SCHALLSCHUTZ + BAUPHYSIK
AKUSTIK + MEDIENTECHNIK
ERSCHÜTTERUNGSSCHUTZ
UMWELTTECHNOLOGIE

PEUTZ CONSULT

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren Nr. 09/001 "Südlich Paulsmühlenstraße" (Stand 02.12.2013) der Stadt Düsseldorf

Bericht F 6776-4 vom 05.11.2013

Bericht-Nr.:	F 6776-4
Datum:	05.11.2013
Druckdatum:	03.12.2013
Niederlassung:	Düsseldorf
Ref.:	MW

Peutz Consult GmbH
Beratende Ingenieure VBI

Messstelle nach
§ 26 BImSchG zur
Ermittlung der Emissionen
und Immissionen von
Geräuschen und
Erschütterungen

VMPA Güteprüfstelle
für den Schallschutz
im Hochbau

Leitung:

Dipl.-Phys. Axel Hübel

Dipl.-Ing. Heiko Kremer
Staatlich anerkannter
Sachverständiger für
Schall- und Wärmeschutz

Dipl.-Ing. Mark Bless

Anschriften:

Kolberger Straße 19
40599 Düsseldorf
Tel. +49 211 999 582 60
Fax +49 211 999 582 70
dus@peutz.de

Martener Straße 535
44379 Dortmund
Tel. +49 231 725 499 10
Fax +49 231 725 499 19
dortmund@peutz.de

Knesebeckstraße 3
10623 Berlin
Tel. +49 30 310 172 16
Fax +49 30 310 172 40
berlin@peutz.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. Gerard Perquin
Dr. ir. Martijn Vercammen
Dipl.-Ing. Ferry Koopmans
AG Düsseldorf
HRB Nr. 22586
Ust-IdNr.: DE 119424700
Steuer-Nr.: 106/5721/1489

Bankverbindungen:

Stadt-Sparkasse Düsseldorf
Konto-Nr.: 220 241 94
BLZ 300 501 10
DE79300501100022024194
BIC: DUSSDEDDXXX

Niederlassungen:

Mook / Nimwegen, NL
Zoetermeer / Den Haag, NL
Groningen, NL
Paris, F
Lyon, F
Leuven, B
Sevilla, E

www.peutz.de

Inhaltsverzeichnis

1 Situation und Aufgabenstellung....3

2 Bearbeitungsgrundlagen, zitierte Normen und Richtlinien....5

3 Beurteilungsgrundlagen....8

3.1 Beurteilungsgrundlagen "Verkehrslärm" der DIN 18005....8
3.2 Beurteilungsgrundlagen "Gewerbelärm" der TA Lärm....9

4 Untersuchung der Verkehrslärmimmissionen auf dem Plangebiet auf Grundlage der DIN 18005....10

4.1 Allgemeines....10
4.2 Schallemissionen Straßen- und Schienenverkehr....11
4.2.1 Schallemissionen aus Straßenverkehr....11
4.2.2 Schallemissionen des P+R Parkplatzes....11
4.2.3 Schallemissionen aus Schienenverkehr....12
4.3 Vorgehensweise bei den Immissionsberechnungen....13
4.4 Ergebnis der Verkehrslärmberechnung....15

5 Beurteilung der Gewerbelärmimmissionen auf dem Plangebiet auf Grundlage der TA Lärm....23

5.1 Vorgehensweise....23
5.2 Ergebnis der Luftschallmessungen....25
5.3 Nutzungsansätze....26
5.4 Ergebnis der Immissionsberechnungen....27

6 Beurteilung der Geräuschimmissionen der Tiefgaragenrampen im Umfeld....28

6.1 Vorgehensweise....28
6.2 Emissionsgrößen....29
6.3 Ergebnis der Immissionsberechnungen....31

7 Lärmschutzmaßnahmen....32

7.1 Allgemeines....32
7.2 Aktive Lärmschutzmaßnahmen....32
7.3 Passive Lärmschutzmaßnahmen....34

8 Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schallsituation im Umfeld....37

9 Zusammenfassung....39

1 Situation und Aufgabenstellung

Nach Durchführung des städtebaulich-architektonischen Gutachterverfahrens für die geplante Realisierung einer Wohnbebauung auf dem Gelände des Bebauungsplanes Nr. 09/001 "Südlich Paulsmühlenstraße" ist jetzt, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der im Vorfeld durchgeführten schalltechnischen Untersuchung [23] die Errichtung von mehreren bis zu V-geschossigen Wohngebäuden auf dem ehemaligen BEA-Gelände südlich der Paulsmühlenstraße in Düsseldorf-Benrath durch die Bebauungsplanaufstellung planungsrechtlich zu sichern.

Ein Übersichtslageplan der örtlichen Gegebenheiten zeigt die Anlage 1.

Das aktuelle städtebauliche Konzept des Bebauungsplanes (Stand 02.12.2013), welches in der Anlage 2 dargestellt ist, ist jetzt ebenfalls schalltechnisch zu bewerten.

Weiterhin sind die erforderlichen bedingten Festsetzungen des Bebauungsplanes, welche in Abhängigkeit des baulichen Vollzuges der Baugebiete WA1 bis WA4 und MI Randbedingungen für die Errichtung abschirmender Baukörper vorgeben, zu entwickeln.

Das beplante Gebiet wird im Westen durch die Bahnstrecke Düsseldorf-Köln der DB AG / die Münchener Straße (B8), im Süden durch die Hildener Straße, im Osten durch die Telleringstraße und im Norden durch die Paulsmühlenstraße begrenzt.

Die vorhandenen örtlichen Gegebenheiten führen dazu, dass die auf dem Plangebiet vorhandene Geräuschsituation insbesondere durch hohe Verkehrslärmimmissionen aber auch anteilig durch Gewerbelärmimmissionen geprägt ist.

Bei den an das Plangebiet angrenzenden, innerhalb der vorliegenden Untersuchung berücksichtigten, Verkehrswegen und -flächen handelt es sich um folgende:

- **Münchener Straße (B8)**, westlich zum Plangebiet
- **Hildener Straße (B228)**, südlich zum Plangebiet
- **Telleringstraße**, östlich zum Plangebiet
- **S-Bahn- und Fernbahnstracke Düsseldorf-Köln**, westlich zum Plangebiet
- **Stadtbahnlinie 701**, südlich zum Plangebiet
- **P+R Parkplatz** am Benrather Bahnhof, westlich zum Plangebiet

Bei den zu berücksichtigenden, innerhalb und außerhalb des Plangebietes gelegenen, Gewerbenutzungen handelt es sich um folgende:

- **Eissporthalle** (Paulsmühlenstraße 5), im Norden des Plangebietes
- **Einzelhandelsbetrieb** (Paulsmühlenstraße 20), im Norden des Plangebietes
- **Kfz-Werkstatt mit Kfz-Handel** (Hildener Straße 41), im Westen des Plangebietes
- **Betriebshof ÖPNV** (Hildener Straße 72), südlich außerhalb des Plangebietes.

