN	147	102			84,1	64,0			-54,3	1,9	-24,1	-0,8		0,0	2,0		-0,8		
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrT	149	197			68,0	45,0			-54,4	1,6	-22,3	-0,5		0,0	2,0	23,8	-0,9	0,0	17,2
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrN	149	197			68,0	45,0			-54,4	1,6	-22,3	-0,5		0,0	2,0		-0,9		
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrT	202	8			57,0	48,0			-57,1	1,8	-24,6	-1,0		0,0	1,2	22,7	-1,2	0,0	-1,2
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrN	202	8			57,0	48,0			-57,1	1,8	-24,6	-1,0		0,0	1,2	20,0	-1,2	0,0	-3,9
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrT	147	1509			70,0	38,2			-54,4	2,0	-24,6	-2,4		0,0	3,5	23,8	-0,9	0,0	17,1
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrN	147	1509			70,0	38,2			-54,4	2,0	-24,6	-2,4		0,0	3,5		-0,9		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrT	198	23	69,1	1	79,7	66,1			-56,9	2,1	-24,8	-1,1	-21,0	1,2	-2,0	-1,0	0,0		-23,8
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrN	198	23	69,1	1	79,7	66,1			-56,9	2,1	-24,8	-1,1	-21,0	1,2		-1,0			
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrT	198	23	42,1	1	52,7	39,1			-56,9	2,1	-24,7	-1,0	-21,0	1,1	22,7	-1,0	0,0		-26,0
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrN	198	23	42,1	1	52,7	39,1			-56,9	2,1	-24,7	-1,0	-21,0	1,1	20,0	-1,0	0,0		-28,6
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrT	148	23	69,1	1	79,7	66,1			-54,4	2,2	-24,1	-0,7	0,0	1,5	-2,0	-0,7	0,0		1,4
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrN	148	23	69,1	1	79,7	66,1			-54,4	2,2	-24,1	-0,7	0,0	1,5		-0,7			
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrT	148	23	42,1	1	52,7	39,1			-54,4	2,1	-23,3	-0,6	0,0	1,2	15,1	-0,7	0,0		-7,7
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrN	148	23	42,1	1	52,7	39,1			-54,4	2,1	-23,3	-0,6	0,0	1,2		-0,7			
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrT	199	1703			81,1	48,8		3	-57,0	2,4	-24,6	-1,4	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0		3,4
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrN	199	1703			81,1	48,8		3	-57,0	2,4	-24,6	-1,4	0,0	0,0	-5,2	-0,2	0,0		-1,8
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrT	149	1695			84,1	51,8		3	-54,5	2,4	-22,0	-0,9	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0		12,8
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrN	149	1695			84,1	51,8		3	-54,5	2,4	-22,0	-0,9	0,0	0,7	-5,2	-0,1	0,0		7,6
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrT	176	1658			84,0	51,8		3	-55,9	2,4	-23,9	-1,1	0,0	0,1	0,0	-0,2	0,0		8,4