Die Beurteilung der rechnerisch ermittelten Verkehrslärmimmissionen erfolgt im Hinblick auf die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 [8].

Unter Berücksichtigung der bedingten Festsetzungen des Bebauungsplanes, d.h., die Errichtung schallabschirmender grundrissoptimierter Baukörper, werden die bei Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen in Form einer Dimensionierung von Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109 [4] entlang der Plangebietsgrenze gekennzeichnet.

Die auf die geplanten Wohngebiete des Bebauungsplangebietes einwirkenden Gewerbelärmimmissionen der oben aufgeführten gewerblichen Nutzungen sind zu ermitteln gemäß den Vorgaben der TA Lärm [3] in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 [5].

Mögliche Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes sind im Vergleich des Analyse-Nullfalls (vorhandene Belastung ohne Bauvorhaben) mit dem Prognose-Mitfall (zukünftige Belastung mit Bauvorhaben) zu ermitteln und zu bewerten.

Die Schallimmissionen der drei geplanten Tiefgaragenrampen sind für den Bereich der hierzu nächstgelegenen bestehenden Wohnbebauung an der Teleringstraße sowie für die geplante Bebauung zu ermitteln und zu bewerten im Hinblick auf die Einhaltung der zulässigen Immissionsbegrenzungen gemäß der TA Lärm.

Im Falle einer Überschreitung sind die zur Einhaltung erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zu dimensionieren.

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 / Verkehrslärmschutzverordnung	Bundesgesetzblatt Nr. 27/1990, ausgegeben zu Bonn am 20. Juni 1990	V	12.06 1990 geändert am 19.09.2006
[3]	**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
[4]	**DIN 4109**	Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise	N	November 1989
[5]	**DIN ISO 9613, Teil 2**	Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Allgemeines Berechnungsverfahren*; Verweis in der TA Lärm auf den Entwurf September 1997*	N	Ausgabe Oktober1999 (Entwurf Sept. 1997)
[6]	**DIN EN 12 354, Teil 4**	Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften – Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie	N	April 2001
[7]	**DIN 18 005, Teil 1**	Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung	N	Juli 2002
[8]	**DIN 18 005, Teil 1, Beiblatt 1**	Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	N	Mai 1987
[9]	**RLS-90** Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen	Eingeführt mit allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.4.1990	RIL	1990

	Titel / Beschreibung / Bemerkung		Kat.	Datum
[10]	**Schall 03** Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen	Deutsche Bundesbahn, Bundesbahn Zentralamt München, eingeführt am 19.03.1990 – W 2.010 Mau 9.1 -	RIL	1990
[11]	**ZTV-Lsw 88** Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen	Eingeführt durch allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1988 des Bundesministers für Verkehr vom 18.03.1988 – StB 25 / 14.86.22 / 1 He 88	RIL	18.03.1988
[12]	**ZTV-Lsw 06** Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf	RIL	2006
[13]	Aussage Genauigkeiten zum Nachweis der Einhaltung der Immissionswerte mittels Prognose	Landesumweltamt NRW, ZFL 5/2001	RIL	2001
[14]	**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
[15]	Empfehlungen zur Bestimmung der meteorologischen Dämpfung C_{met} gemäß DIN 9613-2	LUA-NRW Hinweise zur C_{met} Bildung	Lit.	26.09.2012
[16]	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
[17]	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
[18]	Bebauungsplan Nr. 09/001	Zur Verfügung gestellt durch die Stadt Düsseldorf	P	Planstand 02.12.2013

	Titel / Beschreibung / Bemerkung		Kat.	Datum
[19]	Straßenverkehrsbelastungszahlen	Zur Verfügung gestellt durch das Amt für Verkehrs-management der Stadt Düsseldorf	P	Eingang 05.05.2011und 08.10.2013
[20]	Schienenverkehrsbelastungs-zahlen für die S-Bahnstrecke und das Fernbahngleis Düssel-dorf-Köln	Schalltechnische Unter-suchung zum Bebauungsplan B-40 „Weißenstein / Düssel-dorfer Straße“ in Langenfeld, Bericht VL 6536-1	Lit.	04.05.09
[21]	Nutzungsangaben zur Eissport-halle	Zur Verfügung gestellt durch den Betreiber	P	Eingang 24.05.2011
[22]	Nutzungsangaben zum Einzel-handelsbetrieb an der Paulsmühlenstraße 20	Zur Verfügung gestellt durch den Betreiber	P	Eingang 09.06.2011
[23]	Schalltechnische Untersuchung zum städtebaulichen Verfahren für das Plangebiet südlich der Paulsmühlenstraße in Düsseldorf-Benrath, Bericht F 6776-1.2	Peutz Consult GmbH	Lit.	06.10.2011

Kategorien:

G	Gesetz	N	Norm
V	Verordnung	RIL	Richtlinie
VV	Verwaltungsvorschrift	Lit	Buch, Aufsatz, Bericht
RdErl.	Runderlass	P	Planunterlagen / Betriebsangaben

3 Beurteilungsgrundlagen

3.1 Beurteilungsgrundlagen "Verkehrslärm" der DIN 18005

Für die städtebauliche Planung ist die Beurteilung der Schallimmissionen aus Verkehrslärm auf Grundlage der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau [7] durchzuführen. Die anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte sind in der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1 [8] aufgeführt.

Für die Bereiche der geplanten Bauung sind Gebietseinstufungen als allgemeines Wohngebiet (WA1 bis WA4) und als Mischgebiet (MI) vorgesehen.

Im Falle des eingeschränkten Gewerbegebietes GEe und des Sondergebietes wird eine Gebietseinstufung entsprechend einem Gewerbegebiet (GE) berücksichtigt.

D.h., innerhalb der vorliegenden Untersuchung wird die Einhaltung der in der nachfolgenden Tabelle 3.1 aufgeführten schalltechnischen Orientierungswerte geprüft:

Tabelle 3.1: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005, Beiblatt 1

Gebietsausweisung	Schalltechnischer Orientierungswert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45
Dorf- (MD) und Mischgebiete (MI)	60	50
Gewerbegebiete (GE)	65	55

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

> *"In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen, lassen sich sie 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."*

3.2 Beurteilungsgrundlagen "Gewerbelärm" der TA Lärm

Gemäß der Anforderungen der TA Lärm [3] sind die Immissionsrichtwerte aus den Geräuschen gewerblicher Anlagen einzuhalten. Gewerbelärmimmissionen sind zu messen bzw. zu berechnen in einem Abstand von 0,5 m vor dem geöffneten Fenster der nächstgelegenen Wohn- und Aufenthaltsräume.

Innerhalb der vorliegenden Untersuchung wird die Einhaltung der in der nachfolgenden Tabelle 3.2 aufgeführten Immissionsrichtwerte der TA Lärm geprüft.

Tabelle 3.2: Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Gebietsausweisung	Immissionsrichtwert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	40
Mischgebiete (MI)	60	45
Gewerbegebiete (GE)	65	50

Geräuschspitzen

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

Ruhezeiten

Bei Wohngebieten ist den auftretenden anteiligen Schallimmissionen während der Ruhezeiten (Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit: werktags von 06:00 bis 07:00 Uhr und von 20:00 bis 22:00 Uhr) ein Zuschlag von 6 dB(A) zuzurechnen.

4 Untersuchung der Verkehrslärmimmissionen auf dem Plangebiet auf Grundlage der DIN 18005

4.1 Allgemeines

Die Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen innerhalb des Plangebietes erfolgt rechnerisch unter Zugrundelegung der Verkehrsbelastung der Straßen- und Schienenverkehrswege mit einem digitalen Simulationsmodell.

Ausgehend von der Fahrzeugdichte der Geschwindigkeit und weiteren Parametern wird als Ausgangspunkt für die weiteren Berechnungen die sogenannte

Emission

berechnet.

Der Emissionspegel ist eine Eingangsgröße für die weiteren Berechnungen. Der Emissionspegel eines Verkehrsweges bezieht sich auf einen Abstand von 25 m vom jeweiligen Fahrstreifen.

Ausgehend von den so berechneten Emissionspegeln wird dann die

Immission

in Form des sogenannten Beurteilungspegels an Immissionsorten berechnet.

Für die Verkehrslärmberechnung innerhalb des Plangebietes sind die Beurteilungspegel aus Verkehrslärm mit den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 [7] zu vergleichen.

Bei Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

4.2 Schallemissionen Straßen- und Schienenverkehr

4.2.1 Schallemissionen aus Straßenverkehr

Die Emissionspegel der umgebenden Straßen sind in der Anlage 3 und in der nachfolgenden Tabelle 4.1 dargestellt.

Tabelle 4.1: Emissionspegel Straße (beide Fahrtrichtungen)

Straße	Richtung	Abschnitt	$v_{zul.}$ [km(h]	DTV [Kfz/24h]	Lkw-Anteil [%]		Emissionspegel [dB(A)]	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht
Münchener Straße (B8)	Beide Fahrtrichtungen	Südlich Forststraße	80 / 80	34.543	6,9	4,3	71,1	62,4
Münchener Straße (B8)	Beide Fahrtrichtungen	Südlich Forststraße	100 / 80	34.543	6,9	4,3	72,9	64,3
Hildener Straße (B228)	Beide Fahrtrichtungen	Höhe Einsiedelstr.	50 / 50	7.226	8,0	5,0	61,5	52,5
Hildener Straße (B228)	Beide Fahrtrichtungen	Parallel zur Telleringstr.	30 / 30	2.070	2,5	1,6	51,2	42,8
Telleringstraße	Beide Fahrtrichtungen	südl. Paulsmühlen str.	30 / 30	3.593	1,9	1,2	53,0	44,8

4.2.2 Schallemissionen des P+R Parkplatzes

Die Geräuschbelastung durch den westlich des Plangebietes gelegenen P+R Parkplatz wird nach der RLS-90 [9] ermittelt.

Gemäß Tabelle 5 der RLS-90 wird für den Parkplatz (n = 121 Stellplätze) von Bewegungshäufigkeiten von 0,3 zum Tages- und 0,06 zum Nachtzeitraum ausgegangen. Dies entspricht 581 Fahrzeugbewegungen zum Tages- und 58 Fahrzeugbewegungen zum Nachtzeitraum.

Ausgehend von dieser Frequentierung wird der Emissionspegel des Parkplatzes gemäß RLS-90 nach folgender Formel berechnet:

$$L^*_{m,E} = 37 + 10 \log (N \bullet n) + D_p$$

Darin bedeuten:

N = Anzahl Fahrzeugbewegungen je Stellplatz und Stunde
n = Anzahl Stellplätze, hier n = 121
D_p = Zuschlag für unterschiedliche "Parkplatztypen", hier D_p = 0 dB für einem Pkw-Parkplatz

Hinweis: Nach RLS-90 stellt der Emissionspegel bei Parkplätzen analog zur Berechnungsweise bei durchgehenden Straßenachsen den Mittelungspegel in 25 m Abstand vom Mittelpunkt der Parkplatzfläche dar.

Hiernach ergeben sich für den Parkplatz Emissionspegel von $L_{m,E}$ = 52,6 dB(A) für den Tages- und $L_{m,E}$ = 45,6 dB(A) für den Nachtzeitraum.

4.2.3 Schallemissionen aus Schienenverkehr

Der Berechnung der Emissionspegel für die DB-Strecke Düsseldorf - Köln liegen die Belastungszahlen einer für das Stadtgebiet der Stadt Langenfeld durchgeführten schalltechnischen Untersuchung für den Prognosefall 2015 zu Grunde.

In der Anlage 4 und in der nachfolgenden Tabelle 4.2 sind die Emissionspegel Schiene jeweils für den Tag und die Nacht dargestellt.

Tabelle 4.2: Emissionspegel Schienenverkehrslärm gemäß Schall 03

Bahnstrecke	Gleis	Fahrtrichtung	$L_{m,E}$ dB(A)	
			Tag	Nacht
Düsseldorf - Köln	2650 (Fernbahn)	Beide Fahrtrichtungen	73,3	72,7
Düsseldorf - Köln	2670 (S-Bahn)	Beide Fahrtrichtungen	63,3	60,6
Stadtbahnlinie 7041	-	Beide Fahrtrichtungen	58,9	55,9

Im Falle der beiden nördlich (Forststraße) und südlich (Hildener Straße) befindlichen Brückenbauwerke wird gemäß Ziffer 5.6 "Einfluß von Brücken" der Schall 03 ein Zuschlag von D_{br} = 3 dB berücksichtigt.

Im Rahmen orientierender Luftschallmessungen auf dem Plangebiet 09.05.2011 etwa in Höhe der zur Bahntrasse nächstgelegenen geplanten Bebauung wurden Maximalpegel in Verbindung mit Zugvorbeifahrten auf der Fernbahntrasse im Bereich von L_{AFmax} ≈ 70 bis 74 dB(A) messtechnisch erfasst.

4.3 Vorgehensweise bei den Immissionsberechnungen

Für eine Aussage der zu erwartenden Schallimmissionen hervorgerufen durch den Straßen- und Schienenverkehr im Bereich des Plangebietes werden die in den Anlagen 3 und 4 bzw. den Tabellen 4.1 und 4.2 aufgeführten Verkehrsmengen zugrunde gelegt.

Für die in Anlage 2 dargestellten Baugrenzen werden die Schallimmissionen für die in der Anlage 5 dargestellten 126 Immissionsorte an den Baugrenzen für bis zu fünf Geschosse getrennt für den Tages- und Nachtzeitraum berechnet.