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrN	176	1658			84,0	51,8		3	-55,9	2,4	-23,9	-1,1		0,0	0,1	-5,2	-0,2	0,0	3,2
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrT	147	102			68,1	48,0			-54,3	1,6	-23,3	-0,6		0,0	1,6	15,1	-0,9	0,0	7,2
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrN	147	102			68,1	48,0			-54,3	1,6	-23,3	-0,6		0,0	1,6		-0,9		
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrT	16	6			55,5	48,0			-35,3	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,4	23,9	0,0	0,0	46,5
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrN	16	6			55,5	48,0			-35,3	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,4	16,1	0,0	0,0	38,8
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrT	78	8			73,1	64,0			-48,9	1,9	0,0	-0,5		0,0	3,0	-2,5	0,0	0,0	26,2
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrN	78	8			73,1	64,0			-48,9	1,9	0,0	-0,5		0,0	3,0		0,0		
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrT	114	56			81,5	64,0			-52,1	1,9	-24,2	-0,6		0,0	2,5	-2,5	-0,5	0,0	5,9
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrN	114	56			81,5	64,0			-52,1	1,9	-24,2	-0,6		0,0	2,5		-0,5		
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrT	79	23	75,2	1	85,8	72,2			-48,9	2,2	0,0	-0,5		-3,1	2,1	-2,5	0,0	0,0	35,1
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrN	79	23	75,2	1	85,8	72,2			-48,9	2,2	0,0	-0,5		-3,1	2,1		0,0		
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrT	94	23	75,2	1	85,8	72,2			-50,4	2,1	-24,6	-0,5		-21,0	10,4	-2,5	-0,1	0,0	-0,8
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrN	94	23	75,2	1	85,8	72,2			-50,4	2,1	-24,6	-0,5		-21,0	10,4		-0,1		
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrT	59	901			85,3	55,8		3	-46,4	2,4	-24,3	-0,5		0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	19,7
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrN	59	901			85,3	55,8		3	-46,4	2,4	-24,3	-0,5		0,0	0,1	-9,4	0,0	0,0	10,3
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrT	23	900			85,3	55,8		3	-38,2	2,4	0,0	-0,2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,4
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrN	23	900			85,3	55,8		3	-38,2	2,4	0,0	-0,2		0,0	0,0	-9,4	0,0	0,0	43,0
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrT	44	993			85,8	55,8		3	-43,8	2,4	-18,3	-0,2		0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	34,2
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrN	44	993			85,8	55,8		3	-43,8	2,4	-18,3	-0,2		0,0	5,4	-9,4	0,0	0,0	24,8
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrT	116	236			70,0	46,3			-52,3	1,6	-23,2	-0,5		0,0	3,0	23,8	-0,6	0,0	21,8
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrN	116	236			70,0	46,3			-52,3	1,6	-23,2	-0,5		0,0	3,0		-0,6		
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrT	116	54			65,3	48,0			-52,3	1,6	-24,2	-0,6		0,0	2,7	-2,0	-0,6	0,0	-10,1
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrN	116	54			65,3	48,0			-52,3	1,6	-24,2	-0,6		0,0	2,7		-0,6		
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	379	529			89,2	62,0			-62,6	2,7	-13,3	-4,9		0,0	1,4	0,0	-1,4	0,0	11,3
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	379	529			89,2	62,0			-62,6	2,7	-13,3	-4,9		0,0	1,4		-1,4		
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	696	451			88,5	62,0			-67,8	3,8	-24,9	-5,5		0,0	2,4	0,0	-1,7	0,0	-5,2
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	696	451			88,5	62,0			-67,8	3,8	-24,9	-5,5		0,0	2,4		-1,7		
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	472	137			95,4	74,0			-64,5	3,1	-23,8	-3,4		0,0	1,3	0,0	-1,5	0,0	6,6
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	472	137			95,4	74,0			-64,5	3,1	-23,8	-3,4		0,0	1,3		-1,5		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
8004	Fußweg Passagiere	LrT	433	48			74,8	58,0	3		-63,7	2,6	-21,5	-1,1		0,0	1,0	0,0	-1,4	0,0	-6,3
8004	Fußweg Passagiere	LrN	433	48			74,8	58,0	3		-63,7	2,6	-21,5	-1,1		0,0	1,0		-1,4		
IO-Nr. G17 Adresse / Baufeld 18.3 4.OG RW,T 63 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 47,4 dB(A) LrN 45,5 dB(A)																					
1001	Containerwechsel	LrT	406	223			107,0	83,5			-63,2	1,5	-12,8	-1,0		0,0	0,2	-9,0	-1,3	0,0	21,6
1001	Containerwechsel	LrN	406	223			107,0	83,5			-63,2	1,5	-12,8	-1,0		0,0	0,2		-1,3		
1002	8 Pkw Stp	LrT	384	144			61,0	39,4			-62,7	1,0	-12,6	-0,7		0,0	1,6	5,7	-1,3	0,0	-8,0
1002	8 Pkw Stp	LrN	384	144			61,0	39,4			-62,7	1,0	-12,6	-0,7		0,0	1,6		-1,3		
1003	8 Pkw Stp	LrT	371	125			61,0	40,0			-62,4	1,0	-13,8	-0,7		0,0	1,2	5,7	-1,3	0,0	-9,2
1003	8 Pkw Stp	LrN	371	125			61,0	40,0			-62,4	1,0	-13,8	-0,7		0,0	1,2		-1,3		
1004	16 Pkw Stp	LrT	336	648			64,0	35,9			-61,5	1,1	-12,5	-0,6		0,0	0,1	5,7	-1,2	0,0	-4,8
1004	16 Pkw Stp	LrN	336	648			64,0	35,9			-61,5	1,1	-12,5	-0,6		0,0	0,1		-1,2		
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrT	377	30			46,5	31,8			-62,5	1,0	-13,2	-0,7		0,0	1,0	5,7	-1,3	0,0	-23,5
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrN	377	30			46,5	31,8			-62,5	1,0	-13,2	-0,7		0,0	1,0		-1,3		
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrT	335	31			61,8	46,9			-61,5	1,1	-13,5	-0,5		0,0	0,0	5,7	-1,2	0,0	-8,0
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrN	335	31			61,8	46,9			-61,5	1,1	-13,5	-0,5		0,0	0,0		-1,2		
1007	Fahrweg Lkw	LrT	430	105			83,2	63,0			-63,7	1,4	-10,0	-1,7		0,0	2,0	-5,1	-1,3	0,0	4,9
1007	Fahrweg Lkw	LrN	430	105			83,2	63,0			-63,7	1,4	-10,0	-1,7		0,0	2,0		-1,3		
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrT	430	105			76,2	56,0			-63,7	1,4	-10,0	-1,7		0,0	2,0	-5,1	-1,3	0,0	-2,1
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrN	430	105			76,2	56,0			-63,7	1,4	-10,0	-1,7		0,0	2,0		-1,3		
1009	Gabelstapler	LrT	432	1278			100,0	68,9			-63,7	1,2	-8,4	-1,7		0,0	1,6	-2,4	-1,3	0,0	25,3
1009	Gabelstapler	LrN	432	1278			100,0	68,9			-63,7	1,2	-8,4	-1,7		0,0	1,6		-1,3		
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrT	381	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-62,6	1,3	-12,5	-0,8		0,0	0,0	-2,4	-1,2	0,0	17,4
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrN	381	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-62,6	1,3	-12,5	-0,8		0,0	0,0		-1,2		
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrT	385	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-62,7	1,3	-12,3	-0,8		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	15,4
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrN	385	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-62,7	1,3	-12,3	-0,8		0,0	0,0		-1,3		
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrT	388	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-62,8	1,2	-12,2	-0,8		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	10,3
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrN	388	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-62,8	1,2	-12,2	-0,8		0,0	0,0		-1,3		
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrT	390	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-62,8	1,4	-12,0	-0,8		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	17,5
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrN	390	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-62,8	1,4	-12,0	-0,8		0,0	0,0		-1,3		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrT	401	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-63,0	1,5	-21,7	-1,0		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	2,1
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrN	401	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-63,0	1,5	-21,7	-1,0		0,0	0,0		-1,3		
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrT	398	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-63,0	1,4	-21,6	-1,0		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	2,8
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrN	398	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-63,0	1,4	-21,6	-1,0		0,0	0,0		-1,3		
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrT	395	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-62,9	1,5	-21,9	-1,1		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	2,0
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrN	395	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-62,9	1,5	-21,9	-1,1		0,0	0,0		-1,3		
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrT	387	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-62,8	1,5	-11,7	-0,9		0,0	3,3	-2,4	-1,2	0,0	15,8
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrN	387	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-62,8	1,5	-11,7	-0,9		0,0	3,3		-1,2		
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrT	382	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-62,6	1,5	-12,3	-0,8		0,0	3,4	-2,4	-1,2	0,0	15,6
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrN	382	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-62,6	1,5	-12,3	-0,8		0,0	3,4		-1,2		
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrT	393	2			85,0	81,9			-62,9	2,3	-5,9	-1,2		0,0	0,0	-2,4	-0,9	0,0	14,0
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrN	393	2			85,0	81,9			-62,9	2,3	-5,9	-1,2		0,0	0,0		-0,9		
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrT	410	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-63,3	1,5	-20,4	-1,0		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	2,6
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrN	410	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-63,3	1,5	-20,4	-1,0		0,0	0,0		-1,3		
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrT	424	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-63,5	1,5	-21,2	-1,0		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	-3,2
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrN	424	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-63,5	1,5	-21,2	-1,0		0,0	0,0		-1,3		
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrT	437	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-63,8	1,5	-21,3	-1,0		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	0,5
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrN	437	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-63,8	1,5	-21,3	-1,0		0,0	0,0		-1,3		
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrT	455	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-64,2	1,9	-13,4	-0,9		0,0	0,4	-2,4	-1,3	0,0	13,4
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrN	455	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-64,2	1,9	-13,4	-0,9		0,0	0,4		-1,3		
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrT	457	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-64,2	1,5	-11,6	-1,1		0,0	0,1	-2,4	-1,3	0,0	17,8

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrN	457	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-64,2	1,5	-11,6	-1,1		0,0	0,1		-1,3		
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrT	464	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-64,3	1,6	-4,9	-2,2		0,0	0,2	-2,4	-1,4	0,0	23,8
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrN	464	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-64,3	1,6	-4,9	-2,2		0,0	0,2		-1,4		
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrT	466	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-64,4	1,9	-2,5	-1,8		0,0	0,0	-2,4	-1,3	0,0	17,9
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrN	466	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-64,4	1,9	-2,5	-1,8		0,0	0,0		-1,3		
2001	Parkplatz	LrT	47	1632			82,0	49,9			-44,5	1,4	0,0	-0,3		0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	39,5
2001	Parkplatz	LrN	47	1632			82,0	49,9			-44,5	1,4	0,0	-0,3		0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	39,5
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrT	59	99			79,9	60,0			-46,4	2,1	0,0	-0,4		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrN	59	99			79,9	60,0			-46,4	2,1	0,0	-0,4		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3
2003	Verladung	LrT	49	52			80,0	62,8			-44,8	1,6	0,0	-0,3		0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	38,1
2003	Verladung	LrN	49	52			80,0	62,8			-44,8	1,6	0,0	-0,3		0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	38,1
2004	Terasse	LrT	51	100			82,0	62,0			-45,1	1,6	0,0	-0,3		0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	40,9
2004	Terasse	LrN	51	100			82,0	62,0			-45,1	1,6	0,0	-0,3		0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	40,9
2005	Eingangsbereich	LrT	54	16			78,0	66,1			-45,6	1,5	0,0	-0,3		0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	34,4
2005	Eingangsbereich	LrN	54	16			78,0	66,1			-45,6	1,5	0,0	-0,3		0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	34,4
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrT	51	54			77,3	60,0			-45,1	1,6	0,0	-0,3		0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	34,9
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrN	51	54			77,3	60,0			-45,1	1,6	0,0	-0,3		0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	34,9
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrT	49	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-44,8	2,1	0,0	-0,2		0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	22,0
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrN	49	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-44,8	2,1	0,0	-0,2		0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	22,0
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrT	56	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-45,9	2,1	0,0	-0,2		0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	21,1
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrN	56	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-45,9	2,1	0,0	-0,2		0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	21,1
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrT	63	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-47,0	2,1	0,0	-0,2		0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	19,8
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrN	63	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-47,0	2,1	0,0	-0,2		0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	19,8
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrT	69	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-47,7	2,1	-12,2	-0,2		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	3,9
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrN	69	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-47,7	2,1	-12,2	-0,2		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	3,9