Aktive Schallschutzmaßnahmen auf dem Übertragungsweg zwischen den Verkehrslärmemittenten und dem Plangebiet wurden im Rahmen der Voruntersuchung zum städtebaulich-architektonischen Gutachterverfahren sowie innerhalb der vorliegenden Untersuchung zum Bebauungsplan in Abstimmung mit der Stadt Düsseldorf nicht berücksichtigt.

Die Bahntrasse als eine der Hauptlärmemittenten mit der zum Plangebiet nächstgelegenen Fernbahntrasse liegt in Dammlage rd. 2 m höher als das zu bebauende Gelände.

Ebenfalls liegt die Münchener Straße (B8) höher als das zu bebauende Gelände. Diese verläuft in Höhe des Plangebietes in einem wannenartigen Brückenbauwerk (vgl. Anlage 1), welches als Schallschirm / Reflektor gegenüber dem Verkehrslärm und als Reflektor gegenüber dem Schienenlärm wirkt. Dies ist innerhalb des digitalen Simulationsmodells entsprechend berücksichtigt.

Um eine wirksame Pegelminderung, insbesondere gegenüber dem Schienenlärm, zu erzielen wären sehr hohe Lärmschutzwände erforderlich. Solche Wände wären jedoch planerisch nur schwer umzusetzen, da sich nur Teile des Geländes zwischen dem Bahndamm und dem Plangebiet in städtischem Besitz befinden.

Die Umsetzung niedrigerer Lärmschutzwände im Nahbereich der Bahntrasse wäre mit einem einen enormen Aufwand verbunden (Planfeststellung, kurzes Zeitfenster für Bauarbeiten, hohe Kosten).

Die Umsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden erscheint daher aufgrund des Kosten-Nutzen Verhältnisses nicht gegeben. Zudem sind solche Maßnahmen aus stadtgestalterischen Gründen nicht gewünscht.

Die innerhalb der vorliegenden Untersuchung berücksichtigten Schallschutzmaßnahmen als Kombination einer schallabschirmenden Schallschutzrandbebauung und einer Grundrissoptimierung sind nachfolgend beschrieben.

Wesentliches Konzept ist es hier geplante Gebäude (mit entsprechenden Grundrissen) als Abschirmungen zu nutzen. Dies führt natürlich dazu, diese Abschirmungen planungsrechtlich zu sichern. Die durchgeführten Berechnungen sollen dabei eine Vielzahl von Möglichkeiten abbilden und prüfen. Die Ergebnisdarstellung ist daher sehr komplex und umfangreicher als in üblichen Bebauungsplanverfahren. Zum Verständnis der nachfolgenden Ausführungen ist daher die Kennzeichnung der Teilbereiche und Baukörper (vgl. Anlage 1) unbedingt erforderlich.

Bei den Berechnungen zur Ermittlung der an die Fassaden / die Baugrenzen zu stellenden passiven Schallschutzanforderungen werden die folgenden zwei Fälle berücksichtigt:

- Kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI **ohne** Bestandsbebauung GEe und SO
- Kompletter Vollzug WA1 bis WA4 **mit** Bestandsbebauung GEe, SO und MI

Da zunächst nicht davon ausgegangen werden kann, dass in den vier geplanten Wohngebieten WA1 bis WA4 und in dem Mischgebiet MI zeitgleich die Bebauung errichtet wird, sieht der Bebauungsplan bedingte Festsetzungen für die allgemeinen Wohngebiete WA1 bis WA4 und fünf Baugebiete mit abweichenden Bauweisen vor.

Die bedingten Festsetzungen sehen beim Vollzug der Bebauung in einem Wohngebiet vor, dass, falls dies aus Gründen des Schallimmissionsschutzes erforderlich ist, in einem der anderen Gebiete ebenfalls einer oder mehrere der als schallabschirmende Randbebauung wirkenden Baukörper a2 bis a7 errichtet werden:

Als Ergebnis der im Vorfeld durchgeführten Variantenbetrachtungen ergeben sich hierbei die nachfolgend aufgeführten, innerhalb der vorliegenden Untersuchung schalltechnisch berücksichtigten, Bebauungsvarianten:

- Kompletter **Vollzug WA1** mit **Abschirmung** Baukörper **a3, a4 und a5**
- Kompletter **Vollzug WA2** mit **Abschirmung** Baukörper **a2, a3, a4 und a5**
- Kompletter **Vollzug WA3** mit **Abschirmung** Baukörper **a3, a4, a5 und a6**
- Kompletter **Vollzug WA4** mit **Abschirmung** Baukörper **a3, a4 und a7**
- Kompletter **Vollzug MI**

Anmerkung: Im Falle des Vollzuges des Wohngebietes WA2 ist im benachbarten Wohngebiet WA1 lediglich die Umsetzung des Gebäuderiegels a4 erforderlich. Dies ist in der Tabelle 7.2 "Festsetzungen zur abweichenden Bauweise" auf Seite 30 des vorliegenden Berichtes entsprechend berücksichtigt.

Die o.a. Bedingungen ergeben sich bei allen fünf Flächen als erforderlicher aktiver Schallschutz gegenüber den auf dem Plangebiet vorliegenden Verkehrslärmimmissionen.

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm gegenüber den Gewerbelärmimmissionen sind bei Vollzug der Wohngebiete keine zusätzlichen außerhalb der Gebiete

gelegenen Baukörper als Abschirmung erforderlich. So sind bei Vollzug der Wohngebiete WA1 und WA2 nur die jeweils eigenen Baukörper a4 und a5 (WA1) sowie a6 (WA3) als schallabschirmende Randbebauung erforderlich.

Bei den Variantenberechnungen werden die jeweiligen Baukörper entsprechend der geplanten Geschossigkeit mit unterschiedlichen Höhen als Schallschirme berücksichtigt.

Die Berechnungen erfolgen sowohl als Einzelpunktberechnung geschossweise entlang der Baugrenzen sowie als flächenhafte Isophonenberechnungen für eine Berechnungshöhe von H = 12 m über Gelände.

Auf Grundlage der zur Verfügung gestellten und bereits vorliegenden Verkehrsbelastungszahlen werden zunächst die Emissionspegel der angrenzenden Straßen gemäß der RLS 90 [9] sowie der Bahnstrecke Düsseldorf – Köln und der Stadtbahnlinie 701 auf Grundlage der Schall 03 [10] ermittelt.

Ausgehend von den ermittelten Emissionspegeln werden die Immissionen, d.h. die Geräuschbelastungen innerhalb des Plangebietes mit dem Programm SoundPLAN V 7.0 auf Basis eines digitalen Simulationsmodells errechnet.

Die Berechnung der Immissionspegel erfolgt gemäß der RLS-90 [9].

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

4.4 Ergebnis der Verkehrslärmberechnung

Die Berechnung der Verkehrslärmimmissionen (mit Gebäudeabschirmung der geplanten Gebäude in den Wohngebieten) erfolgte für die in Anlage 5 dargestellten 126 Einzelpunkte an den Baugrenzen innerhalb des Plangebietes, getrennt für den Tages- und Nachtzeitraum.

Für die einzelnen Wohngebiete, die beiden eingeschränkten Gewerbegebiete und das Sondergebiet wurden folgende Immissionsorte berücksichtigt:

- WA1 Immissionsorte 001 bis 025
- WA2 Immissionsorte 026 bis 052
- WA3 Immissionsorte 053 bis 073
- WA4 Immissionsorte 074 bis 094
- MI Immissionsorte 095 bis 110
- GEe Immissionsorte 111 bis 118
- SO Immissionsorte 119 bis 126

I. Immissionsberechnungen "Verkehrslärm" freie Schallausbreitung

Um Aussagen zu der jeweils schallabschirmenden Wirkung vorgelagerter Baukörper für den Bereich der dahinter liegenden rückwärtig geplanten Gebäude insbesondere für die Prüfung der bedingten Festsetzung treffen zu können, erfolgten in einem ersten Untersuchungsschritt in zwei getrennten Schritten Immissionsberechnungen für die freie Schallausbreitung.

Die Berechnungen erfolgten ohne Berücksichtigung der heute noch vorhandenen Bestandsbebauung im Bereich der Baufelder WA1 bis WA4 jeweils mit und ohne Berücksichtigung der heute im Bereich des Mischgebietes MI vorhandenen Bebauung.

Die nachfolgend beschriebenen beiden berücksichtigten Untersuchungsvarianten für die freie Schallausbreitung werden für die vergleichende Betrachtung hinsichtlich der schallabschirmenden Wirkung zur Realisierung der Bauvorhaben in den Wohngebieten WA1 bis WA4 (nachfolgend laufende Nr. 1) sowie bei nur Realisierung des Bauvorhabens im Mischgebiet MI (nachfolgend die laufende Nr. 2) berücksichtigt.

1. "Ohne Bestandsbebauung / WA1 bis WA4" mit Bestandsbebauung MI

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **001 bis 094**) sind im **Anhang H** dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften **Isophonenberechnung** (Rechenhöhe H = 12 m über Gelände) sind für den Tageszeitraum im **Anhang A.1** und für den Nachtzeitraum im **Anhang A.2** wiedergegeben.

2. "Ohne Bestandsbebauung WA1 bis WA4 und MI"

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **095 bis 110**) sind im **Anhang H** dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften **Isophonenberechnung** (Rechenhöhe H = 12 m über Gelände) sind für den Tageszeitraum im **Anhang B.1** und für den Nachtzeitraum im **Anhang B.2** wiedergegeben.

II. Immissionsberechnungen "Verkehrslärm" passiver Schallschutz

Die Immissionsberechnungen zu Verkehrslärm zur Ermittlung der an die Fassaden entlang der geplanten Baugrenzen zu stellenden passiven Schallschutzanforderungen erfolgten ebenfalls in zwei Untersuchungsschritten.

Es erfolgten Berechnungen unter Berücksichtigung des kompletten Vollzuges der Bebauung im Bereich der Wohngebiete WA1 bis WA4 und des Mischgebietes MI ohne die Bestandsbebauung in den Gewerbegebieten und dem Sondergebiet sowie unter Berücksichtigung eines kompletten Vollzuges im Bereich der Wohngebiete WA1 bis WA4 mit der Bestandsbebauung im Bereich des Mischgebietes MI, der beiden eingeschränkten Gewerbegebiete und des Sondergebietes.

1. Kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI **ohne** Bestandsbebauung GEe und SO

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **001 bis 136**) sind in der **Anlagen 6** (**nur Verkehrslärm**) und **7** (**Summe Verkehrs- und Gewerbelärm**) dargestellt.

Wie die in der Anlage 6 unter Berücksichtigung eines kompletten Vollzuges der Baugebietes WA1 bis WA4 und MI dargestellten Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen, wird im Bereich der parallel zur Bahntrasse nächstgelegenen Baugrenzen der zum Tageszeitraum in einem allgemeinen Wohngebiet zulässige schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) im Wohngebiet WA1 im Bereich der Immissionsorte 001 bis 004 bei Beurteilungspegel von bis zu 67 dB(A) um 12 dB(A) überschritten. Im Bereich des Wohngebietes WA2 und des Mischgebietes MI werden die schalltechnischen Orientierungswerte von 55 dB(A) bzw. 60 dB(A) tags bei Beurteilungspegeln von bis zu 70 dB(A) um bis zu 15 dB(A) bzw. 10 dB(A) überschritten.

Ebenfalls im Bereich der Bahntrassen zugewandten Baugrenzen der Baugebiete WA2 und MI wird der zum Nachtzeitraum zulässige schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) bei Beurteilungspegeln von bis zu 68 dB(A) um bis zu 23 dB(A) überschritten. Im Bereich der zur Bahntrasse nächstgelegenen Baugrenzen des Baugebietes WA1 wird der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) nachts bei einem Beurteilungspegel von bis zu rund 66 dB(A) um bis zu rund 21 dB(A) überschritten.

Im Bereich der nördlichen Baugrenze des Baugebietes WA1 (Baukörper a5) wird der schalltechnische Orientierungswert tags von 55 dB(A) bei Beurteilungspegeln von rund 58 bis 60 dB(A) am Immissionsort 005 um bis zu 5 dB(A) anteilig durch die Verkehrslärmimmissionen überschritten. Der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) wird hier bei Beurteilungspegel aus Verkehrslärm im Bereich von 55 bis 57 dB(A) um bis zu 12 dB(A) überschritten.

Im Inneren der Baugebiete bzw. im Bereich der von der Bahntrasse weiter entfernten Baugrenzen wird durch die schallabschirmende Wirkung der Baukörper im MI-Gebiet, a2 und a3 (Baugebiet WA2) sowie a4 und a5 (WA1) der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) tags in weiten Teilen der Baugrenzen eingehalten bzw. um weniger als 5 dB(A) überschritten.

Der zum Nachtzeitraum zulässige schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) wird hier bei Beurteilungspegeln von bis zu rund 52 dB(A) um nicht mehr als 7 dB(A) überschritten.

Im Bereich der zur Telleringstraße hin orientierten nächstgelegenen Baugrenzen liegen maximale Beurteilungspegel von bis zu rund 59 dB(A) tags (Immissionsorte 077 bis 079) sowie von bis zu 52 dB(A) nachts ebenfalls im Bereich dieser Immissionsorte vor. Hier liegen Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes tags von bis zu rund 4 dB(A) sowie des schalltechnischen Orientierungswertes nachts von bis zu rund 7 dB(A) vor.

Im Bereich des eingeschränkten Gewerbegebietes GEe (Eissporthalle) liegen maximale Beurteilungspegel aus Verkehrslärm von bis zu rund 66 dB(A) tags entsprechend einer Überschreitung des Orientierungswertes tags von 1 dB sowie Beurteilungspegel von bis zu rund 63 dB(A) nachts entsprechend einer Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswertes nachts von bis zu 8 dB(A) vor.