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrT	81	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-49,1	2,1	-19,4	-0,3		0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	-5,5
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrN	81	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-49,1	2,1	-19,4	-0,3		0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	-5,5
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrT	77	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-48,7	2,1	-19,3	-0,2		0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	-4,9
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrN	77	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-48,7	2,1	-19,3	-0,2		0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	-4,9
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrT	73	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-48,2	2,1	-19,2	-0,2		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	-3,9
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrN	73	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-48,2	2,1	-19,2	-0,2		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	-3,9
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrT	69	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-47,8	2,1	-19,1	-0,2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,6
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrN	69	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-47,8	2,1	-19,1	-0,2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,6
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrT	65	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-47,2	2,1	-18,0	-0,2		0,0	12,1	0,0	0,0	0,0	11,4
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrN	65	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-47,2	2,1	-18,0	-0,2		0,0	12,1	0,0	0,0	0,0	11,4
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrT	74	18	85,0	25	69,5	57,0			-48,3	2,1	-1,9	-0,3		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	21,3
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrN	74	18	85,0	25	69,5	57,0			-48,3	2,1	-1,9	-0,3		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	21,3
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrT	68	33	85,0	25	72,2	57,0			-47,6	2,1	-1,7	-0,3		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	24,8
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrN	68	33	85,0	25	72,2	57,0			-47,6	2,1	-1,7	-0,3		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	24,8
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrT	63	13	85,0	25	68,2	57,0			-47,0	2,1	-1,5	-0,3		0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	21,6
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrN	63	13	85,0	25	68,2	57,0			-47,0	2,1	-1,5	-0,3		0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	21,6
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrT	60	18	85,0	25	69,6	57,0			-46,5	2,1	-1,5	-0,3		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrN	60	18	85,0	25	69,6	57,0			-46,5	2,1	-1,5	-0,3		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrT	62	626	85,0	47	68,0	40,1			-46,8	2,1	-3,3	-0,1		0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	20,2
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrN	62	626	85,0	47	68,0	40,1			-46,8	2,1	-3,3	-0,1		0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	20,2
3001	Parkplatz Lidl	LrT	128	5649			95,4	57,9			-53,1	1,6	-6,3	-0,6		0,0	1,9	-0,6	0,0	0,0	38,2
3001	Parkplatz Lidl	LrN	128	5649			95,4	57,9			-53,1	1,6	-6,3	-0,6		0,0	1,9		0,0		
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrT	119	120			83,8	63,0			-52,5	1,8	-8,7	-0,5		0,0	1,6	-9,0	0,0	0,0	16,4
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrN	119	120			83,8	63,0			-52,5	1,8	-8,7	-0,5		0,0	1,6		0,0		
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrT	132	173			86,4	64,0			-53,4	1,8	-9,1	-0,6		0,0	1,6	-6,0	0,0	0,0	20,6
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrN	132	173			86,4	64,0			-53,4	1,8	-9,1	-0,6		0,0	1,6		0,0		
3004	Lidl Rangieren	LrT	176	782			87,0	58,1	3		-55,9	1,8	-14,2	-0,6		0,0	3,3	-6,0	-0,4	0,0	18,0
3004	Lidl Rangieren	LrN	176	782			87,0	58,1	3		-55,9	1,8	-14,2	-0,6		0,0	3,3		-0,4		
3005	Lidl Verladung	LrT	189	9			101,0	91,3			-56,5	2,1	-19,8	-2,9		0,0	1,2	-6,0	-0,5	0,0	18,5

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
3005	Lidl Verladung	LrN	189	9			101,0	91,3			-56,5	2,1	-19,8	-2,9		0,0	1,2		-0,5			
3006	Lidl Rollgeräusche	LrT	187	40			91,0	74,9			-56,5	2,1	-19,8	-2,9		0,0	0,5	-6,0	-0,5	0,0		7,9
3006	Lidl Rollgeräusche	LrN	187	40			91,0	74,9			-56,5	2,1	-19,8	-2,9		0,0	0,5		-0,5			
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrT	119	120			84,8	64,0			-52,5	1,8	-8,7	-0,5		0,0	1,6	-6,0	0,0	0,0		20,4
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrN	119	120			84,8	64,0			-52,5	1,8	-8,7	-0,5		0,0	1,6		0,0			
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrT	129	164			85,2	63,0			-53,2	1,8	-9,3	-0,5		0,0	1,8	-9,0	0,0	0,0		16,7
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrN	129	164			85,2	63,0			-53,2	1,8	-9,3	-0,5		0,0	1,8		0,0			
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrT	173	713			87,0	58,5	3		-55,7	2,1	-17,4	-1,4		0,0	5,1	-9,0	-0,4	0,0		13,2
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrN	173	713			87,0	58,5	3		-55,7	2,1	-17,4	-1,4		0,0	5,1		-0,4			
3010	Pkw Lidl	LrT	122	243			97,3	73,4			-52,7	1,6	-7,1	-0,6		0,0	2,0	0,0	-0,1	0,0		40,4
3010	Pkw Lidl	LrN	122	243			97,3	73,4			-52,7	1,6	-7,1	-0,6		0,0	2,0		-0,1			
4001	FBS Tankstelle	LrT	161	1620			100,5	68,4			-55,1	1,5	-22,8	-0,6		0,0	0,8	0,0	-0,3	0,0		23,9
4001	FBS Tankstelle	LrN	161	1620			100,5	68,4			-55,1	1,5	-22,8	-0,6		0,0	0,8	-15,0	-0,3	0,0		8,9
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrT	164	1109				-30,5			-55,3	1,5	-22,8	-0,6		0,0	0,6	0,0	-0,3	0,0		-76,9
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrN	164	1109				-30,5			-55,3	1,5	-22,8	-0,6		0,0	0,6		-0,3			
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrT	164	1109				-30,5			-55,3	1,5	-22,8	-0,6		0,0	0,6		-0,3			
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrN	164	1109				-30,5			-55,3	1,5	-22,8	-0,6		0,0	0,6	0,0	-0,3	0,0		-76,9
5001	Hof Autowerkstatt	LrT	382	895			64,0	34,5			-62,6	1,5	-23,2	-1,2		0,0	1,8	6,0	-1,3	0,0		-15,0
5001	Hof Autowerkstatt	LrN	382	895			64,0	34,5			-62,6	1,5	-23,2	-1,2		0,0	1,8		-1,3			
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrT	380	67			66,2	48,0			-62,6	1,8	-23,2	-1,2		0,0	2,0	6,0	-1,3	0,0		-12,2
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrN	380	67			66,2	48,0			-62,6	1,8	-23,2	-1,2		0,0	2,0		-1,3			
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrT	274	14			75,4	64,0			-59,8	1,8	-24,7	-1,4		0,0	0,0	-2,0	-1,0	0,0		-11,7
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrN	274	14			75,4	64,0			-59,8	1,8	-24,7	-1,4		0,0	0,0		-1,0			
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrT	213	102			84,1	64,0			-57,6	1,8	-23,8	-1,0		0,0	1,6	-2,0	-0,7	0,0		2,4
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrN	213	102			84,1	64,0			-57,6	1,8	-23,8	-1,0		0,0	1,6		-0,7			
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrT	216	197			68,0	45,0			-57,7	1,6	-22,9	-0,8		0,0	1,5	23,8	-0,7	0,0		12,7