Im Bereich des Sondergebietes (Einzelhandelsbetrieb) liegen maximale Beurteilungspegel aus Verkehrslärm von bis zu rund 60 dB(A) tags sowie 56 dB(A) nachts vor. Das heißt, die zum Tages- und Nachtzeitraum in einem Gewerbegebiet zulässigen schalltechnischen Orientierungswerte werden hier jeweils eingehalten bzw. knapp um 1 dB überschritten.

2. Kompletter Vollzug WA1 bis WA4 **mit** Bestandsbebauung GEe, SO und MI

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **001 bis 110**) sind in den **Anlagen 9 (nur Verkehrslärm)** und **10 (Summe Verkehrs- und Gewerbelärm)** dargestellt.

III. Immissionsberechnungen "Verkehrslärm" bedingte Festsetzungen

Wie bereits erwähnt, ist zunächst davon auszugehen, dass die vier Wohngebiete an unterschiedliche Bauträger veräußert werden und daher nicht zwingend zeitgleich errichtet werden bzw. errichtet werden müssen.

Als Grundlage für die Ableitung der bedingten Festsetzungen (vgl. Tabelle 7.1) zum Bebauungsplan wurde in Abstimmung mit der Stadt Düsseldorf eine Matrix mit unterschiedlichen Szenarien hinsichtlich der erforderlichen zeitlichen Abfolge der Realisierung einzelner Baufelder als erforderlicher Schallschirm gegenüber den Hauptverkehrslärmemittenten zum Schutz der dahinter liegenden geplanten Bebauung erarbeitet.

Es ist zunächst davon auszugehen, dass die vier Wohngebiete und das Mischgebiet an unterschiedliche Bauträger veräußert werden und daher nicht zwingend zeitgleich errichtet werden bzw. errichtet werden müssen.

Losgelöst von den im jeweiligen Baugebiet in Teilen jeweils eigenen erforderlichen schallabschirmenden Randbebauung, hierbei handelt es sich z.B. im Falle des Wohngebietes WA2 um den Baukörper a3, ist hier mit dem Ziel einer Reduzierung der Verkehrslärmimmissionen zum Tages- und Nachtzeitraum teilweise die Errichtung eines weiteren Baukörpers in einem der jeweils benachbarten bzw. anderen Wohngebiete erforderlich. Hieraus resultieren bedingte Festsetzungen zum Bebauungsplan, welche in Abhängigkeit des Vollzuges der Wohngebiete WA1 bis WA4 und des Mischgebietes MI entsprechende Vorgaben geben.

Ergebnis zahlreicher bereits im Vorfeld der vorliegenden Untersuchung durchgeführter Variantenberechnungen zum Verkehrslärm sind die nachfolgend aufgeführten 5 Untersuchungsfälle. Zur Prüfung der Wirksamkeit bzw. der schallabschirmenden Wirkung des jeweiligen Untersuchungsfalles werden die sich hierfür ergebenden Beurteilungspegel gegenüber Verkehrslärm verglichen mit den korrespondierenden Ergebnissen der Immissionsberechnungen für die freie Schallausbreitung (s. I Immissionsberechnungen "Verkehrslärm" freie Schallausbreitung).

Nachfolgend sind die untersuchten Varianten mit Verweis auf die Ergebnisse der jeweiligen Einzelpunktberechnungen sowie der getrennt für den Tageszeitraum aufgeführten flächenhaften Isophonenberechnungen aufgeführt.

Die nachfolgend beschriebenen Variantenberechnungen der mit der Stadt Düsseldorf abgestimmten Matrix mit verschiedenen Szenarien der Realisierung einzelner Baufelder als Schallschirm gegenüber der jeweils dahinterliegenden geplanten Bebauung sind als flächenhafte Isophonenberechnungen getrennt für den Tages- und Nachtzeitraum in den Anhängen A bis G dargestellt. Die Ergebnisse der ebenfalls durchgeführten Einzelpunktberechnungen sind, mit Darstellung der sich für die jeweilige Variante ergebenden Pegelminderungen gegenüber der freien Schallausbreitung im Anhang H wiedergegeben.

1. Kompletter **Vollzug WA1**mit **Abschirmung** Baukörper **a3, a4 und a5**

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **001 bis 025**) sind im **Anhang H** dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften **Isophonenberechung** (Rechenhöhe H = 12 m über Gelände) sind für den Tageszeitraum im **Anhang C.1** und für den Nachtzeitraum im **Anhang C.2** wiedergegeben.

Wie die im Anhang H dargestellten Berechnungsergebnisse zeigen, ergeben sich bei einem kompletten Vollzug des allgemeinen Wohngebietes WA1 gegenüber der freien Schallausbreitung bedingt durch die abschirmende Wirkung des Baukörpers a_3 und des überbauten Verbindungsbauwerkes im Bereich der hierzu orientierten Immissionsorte 011, 012 und 025 Pegelminderungen im Bereich von rd. 5 bis 9 dB(A).

Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) tags für ein allgemeines Wohngebiet wird hier nur knapp um maximal 2 dB(A) überschritten. Der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) nachts wird hier um bis zu 10 dB(A) überschritten.

2. Kompletter **Vollzug WA2** mit **Abschirmung** Baukörper **a2, a3, a4 und a5**

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **026 bis 052**) sind im **Anhang H** dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften **Isophonenberechung** (Rechenhöhe H = 12 m über Gelände) sind für den Tageszeitraum im **Anhang D.1** und für den Nachtzeitraum im **Anhang D.2** wiedergegeben.

Wie die im Anhang H dargestellten Berechnungsergebnisse zeigen, ergeben sich bei einem kompletten Vollzug des allgemeinen Wohngebietes WA2 gegenüber der freien Schallausbreitung bedingt durch die abschirmende Wirkung der Baukörper a_4 und a_5 des überbauten Verbindungsbauwerkes im Bereich der hierzu orientierten Immissionsorte 029 und 030 Pegelminderungen im Bereich von rd. 2 bis 12 dB(A). Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) tags für ein allgemeines Wohngebiet wird hier nur knapp um maximal 1 dB(A) überschritten. Der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) nachts wird hier um bis zu 9 dB(A) überschritten.

Anmerkung: Im Falle des Vollzuges des Wohngebietes WA2 ist im benachbarten Wohngebiet WA1 lediglich die Umsetzung des Gebäuderiegels a4 erforderlich. Dies ist in der Tabelle 7.2 "Festsetzungen zur abweichenden Bauweise" auf Seite 30 des vorliegenden Berichtes entsprechend berücksichtigt.

3. Kompletter **Vollzug WA3** mit **Abschirmung** Baukörper **a3, a4, a5 und a6**

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **053 bis 073**) sind im **Anhang H** dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften **Isophonenberechung** (Rechenhöhe H = 12 m über Gelände) sind für den Tageszeitraum im **Anhang E.1** und für den Nachtzeitraum im **Anhang E.2** wiedergegeben.