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrN	216	197			68,0	45,0			-57,7	1,6	-22,9	-0,8		0,0	1,5		-0,7		
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrT	271	8			57,0	48,0			-59,7	1,8	-24,6	-1,2		0,0	0,0	22,7	-1,0	0,0	-5,0
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrN	271	8			57,0	48,0			-59,7	1,8	-24,6	-1,2		0,0	0,0	20,0	-1,0	0,0	-7,6
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrT	215	1509			70,0	38,2			-57,7	2,0	-24,7	-3,2		0,0	2,2	23,8	-0,7	0,0	11,7
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrN	215	1509			70,0	38,2			-57,7	2,0	-24,7	-3,2		0,0	2,2		-0,7		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrT	267	23	69,1	1	79,7	66,1			-59,5	2,1	-24,8	-1,4		-21,0	0,0	-2,0	-0,9	0,0	-27,8
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrN	267	23	69,1	1	79,7	66,1			-59,5	2,1	-24,8	-1,4		-21,0	0,0		-0,9		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrT	267	23	42,1	1	52,7	39,1			-59,5	2,0	-24,6	-1,2		-21,0	0,0	22,7	-0,9	0,0	-29,8
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrN	267	23	42,1	1	52,7	39,1			-59,5	2,0	-24,6	-1,2		-21,0	0,0	20,0	-0,9	0,0	-32,4
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrT	218	23	69,1	1	79,7	66,1			-57,7	2,1	-24,1	-1,0		0,0	0,3	-2,0	-0,6	0,0	-3,3
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrN	218	23	69,1	1	79,7	66,1			-57,7	2,1	-24,1	-1,0		0,0	0,3		-0,6		
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrT	218	23	42,1	1	52,7	39,1			-57,7	2,1	-23,3	-0,8		0,0	0,2	15,1	-0,6	0,0	-12,3
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrN	218	23	42,1	1	52,7	39,1			-57,7	2,1	-23,3	-0,8		0,0	0,2		-0,6		
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrT	266	1703			81,1	48,8		3	-59,5	2,4	-24,5	-1,7		0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,7
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrN	266	1703			81,1	48,8		3	-59,5	2,4	-24,5	-1,7		0,0	0,0	-5,2	-0,2	0,0	-4,5
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrT	216	1695			84,1	51,8		3	-57,7	2,4	-23,2	-1,1		0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	7,4
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrN	216	1695			84,1	51,8		3	-57,7	2,4	-23,2	-1,1		0,0	0,0	-5,2	-0,1	0,0	2,2
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrT	241	1658			84,0	51,8		3	-58,6	2,4	-23,8	-1,4		0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	5,5
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrN	241	1658			84,0	51,8		3	-58,6	2,4	-23,8	-1,4		0,0	0,0	-5,2	-0,1	0,0	0,3
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrT	213	102			68,1	48,0			-57,6	1,6	-22,8	-0,7		0,0	1,3	15,1	-0,7	0,0	4,2
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrN	213	102			68,1	48,0			-57,6	1,6	-22,8	-0,7		0,0	1,3		-0,7		
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrT	85	6			55,5	48,0			-49,6	1,7	-23,0	-0,4		0,0	1,0	23,9	0,0	0,0	9,1
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrN	85	6			55,5	48,0			-49,6	1,7	-23,0	-0,4		0,0	1,0	16,1	0,0	0,0	1,4
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrT	124	8			73,1	64,0			-52,8	1,8	-24,4	-0,7		0,0	4,7	-2,5	0,0	0,0	-0,8
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrN	124	8			73,1	64,0			-52,8	1,8	-24,4	-0,7		0,0	4,7		0,0		
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrT	171	56			81,5	64,0			-55,6	1,8	-24,7	-0,9		0,0	0,8	-2,5	-0,3	0,0	0,1
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrN	171	56			81,5	64,0			-55,6	1,8	-24,7	-0,9		0,0	0,8		-0,3		
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrT	126	23	75,2	1	85,8	72,2			-53,0	2,1	-24,3	-0,6		0,0	2,5	-2,5	0,0	0,0	9,9
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrN	126	23	75,2	1	85,8	72,2			-53,0	2,1	-24,3	-0,6		0,0	2,5		0,0		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrT	154	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,7	2,1	-24,7	-0,8		-21,0	0,0	-2,5	-0,1	0,0	-16,0
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrN	154	23	75,2	1	85,8	72,2			-54,7	2,1	-24,7	-0,8		-21,0	0,0		-0,1		
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrT	125	901			85,3	55,8		3	-52,9	2,4	-24,3	-0,9		0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	13,1
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrN	125	901			85,3	55,8		3	-52,9	2,4	-24,3	-0,9		0,0	0,5	-9,4	0,0	0,0	3,7
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrT	87	900			85,3	55,8		3	-49,8	2,3	-21,2	-0,6		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	19,3
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrN	87	900			85,3	55,8		3	-49,8	2,3	-21,2	-0,6		0,0	0,2	-9,4	0,0	0,0	9,9
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrT	104	993			85,8	55,8		3	-51,3	2,3	-22,7	-0,6		0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	16,6
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrN	104	993			85,8	55,8		3	-51,3	2,3	-22,7	-0,6		0,0	0,2	-9,4	0,0	0,0	7,2
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrT	175	236			70,0	46,3			-55,9	1,6	-24,1	-0,8		0,0	0,8	23,8	-0,4	0,0	14,9
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrN	175	236			70,0	46,3			-55,9	1,6	-24,1	-0,8		0,0	0,8		-0,4		
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrT	173	54			65,3	48,0			-55,8	1,6	-24,7	-1,0		0,0	0,9	-2,0	-0,4	0,0	-16,1
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrN	173	54			65,3	48,0			-55,8	1,6	-24,7	-1,0		0,0	0,9		-0,4		
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	409	529			89,2	62,0			-63,2	2,5	-13,5	-3,8		0,0	1,2	0,0	-1,2	0,0	11,3
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	409	529			89,2	62,0			-63,2	2,5	-13,5	-3,8		0,0	1,2		-1,2		
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	766	451			88,5	62,0			-68,7	3,4	-24,9	-5,7		0,0	0,0	0,0	-1,5	0,0	-8,9
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	766	451			88,5	62,0			-68,7	3,4	-24,9	-5,7		0,0	0,0		-1,5		
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	536	137			95,4	74,0			-65,6	2,6	-24,8	-4,6		0,0	0,0	0,0	-1,4	0,0	1,6
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	536	137			95,4	74,0			-65,6	2,6	-24,8	-4,6		0,0	0,0		-1,4		
8004	Fußweg Passagiere	LrT	497	48			74,8	58,0	3		-64,9	2,4	-24,4	-1,6		0,0	0,0	0,0	-1,2	0,0	-11,9
8004	Fußweg Passagiere	LrN	497	48			74,8	58,0	3		-64,9	2,4	-24,4	-1,6		0,0	0,0		-1,2		
IO-Nr. G29 Adresse / Baufeld 04.2 2.OG RW,T 63 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 62,4 dB(A) LrN 18,5 dB(A)																					
1001	Containerwechsel	LrT	59	223			107,0	83,5			-46,5	1,7	-4,3	-0,6		0,0	4,2	-9,0	0,0	0,0	52,5
1001	Containerwechsel	LrN	59	223			107,0	83,5			-46,5	1,7	-4,3	-0,6		0,0	4,2		0,0		
1002	8 Pkw Stp	LrT	82	144			61,0	39,4			-49,3	1,2	-8,2	-0,4		0,0	1,9	5,7	0,0	0,0	11,9
1002	8 Pkw Stp	LrN	82	144			61,0	39,4			-49,3	1,2	-8,2	-0,4		0,0	1,9		0,0		
1003	8 Pkw Stp	LrT	94	125			61,0	40,0			-50,5	1,1	-8,2	-0,3		0,0	3,2	5,7	-0,3	0,0	11,7
1003	8 Pkw Stp	LrN	94	125			61,0	40,0			-50,5	1,1	-8,2	-0,3		0,0	3,2		-0,3		
1004	16 Pkw Stp	LrT	136	648			64,0	35,9			-53,6	1,0	-1,3	-0,9		0,0	1,1	5,7	-0,8	0,0	15,2
1004	16 Pkw Stp	LrN	136	648			64,0	35,9			-53,6	1,0	-1,3	-0,9		0,0	1,1		-0,8		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrT	88	30			46,5	31,8			-49,9	1,1	-6,8	-0,4		0,0	1,9	5,7	-0,1	0,0	-1,9
1005	Fahrweg Pkw Stp Ost	LrN	88	30			46,5	31,8			-49,9	1,1	-6,8	-0,4		0,0	1,9		-0,1		
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrT	136	31			61,8	46,9			-53,7	1,0	-0,8	-0,9		0,0	1,0	5,7	-0,8	0,0	13,3
1006	Fahrweg Pkw Stp Süd	LrN	136	31			61,8	46,9			-53,7	1,0	-0,8	-0,9		0,0	1,0		-0,8		
1007	Fahrweg Lkw	LrT	32	105			83,2	63,0			-41,2	2,0	-0,7	-0,2		0,0	0,8	-5,1	0,0	0,0	39,0
1007	Fahrweg Lkw	LrN	32	105			83,2	63,0			-41,2	2,0	-0,7	-0,2		0,0	0,8		0,0		
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrT	32	105			76,2	56,0			-41,2	2,0	-0,7	-0,2		0,0	0,8	-5,1	0,0	0,0	32,0
1008	Fahrweg Kleintransporter	LrN	32	105			76,2	56,0			-41,2	2,0	-0,7	-0,2		0,0	0,8		0,0		
1009	Gabelstapler	LrT	36	1278			100,0	68,9			-42,2	1,8	-1,3	-0,2		0,0	1,6	-2,4	0,0	0,0	57,3
1009	Gabelstapler	LrN	36	1278			100,0	68,9			-42,2	1,8	-1,3	-0,2		0,0	1,6		0,0		
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrT	84	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-49,5	1,4	-17,1	-0,3		0,0	6,5	-2,4	0,0	0,0	34,1
1010	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 06	LrN	84	7	90,0	1	92,6	84,0		3	-49,5	1,4	-17,1	-0,3		0,0	6,5		0,0		
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrT	80	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-49,1	1,4	-16,1	-0,3		0,0	4,6	-2,4	0,0	0,0	31,8
1011	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 07	LrN	80	5	90,0	1	90,6	84,0		3	-49,1	1,4	-16,1	-0,3		0,0	4,6		0,0		
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrT	77	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-48,8	1,4	-15,8	-0,3		0,0	5,1	-2,4	0,0	0,0	27,8
1012	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 08	LrN	77	1	90,0	1	85,5	84,0		3	-48,8	1,4	-15,8	-0,3		0,0	5,1		0,0		
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrT	76	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-48,6	1,5	-15,1	-0,3		0,0	4,6	-2,4	0,0	0,0	35,1
1013	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 09	LrN	76	7	90,0	1	92,4	84,0		3	-48,6	1,5	-15,1	-0,3		0,0	4,6		0,0		
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrT	65	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-47,3	1,7	0,0	-0,6		0,0	0,1	-2,4	0,0	0,0	41,5
1014	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 01	LrN	65	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-47,3	1,7	0,0	-0,6		0,0	0,1		0,0		
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrT	67	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-47,5	1,6	-2,2	-0,9		0,0	1,6	-2,4	0,0	0,0	40,7
1015	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 02	LrN	67	2	90,0	1	87,6	84,0		3	-47,5	1,6	-2,2	-0,9		0,0	1,6		0,0		
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrT	71	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-48,0	1,6	-1,9	-0,9		0,0	1,7	-2,4	0,0	0,0	40,2
1016	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 03	LrN	71	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-48,0	1,6	-1,9	-0,9		0,0	1,7		0,0		
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrT	79	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-49,0	1,6	-12,8	-0,2		0,0	3,2	-2,4	0,0	0,0	30,4
1017	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 04	LrN	79	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-49,0	1,6	-12,8	-0,2		0,0	3,2		0,0		
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrT	84	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-49,4	1,6	-14,7	-0,3		0,0	4,8	-2,4	0,0	0,0	29,6
1018	MEB Halle Süd-Flächenschallquelle 05	LrN	84	2	90,0	1	87,0	84,0		3	-49,4	1,6	-14,7	-0,3		0,0	4,8		0,0		
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrT	72	2			85,0	81,9			-48,1	2,2	-4,8	-0,6		0,0	0,6	-2,4	0,0	0,0	31,9