Wie die im Anhang H dargestellten Berechnungsergebnisse zeigen, ergeben sich bei einem kompletten Vollzug des allgemeinen Wohngebietes WA3 gegenüber der freien Schallausbreitung bedingt durch die abschirmende Wirkung der Baukörper a_3 bis a_5 und der überbauten Verbindungsbauwerke im Bereich der hierzu orientierten Immissionsorte 059 bis 062 und 071 Pegelminderungen im Bereich von rd. 3 bis 7 dB(A). Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) tags für ein allgemeines Wohngebiet wird hier um maximal 3 dB(A) überschritten. Der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) nachts wird hier um bis zu 9 dB(A) überschritten.

4. Kompletter **Vollzug WA4** mit **Abschirmung** Baukörper **a3, a4 und a7**

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **074 bis 094**) sind im **Anhang H** dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften **Isophonenberechung** (Rechenhöhe H = 12 m über Gelände) sind für den Tageszeitraum im **Anhang F.1** und für den Nachtzeitraum im **Anhang F.2** wiedergegeben.

Wie die im Anhang H dargestellten Berechnungsergebnisse zeigen, ergeben sich bei einem kompletten Vollzug des allgemeinen Wohngebietes WA4 gegenüber der freien Schallausbreitung bedingt durch die abschirmende Wirkung der Baukörper a_3 und a_4 und des überbauten Verbindungsbauwerkes im Bereich der hierzu orientierten Immissionsorte 082, 083, 093 und 094 Pegelminderungen im Bereich von rd. 5 bis 8 dB(A). Der schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) tags für ein allgemeines Wohngebiet wird hier um maximal 4 dB(A) überschritten. Der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) nachts wird hier um bis zu 11 dB(A) überschritten.

5. Kompletter **Vollzug MI**

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** (Immissionsorte **095 bis 110**) sind im **Anhang H** dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften **Isophonenberechung** (Rechenhöhe H = 12 m über Gelände) sind für den Tageszeitraum im **Anhang G.1** und für den Nachtzeitraum im **Anhang G.2** wiedergegeben.

Wie die im Anhang H dargestellten Berechnungsergebnisse zeigen, ergeben sich bei einem kompletten Vollzug des Mischgebietes MI gegenüber der freien Schallausbreitung bedingt durch den Baukörper a_1 im Bereich der Immissionsorte 096 bis 099 Pegelminderungen im Bereich von rd. 2 bis 5 dB(A). Der schalltechnische Orientierungswert von 60 dB(A) tags für ein Mischgebiet wird hier eingehalten. Der schalltechnische Orientierungswert von 50 dB(A) nachts wird hier um bis zu 4 dB(A) überschritten.

5 Beurteilung der Gewerbelärmimmissionen auf dem Plangebiet auf Grundlage der TA Lärm

5.1 Vorgehensweise

Die Bewertung der auf dem Plangebiet vorliegenden Gewerbelärmimmissionen erfolgte in einem getrennten Untersuchungsschritt unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Nutzungen:

- Eissporthalle, Paulsmühlenstraße 5
- Einzelhandelsbetrieb, Paulsmühlenstraße 20
- Kfz-Werkstatt mit Kfz-Handel, Hildener Straße 41
- Betriebshof ÖPNV, Hildener Straße 72

Die Lage dieser innerhalb der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung berücksichtigten Nutzungen ist in der Anlage 1 dargestellt.

Die Ermittlung der Schallimmissionen erfolgt in einer detaillierten Prognose gemäß TA Lärm [3] rechnerisch unter Berücksichtigung der zur Verfügung gestellten Planunterlagen, Nutzungsangaben [21][22] und einer für das Plangebiet bereits im Jahr 2006 durchgeführten schalltechnischen Untersuchung mit dem Rechenprogramm SoundPlan 7.0.

Bei den Hauptgewerbelärmemittenten, d.h. die Eissporthalle sowie der Einzelhandelsbetrieb werden zusätzlich die im Rahmen von zwei Luftschallmessungen am 09.05.2011 und am 15.03.2013 erzielten Messergebnisse berücksichtigt.

Im Falle der Eissporthalle betrifft dies die bei Musikbeschallung (Disco) über die Fassadenelemente und das Dach abgestrahlten Geräuschemissionen sowie lüftungstechnische Außenaggregate.

Im Falle des Einzelhandelsbetriebes werden die Ergebnisse der im unmittelbaren Anlagennahbereich der zugehörigen lüftungstechnischen Außenaggregate sowie der Papierpresse, welche sich jeweils im südlichen Teilgebiet des Einzelhandelsbetriebes befinden berücksichtigt.

Die Ermittlung der auf dem Parkplatz der Eissporthalle und des Einzelhandelsbetriebes stattfindenden Pkw Fahrt- und Parkvorgänge erfolgt auf Grundlage der Parkplatzlärmstudie [14] in Verbindung mit der RLS-90.

Die Ermittlung der auf dem Parkplatz der Eissporthalle und des Einzelhandelsbetriebes stattfindenden Omnibus- sowie Lkw Fahrt- und Rangiervorgänge sowie der im Bereich der

Warenanlieferzone des Einzelhandelsbetriebes stattfindenden Ladetätigkeiten erfolgt auf Grundlage diesbezüglicher Studien [16][17].

Ein Lageplanausschnitt des zugehörigen digitalen Simulationsmodells mit Darstellung der Lage der Immissionsorte (diese sind identisch mit den Immissionsorten der Verkehrslärmberechnungen) ist in der Anlage 16 wiedergegeben.

Die Ermittlung der Geräuschemissionen der ebenfalls berücksichtigten Kfz-Werkstatt mit Kfz-Handel unmittelbar westlich angrenzend an das Plangebiet sowie des ÖPNV Betriebshofes südlich zum Plangebiet an der Hildener Straße erfolgen pauschal unter der Annahme, dass diese Nutzungen im Bereich der jeweils hierzu nächstgelegenen vorhandenen schutzwürdigen Nutzung bereits heute die entsprechenden Zielwerte der TA Lärm einhalten müssen.

Im Falle der Kfz-Werksatt muss davon ausgegangen werden, dass durch diese Nutzung der in einem Gewerbegebiet zum Tageszeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 65 dB(A) im Bereich der hierzu nächstgelegenen Wohnnutzungen Paulsmühlenstraße 2/4 eingehalten wird.

Im Falle des ÖPNV Betriebshofes wird davon ausgegangen, dass hier im Bereich der nördlich angrenzenden nächstgelegenen Wohnbebauung in Höhe des Gebäudes Hildener Straße 55 die in einem allgemeinen Wohngebiet zum Tages- und Nachtzeitraum zulässigen Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) und 40 dB(A) nachts eingehalten werden.

Die Lage der jeweils berücksichtigten Gewerbelärmquellen ist den Anlagen 1 und 16 zu entnehmen.