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
1019	MEB Schornstein-Ausblasöffnung	LrN	72	2			85,0	81,9			-48,1	2,2	-4,8	-0,6		0,0	0,6		0,0			
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrT	61	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-46,8	1,7	-1,2	-0,6		0,0	1,0	-2,4	0,0	0,0		41,0
1020	MEB Halle West-Flächenschallquelle 01	LrN	61	55	75,0	1	86,4	69,0		3	-46,8	1,7	-1,2	-0,6		0,0	1,0		0,0			
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrT	53	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-45,4	1,7	-1,3	-0,6		0,0	0,3	-2,4	0,0	0,0		37,0
1021	MEB Halle West-Flächenschallquelle 02	LrN	53	19	75,0	1	81,7	69,0		3	-45,4	1,7	-1,3	-0,6		0,0	0,3		0,0			
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrT	47	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-44,5	1,7	-0,6	-0,5		0,0	0,1	-2,4	0,0	0,0		42,6
1022	MEB Halle West-Flächenschallquelle 03	LrN	47	48	75,0	1	85,8	69,0		3	-44,5	1,7	-0,6	-0,5		0,0	0,1		0,0			
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrT	49	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-44,8	2,0	0,0	-0,4		0,0	0,0	-2,4	0,0	0,0		47,7
1023	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 01	LrN	49	4	90,0	1	90,3	84,0		3	-44,8	2,0	0,0	-0,4		0,0	0,0		0,0			
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrT	43	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-43,7	1,7	0,0	-0,4		0,0	0,0	-2,4	0,0	0,0		51,9
1024	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 02	LrN	43	9	90,0	1	93,7	84,0		3	-43,7	1,7	0,0	-0,4		0,0	0,0		0,0			
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrT	25	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-38,8	2,0	0,0	-0,2		0,0	0,0	-2,4	0,0	0,0		57,8
1025	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 03	LrN	25	11	90,0	1	94,2	84,0		3	-38,8	2,0	0,0	-0,2		0,0	0,0		0,0			
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrT	21	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-37,4	2,2	0,0	-0,2		0,0	0,0	-2,4	0,0	0,0		50,7
1026	MEB Halle Nord-Flächenschallquelle 04	LrN	21	1	90,0	1	85,4	84,0		3	-37,4	2,2	0,0	-0,2		0,0	0,0		0,0			
2001	Parkplatz	LrT	420	1632			82,0	49,9			-63,5	1,9	-15,8	-0,7		0,0	2,4	0,0	-1,6	0,0		4,7
2001	Parkplatz	LrN	420	1632			82,0	49,9			-63,5	1,9	-15,8	-0,7		0,0	2,4	0,0	-1,6	0,0		4,7

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrT	450	99			79,9	60,0			-64,1	2,3	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2002	Fahrweg Zufahrt Nacht	LrN	450	99			79,9	60,0			-64,1	2,3	0,0	-2,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
2003	Verladung	LrT	439	52			80,0	62,8			-63,8	2,2	-16,1	-0,7		0,0	1,2	0,0	-1,6	0,0	1,2
2003	Verladung	LrN	439	52			80,0	62,8			-63,8	2,2	-16,1	-0,7		0,0	1,2	0,0	-1,6	0,0	1,2
2004	Terasse	LrT	455	100			82,0	62,0			-64,2	2,3	-19,8	-1,2		0,0	9,6	0,0	-1,6	0,0	7,2
2004	Terasse	LrN	455	100			82,0	62,0			-64,2	2,3	-19,8	-1,2		0,0	9,6	0,0	-1,6	0,0	7,2
2005	Eingangsbereich	LrT	479	16			78,0	66,1			-64,6	2,3	-24,8	-1,8		0,0	14,9	0,0	-1,6	0,0	2,4
2005	Eingangsbereich	LrN	479	16			78,0	66,1			-64,6	2,3	-24,8	-1,8		0,0	14,9	0,0	-1,6	0,0	2,4
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrT	425	54			77,3	60,0			-63,6	2,4	-18,5	-1,1		0,0	3,3	0,0	-1,6	0,0	-1,8
2006	Fahrweg Zufahrt Tag	LrN	425	54			77,3	60,0			-63,6	2,4	-18,5	-1,1		0,0	3,3	0,0	-1,6	0,0	-1,8
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrT	465	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-64,3	2,8	-14,2	-1,0		0,0	6,6	0,0	-1,5	0,0	-7,7
2007	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 01	LrN	465	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-64,3	2,8	-14,2	-1,0		0,0	6,6	0,0	-1,5	0,0	-7,7
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrT	457	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-64,2	2,7	-14,5	-1,0		0,0	6,7	0,0	-1,4	0,0	-7,8
2008	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 02	LrN	457	25	85,0	35	61,0	47,0		3	-64,2	2,7	-14,5	-1,0		0,0	6,7	0,0	-1,4	0,0	-7,8
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrT	449	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-64,0	2,7	-19,5	-1,0		0,0	2,2	0,0	-1,4	0,0	-18,3
2009	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 03	LrN	449	19	85,0	35	59,8	47,0		3	-64,0	2,7	-19,5	-1,0		0,0	2,2	0,0	-1,4	0,0	-18,3
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrT	444	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-63,9	2,7	-23,8	-1,2		0,0	4,7	0,0	-1,4	0,0	-21,6
2010	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 04	LrN	444	14	85,0	35	58,4	47,0		3	-63,9	2,7	-23,8	-1,2		0,0	4,7	0,0	-1,4	0,0	-21,6
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrT	456	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-64,2	2,7	-24,6	-1,3		0,0	2,0	0,0	-1,5	0,0	-25,8
2011	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 05	LrN	456	12	85,0	35	57,9	47,0		3	-64,2	2,7	-24,6	-1,3		0,0	2,0	0,0	-1,5	0,0	-25,8
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrT	461	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-64,3	2,8	-24,6	-1,3		0,0	2,1	0,0	-1,5	0,0	-25,8
2012	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 06	LrN	461	13	85,0	35	58,0	47,0		3	-64,3	2,8	-24,6	-1,3		0,0	2,1	0,0	-1,5	0,0	-25,8
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrT	466	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-64,4	2,8	-24,6	-1,3		0,0	3,5	0,0	-1,5	0,0	-24,0
2013	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 07	LrN	466	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-64,4	2,8	-24,6	-1,3		0,0	3,5	0,0	-1,5	0,0	-24,0
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrT	470	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-64,4	2,8	-24,6	-1,3		0,0	4,3	0,0	-1,5	0,0	-23,3
2014	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 08	LrN	470	14	85,0	35	58,5	47,0		3	-64,4	2,8	-24,6	-1,3		0,0	4,3	0,0	-1,5	0,0	-23,3
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrT	478	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-64,6	2,8	-24,6	-1,3		0,0	4,6	0,0	-1,5	0,0	-21,9
2015	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 09	LrN	478	18	85,0	35	59,6	47,0		3	-64,6	2,8	-24,6	-1,3		0,0	4,6	0,0	-1,5	0,0	-21,9
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrT	450	18	85,0	25	69,5	57,0			-64,1	2,3	-4,7	-1,3		0,0	1,4	0,0	-1,3	0,0	1,8

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2016	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 10	LrN	450	18	85,0	25	69,5	57,0			-64,1	2,3	-4,7	-1,3		0,0	1,4	0,0	-1,3	0,0	1,8
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrT	456	33	85,0	25	72,2	57,0			-64,2	2,3	-4,8	-1,3		0,0	2,0	0,0	-1,3	0,0	4,9
2017	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 11	LrN	456	33	85,0	25	72,2	57,0			-64,2	2,3	-4,8	-1,3		0,0	2,0	0,0	-1,3	0,0	4,9
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrT	462	13	85,0	25	68,2	57,0			-64,3	2,3	-4,8	-1,4		0,0	2,1	0,0	-1,3	0,0	0,9
2018	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 12	LrN	462	13	85,0	25	68,2	57,0			-64,3	2,3	-4,8	-1,4		0,0	2,1	0,0	-1,3	0,0	0,9
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrT	467	18	85,0	25	69,6	57,0			-64,4	2,3	-4,8	-1,4		0,0	3,1	0,0	-1,3	0,0	3,2
2019	Alt Salbke 63-Flächenschallquelle 13	LrN	467	18	85,0	25	69,6	57,0			-64,4	2,3	-4,8	-1,4		0,0	3,1	0,0	-1,3	0,0	3,2
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrT	462	626	85,0	47	68,0	40,1			-64,3	2,3	-4,8	-0,8		0,0	2,2	0,0	-1,3	0,0	1,3
2020	Alt Salbke 63-Dach 01	LrN	462	626	85,0	47	68,0	40,1			-64,3	2,3	-4,8	-0,8		0,0	2,2	0,0	-1,3	0,0	1,3
3001	Parkplatz Lidl	LrT	508	5649			95,4	57,9			-65,1	2,7	-12,4	-1,1		0,0	1,2	-0,6	-1,7	0,0	18,3
3001	Parkplatz Lidl	LrN	508	5649			95,4	57,9			-65,1	2,7	-12,4	-1,1		0,0	1,2		-1,7		
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrT	518	120			83,8	63,0			-65,3	2,9	-12,7	-1,6		0,0	1,9	-9,0	-1,7	0,0	-1,6
3002	Lkw Getränkemarkt Einfahrt	LrN	518	120			83,8	63,0			-65,3	2,9	-12,7	-1,6		0,0	1,9		-1,7		
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrT	530	173			86,4	64,0			-65,5	3,0	-13,8	-1,6		0,0	1,9	-6,0	-1,7	0,0	2,6
3003	Lkw Lidl Ausfahrt	LrN	530	173			86,4	64,0			-65,5	3,0	-13,8	-1,6		0,0	1,9		-1,7		
3004	Lidl Rangieren	LrT	566	782			87,0	58,1	3		-66,1	3,0	-12,6	-2,0		0,0	0,5	-6,0	-1,7	0,0	5,2
3004	Lidl Rangieren	LrN	566	782			87,0	58,1	3		-66,1	3,0	-12,6	-2,0		0,0	0,5		-1,7		
3005	Lidl Verladung	LrT	533	9			101,0	91,3			-65,5	3,3	-24,9	-5,1		0,0	1,6	-6,0	-1,7	0,0	2,7
3005	Lidl Verladung	LrN	533	9			101,0	91,3			-65,5	3,3	-24,9	-5,1		0,0	1,6		-1,7		
3006	Lidl Rollgeräusche	LrT	536	40			91,0	74,9			-65,6	3,3	-24,8	-5,0		0,0	1,5	-6,0	-1,7	0,0	-7,3
3006	Lidl Rollgeräusche	LrN	536	40			91,0	74,9			-65,6	3,3	-24,8	-5,0		0,0	1,5		-1,7		
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrT	518	120			84,8	64,0			-65,3	2,9	-12,7	-1,6		0,0	1,9	-6,0	-1,7	0,0	2,4
3007	Lkw Lidl Einfahrt	LrN	518	120			84,8	64,0			-65,3	2,9	-12,7	-1,6		0,0	1,9		-1,7		
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrT	537	164			85,2	63,0			-65,6	3,0	-12,4	-1,7		0,0	1,5	-9,0	-1,7	0,0	-0,7
3008	Lkw Getränkemarkt Ausfahrt	LrN	537	164			85,2	63,0			-65,6	3,0	-12,4	-1,7		0,0	1,5		-1,7		
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrT	579	713			87,0	58,5	3		-66,2	3,4	-13,8	-3,6		0,0	1,2	-9,0	-1,7	0,0	0,1
3009	Getränkemarkt Rangieren	LrN	579	713			87,0	58,5	3		-66,2	3,4	-13,8	-3,6		0,0	1,2		-1,7		
3010	Pkw Lidl	LrT	497	243			97,3	73,4			-64,9	2,7	-12,9	-1,0		0,0	0,9	0,0	-1,7	0,0	20,3
3010	Pkw Lidl	LrN	497	243			97,3	73,4			-64,9	2,7	-12,9	-1,0		0,0	0,9		-1,7		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
4001	FBS Tankstelle	LrT	626	1620			100,5	68,4			-66,9	2,7	-15,9	-0,9		0,0	0,3	0,0	-1,7	0,0	18,0
4001	FBS Tankstelle	LrN	626	1620			100,5	68,4			-66,9	2,7	-15,9	-0,9		0,0	0,3	-15,0	-1,7	0,0	3,0
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrT	629	1109				-30,5			-67,0	2,7	-16,2	-0,9		0,0	0,4	0,0	-1,7	0,0	-82,7
4002	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Tag	LrN	629	1109				-30,5			-67,0	2,7	-16,2	-0,9		0,0	0,4		-1,7		
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrT	629	1109				-30,5			-67,0	2,7	-16,2	-0,9		0,0	0,4		-1,7		
4003	Maxpegel Parkpl / Zapfs. Tankstelle Nacht	LrN	629	1109				-30,5			-67,0	2,7	-16,2	-0,9		0,0	0,4	0,0	-1,7	0,0	-82,7
5001	Hof Autowerkstatt	LrT	834	895			64,0	34,5			-69,4	3,1	-18,8	-1,4		0,0	0,9	6,0	-1,8	0,0	-17,3
5001	Hof Autowerkstatt	LrN	834	895			64,0	34,5			-69,4	3,1	-18,8	-1,4		0,0	0,9		-1,8		
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrT	831	67			66,2	48,0			-69,4	3,3	-18,9	-1,4		0,0	0,9	6,0	-1,8	0,0	-14,9
5002	Autowerkstatt Fahrt Hof	LrN	831	67			66,2	48,0			-69,4	3,3	-18,9	-1,4		0,0	0,9		-1,8		
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrT	694	14			75,4	64,0			-67,8	3,3	-24,8	-3,0		0,0	3,0	-2,0	-1,8	0,0	-17,7
6001	Einfahrt Lkw Nahversorger	LrN	694	14			75,4	64,0			-67,8	3,3	-24,8	-3,0		0,0	3,0		-1,8		
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrT	654	102			84,1	64,0			-67,3	3,2	-19,8	-1,6		0,0	1,3	-2,0	-1,7	0,0	-3,9
6002	Ausfahrt Lkw Nahversorger	LrN	654	102			84,1	64,0			-67,3	3,2	-19,8	-1,6		0,0	1,3		-1,7		
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrT	632	197			68,0	45,0			-67,0	2,9	-18,1	-0,9		0,0	2,0	23,8	-1,7	0,0	9,0
6003	Fahrt Pkw Nahversorger B29	LrN	632	197			68,0	45,0			-67,0	2,9	-18,1	-0,9		0,0	2,0		-1,7		
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrT	691	8			57,0	48,0			-67,8	3,2	-24,7	-2,5		0,0	0,4	22,7	-1,8	0,0	-13,4
6004	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 29	LrN	691	8			57,0	48,0			-67,8	3,2	-24,7	-2,5		0,0	0,4	20,0	-1,8	0,0	-16,1
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrT	618	1509			70,0	38,2			-66,8	3,5	-22,4	-3,5		0,0	2,7	23,8	-1,7	0,0	5,5
6005	Parkplatz Nahversorger B29	LrN	618	1509			70,0	38,2			-66,8	3,5	-22,4	-3,5		0,0	2,7		-1,7		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrT	688	23	69,1	1	79,7	66,1			-67,7	3,5	-24,8	-2,9	-21,0	18,3	18,3	-2,0	-1,7	0,0	-18,7
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Lkw	LrN	688	23	69,1	1	79,7	66,1			-67,7	3,5	-24,8	-2,9	-21,0	18,3			-1,7		
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrT	688	23	42,1	1	52,7	39,1			-67,7	3,4	-24,7	-2,4	-21,0	19,1	22,7	-1,7	0,0		-19,7
6006	Durchfahrt Block 29-Einfahrt-Pkw	LrN	688	23	42,1	1	52,7	39,1			-67,7	3,4	-24,7	-2,4	-21,0	19,1	20,0	-1,7	0,0		-22,3
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrT	640	23	69,1	1	79,7	66,1			-67,1	3,4	-17,4	-1,5		0,0	0,9	-2,0	-1,7	0,0	-5,7
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Lkw	LrN	640	23	69,1	1	79,7	66,1			-67,1	3,4	-17,4	-1,5		0,0	0,9		-1,7		

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrT	640	23	42,1	1	52,7	39,1			-67,1	3,3	-15,8	-1,0		0,0	0,6	15,1	-1,7	0,0	-13,8
6007	Durchfahrt Block 29-Ausfahrt-Pkw	LrN	640	23	42,1	1	52,7	39,1			-67,1	3,3	-15,8	-1,0		0,0	0,6		-1,7		
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrT	702	1703			81,1	48,8		3	-67,9	2,7	-24,2	-3,2		0,0	0,2	0,0	-1,2	0,0	-9,5
6008	Quartiersgarage Block 29-Südfassade	LrN	702	1703			81,1	48,8		3	-67,9	2,7	-24,2	-3,2		0,0	0,2	-5,2	-1,2	0,0	-14,7
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrT	656	1695			84,1	51,8		3	-67,3	2,7	-7,2	-3,4		0,0	0,0	0,0	-1,1	0,0	10,8
6009	Quartiersgarage Block 29-Nordfassade	LrN	656	1695			84,1	51,8		3	-67,3	2,7	-7,2	-3,4		0,0	0,0	-5,2	-1,1	0,0	5,6
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrT	689	1658			84,0	51,8		3	-67,8	2,7	-23,9	-3,0		0,0	0,1	0,0	-1,2	0,0	-6,2
6010	Quartiersgarage Block 29-Westfassade	LrN	689	1658			84,0	51,8		3	-67,8	2,7	-23,9	-3,0		0,0	0,1	-5,2	-1,2	0,0	-11,4
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrT	654	102			68,1	48,0			-67,3	2,9	-18,3	-1,0		0,0	1,2	15,1	-1,8	0,0	-1,1
6011	Ausfahrt Pkw Block 29	LrN	654	102			68,1	48,0			-67,3	2,9	-18,3	-1,0		0,0	1,2		-1,8		
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrT	529	6			55,5	48,0			-65,5	2,7	-20,8	-1,0		0,0	1,1	23,9	-1,7	0,0	-5,7
7001	Einfahrt Pkw Quartiersgarage 19	LrN	529	6			55,5	48,0			-65,5	2,7	-20,8	-1,0		0,0	1,1	16,1	-1,7	0,0	-13,4
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrT	502	8			73,1	64,0			-65,0	3,0	-24,3	-2,0		0,0	0,4	-2,5	-1,7	0,0	-19,1
7002	Einfahrt Lkw Block 19	LrN	502	8			73,1	64,0			-65,0	3,0	-24,3	-2,0		0,0	0,4		-1,7		
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrT	539	56			81,5	64,0			-65,6	3,1	-22,7	-1,8		0,0	1,6	-2,5	-1,7	0,0	-8,1
7003	Ausfahrt Lkw Block 19	LrN	539	56			81,5	64,0			-65,6	3,1	-22,7	-1,8		0,0	1,6		-1,7		
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrT	505	23	75,2	1	85,8	72,2			-65,1	3,1	-23,8	-1,8		0,0	0,3	-2,5	-1,6	0,0	-5,5
7004	Durchfahrt Block 19-Einfahrt	LrN	505	23	75,2	1	85,8	72,2			-65,1	3,1	-23,8	-1,8		0,0	0,3		-1,6		
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrT	543	23	75,2	1	85,8	72,2			-65,7	3,3	-24,8	-2,4		-21,0	0,0	-2,5	-1,6	0,0	-29,0
7005	Durchfahrt Block 19-Ausfahrt	LrN	543	23	75,2	1	85,8	72,2			-65,7	3,3	-24,8	-2,4		-21,0	0,0		-1,6		
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrT	571	901			85,3	55,8		3	-66,1	2,6	-23,9	-2,6		0,0	0,0	0,0	-1,2	0,0	-2,9
7006	Quartiersgarage Block 19-Südfassade	LrN	571	901			85,3	55,8		3	-66,1	2,6	-23,9	-2,6		0,0	0,0	-9,4	-1,2	0,0	-12,3
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrT	537	900			85,3	55,8		3	-65,6	2,5	-7,7	-2,9		0,0	0,1	0,0	-1,0	0,0	13,7
7007	Quartiersgarage Block 19-Nordfassade	LrN	537	900			85,3	55,8		3	-65,6	2,5	-7,7	-2,9		0,0	0,1	-9,4	-1,0	0,0	4,3
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrT	561	993			85,8	55,8		3	-66,0	2,6	-23,4	-2,4		0,0	0,0	0,0	-1,2	0,0	-1,7
7008	Quartiersgarage Block 19-Westfassade	LrN	561	993			85,8	55,8		3	-66,0	2,6	-23,4	-2,4		0,0	0,0	-9,4	-1,2	0,0	-11,1
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrT	548	236			70,0	46,3			-65,8	2,9	-21,4	-1,2		0,0	0,6	23,8	-1,7	0,0	7,1
7009	Parkplatz Nahversorger B19	LrN	548	236			70,0	46,3			-65,8	2,9	-21,4	-1,2		0,0	0,6		-1,7		
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrT	541	54			65,3	48,0			-65,6	2,9	-22,6	-1,8		0,0	1,3	-2,0	-1,7	0,0	-24,4

Datenanhang 1:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
7010	Fahrt Pkw Nahversorger B19	LrN	541	54			65,3	48,0			-65,6	2,9	-22,6	-1,8		0,0	1,3		-1,7		
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	490	529			89,2	62,0			-64,8	3,3	-24,9	-4,5		0,0	0,4	0,0	-1,5	0,0	-2,7
8001	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	490	529			89,2	62,0			-64,8	3,3	-24,9	-4,5		0,0	0,4		-1,5		
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	1113	451			88,5	62,0			-71,9	4,4	-24,7	-6,6		0,0	0,0	0,0	-1,8	0,0	-12,1
8002	An- / Abfahrt (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	1113	451			88,5	62,0			-71,9	4,4	-24,7	-6,6		0,0	0,0		-1,8		
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrT	842	137			95,4	74,0			-69,5	4,1	-24,8	-5,9		0,0	0,0	0,0	-1,7	0,0	-2,5
8003	Liegestelle (1 Fahrgastschiff / h)	LrN	842	137			95,4	74,0			-69,5	4,1	-24,8	-5,9		0,0	0,0		-1,7		
8004	Fußweg Passagiere	LrT	808	48			74,8	58,0	3		-69,1	3,7	-24,5	-2,4		0,0	0,0	0,0	-1,7	0,0	-16,2
8004	Fußweg Passagiere	LrN	808	48			74,8	58,0	3		-69,1	3,7	-24,5	-2,4		0,0	0,0		-1,7		

Legende

Quell- Nr.		Objektnummer
Quell- Name		Name der Schallquelle
Quell- Typ		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Länge l, Fläche S m, m ²		geom. Abmessung der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel, Schalldruckpegel in vorhandenen relevanten Gebäude
R'w	dB	bewertetes Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel der Quelle
L'w	dB(A)	geometrisch bezogener Schalleistungspegel pro m oder m ² , entsprechend des Typs der Quelle
Lw ,max	dB(A)	kurzzeitiger Schalleistungspegel für Geräuschspitzen
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
63 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
125 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
250 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
500 Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
1 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
2 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
4 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave
8 kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Oktave

Datenanhang 2:
Emissionsdaten der Anwohner-Tiefgaragen



Quell-Nr.	Quell-Name	Quell-Typ	Länge l, Fläche S m, m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Lw ,max dB(A)	KT dB	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
1	Zufahrt TG B14	Linie	2			51,7	48,0	93		36,6	40,6	42,6	44,6	46,6	44,6	39,6	31,6
2	TG Block 14-Einfahrt	Fläche	18			60,5	48,0	88		45,3	49,3	51,4	53,4	55,3	53,3	48,4	40,4

Datenanhang 2:
 Ganglinie der Anwohner-Tiefgaragen
 Schalleistungspegel der Einzelquellen in Abhängigkeit von der jeweiligen Tageszeit



Quell-Nr.	Quell-Name	06-07 Uhr dB(A)	07-08 Uhr dB(A)	08-09 Uhr dB(A)	09-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	lauteste Nachtstd. dB(A)
1	Zufahrt TG B14	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	67,3	65,1
2	TG Block 14-Einfahrt	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	73,9

Datenanhang 2:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Legende

Quell- Nr.		Objektnummer
Quelle		Quellname
Zeitbe- reich		Name des Zeitbereichs
Ab- stand	m	Abstand zwischen Schallquelle und Immissionsort
l oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel, Schalldruckpegel in vorhandenen relevanten Gebäude
R'w	dB	bewertetes Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	A-bewerteter Schalleistungspegel einer Quelle
L'w	dB(A)	längen- bzw. flächenbezogener Schalleistungspegel pro m bzw. m ²
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
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
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten aufgrund der Nutzungsdauer oder -intensität
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Datenanhang 2:

Berechnungsergebnisse und Ausbreitungsparameter gemäß TA Lärm und DIN ISO 9613-2



Quell-Nr.	Quelle	Zeitbereich	Abstand m	l oder S m,m ²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
IO-Nr. T1 Baufeld 16.1 1.OG RW,T 63 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 49,4 dB(A) LrN 47,3 dB(A)																					
1	Zufahrt TG B14	LrT	11	2			51,7	48,0			-31,5	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,5	15,6	0,0	0,0	38,4
1	Zufahrt TG B14	LrN	11	2			51,7	48,0			-31,5	2,2	0,0	-0,1		0,0	0,5	13,4	0,0	0,0	36,3
2	TG Block 14-Einfahrt	LrT	12	18			60,5	48,0		3	-32,4	2,3	0,0	-0,1		0,0	0,2	15,6	0,0	0,0	49,1
2	TG Block 14-Einfahrt	LrN	12	18			60,5	48,0		3	-32,4	2,3	0,0	-0,1		0,0	0,2	13,4	0,0	0,0	46,9