Ausgehend von den Immissionsgrößen erfolgt auf Grundlage der Rechenvorschriften der DIN ISO 9613-2 [5] in Verbindung mit der DIN EN 12354-4 [6] auf Grundlage flächenhafter Isophonenberechnungen sowie Einzelpunktberechnungen entlang der Baugrenzen des Plangebietes die Bestimmung der hier vorliegenden Gewerbelärmimmissionen.

Zur Bestimmung der meteorologischen Dämpfung C_{met} nach DIN ISO 9613-2 wird von einem Faktor von C_0 = 2 dB ausgegangen.

5.2 Ergebnis der Luftschallmessungen

Zur Ermittlung der auf dem Plangebiet vorliegenden Geräuschimmissionen der unmittelbar hieran nördlich angrenzenden Eissporthalle und des Einzelhandelsbetriebes an der Paulsmühlenstraße erfolgten im Nahbereich der relevanten Geräuschquellen Luftschallmessungen.

Die Luftschallmessungen wurden mit einem integrierenden Schallpegelmesser der Genauigkeitsklasse I gemäß DIN/EN 60651 – Klasse 1 – durchgeführt. Bei der akustischen Kalibrierung wird zur Überprüfung ein Kalibrierton mit einem nominalen Schalldruckpegel von 94,0 dB bei einer Frequenz von 1000 Hz verwendet. Diese Kalibrierung wurde vor und nach der Messung durchgeführt.

Die Ergebnisse der Luftschallmessungen sind in der nachfolgenden Tabelle 5.1.

Tabelle 5.1: Ergebnisse der Luftschallmessung im Anlagennahbereich

	Geräuschquelle	**Messort**	**Entfernung** m	L_{Aeq}	L_{AFmax}	L_{AFTeq}	L_{AF95}
				[dB(A)]			
Eissport-halle	Lüftungstechnik Vordach (Eingang)	Zuluft (1,27m x 0,6m) vor oberer Öffnung	0,01	64,1	67,1	66,4	62,6
		Vor Filtergehäuse (Notschalter)	2	60,7	62,2	61,8	60,0
	Abluft Ventilator Vord. (Eingang)	Vor Austrittöffnung (Durchmesser 0,3 m)	0,01	76,5	77,6	77,3	75,9
	Fallwasserrückkühler Vordach Ost	Südlich zu südlichem Aggregat	4	66,3	67,0	66,8	65,9
			8	61,7	62,8	62,3	61,3
		Südliche Gebäudekante	17	55,9	57,0	56,6	55,4
		Östlich zu südlichem Aggregat	4	66,0	66,8	66,5	65,7
		Östlich zu nördlichem Aggregat	4	67,0	68,0	67,7	66,6
	Kompressorraum (Türen geschl.)	Östlich Kompressorraum	3	68,5	68,9	68,9	68,3
	Kompressorraum (1 Tür geöffnet)	In Türöffnung	-	89,9	90,9	90,4	89,5
	Abluftventilator in Fassade rechts neben Kompressorraum	Vor Austrittöffnung (Durchmesser 0,55 m)	0,01	87,2	87,8	87,7	87,0
	Musik bei Disconutzung	Innenpegel Mitte Eisfläche	-	82,8	90,6	87,1	71,1
Einzel-handels-betrieb	Kältetechnik	Südwestlich Gebäude	6	47,1	49,7	49,6	44,9
	Wärmetauscher	Oberhalb Ventilator	0,5	61,1	62,9	62,1	59,8
		Südlich zum Aggregat	5	49,4	50,9	50,5	48,4
	Kälteaggregat "RIVACOLD"	Südlich zum Aggregat	4	59,1	61,3	60,5	57,6
	Papierpresse	Nördlich zum Aggregat	5	65,0	79,6	73,5	47,4

5.3 Nutzungsansätze

Die innerhalb der vorliegenden Untersuchung zu Grunde gelegten Nutzungsansätze "Gewerbelärm" und deren Frequentierungen sind zusammenfassend in der nachfolgenden Tabelle 5.2 aufgeführt.

Tabelle 5.2: Nutzungsansätze "Gewerbelärm"

Nutzung	Geräuschquelle	Geräuschart	Frequentierung	
			Tag	Nacht**
Eissporthalle	Eislaufzeit Di / Fr 9 bis 22 Uhr (mit 3 einstündigen Pausen)	Disko mit Musikbeschallung Innenpegel L_{AFTeq} = 90 dB(A)	Durchgehende Beschallung in den beschriebenen Zeitintervallen	-
	2 Kühltürme Anbau Ost	Fallwassergeräusche	Durchgehender 24-stündiger Betrieb	
	Kompressorraum Anbau Ost	Schallabstrahlung uber zugehörige Stahltür in der Ostfassade	Durchgehender 24-stündiger Betrieb	
	Lüftungstechnik Vordach Nord	Lüftungsgeräusche (nach Süden abgeschirmt durch Halle)	Durchgehender 16-stündiger Betrieb	-
	Parkplatz nördlich Eissporthalle	Fahrt- und Rangiervorgänge Omnibusse	10 adR*	-
		Fahrt- und Parkvorgänge Pkw	220 adR* 40 idR*	20
Einzelhandelsbetrieb	Kundenparkplatz	Fahrt- und Parkvorgänge Pkw	1.400 adR*	-
	Warenanlieferung (nach Süden abgeschirmt durch Gebäude)	Fahrt- und Rangiervorgänge Lkw	1 Lkw idR* 2 Lkw adR*	-
		Palettenhubwagen über Überladebrücke	16 Vorgänge idR* 32 Vorgänge idR*	-
	Papierpresse	Zerkleinern / Falten von Papierresten	15 min. idR* 45 min. adR*+	-
	Lüftungstechnik südwestlich des Gebäudes	Lüftungsgeräusche Splittgeräte und Wärmetauscher	Durchgehender 24-stündiger Betrieb	
Kfz-Werkstatt mit Kfz-Handel	Arbeiten mit Gabelstapler auf Freibereich, Montagearbeiten an Kfz	Tätigkeiten mit L_{WA} = 60 dB(A) / m² tags	Durchgehende Nutzung 8 bis 18 Uhr	-
Betriebshof ÖPNV	Allgemeine Wartungstätigkeiten, Fahrtbewegungen Kfz	Tätigkeiten mit L_{WA} = 60 dB(A) / m² tags und L_{WA} = 50 dB(A) / m² nachts	Durchgehender 24-stündiger Betrieb	

*: adR (außerhalb der Ruhezeiten) / idR (innerhalb der Ruhezeiten)

**: lauteste Nachtstunde

5.4 Ergebnis der Immissionsberechnungen

Die Ergebnisse der **Einzelpunktberechnung** für die in der Anlage 16 dargestellten Immissionsorte sind in der **Anlage 17** dargestellt.

Die Ergebnisse der flächenhaften **Isophonenberechungen** (Rechenhöhe H = 12 m über Gelände) sind in den **Anlagen 14.1 und 14.2 (freie Schallausbreitung)** und in den **Anlagen 16.1 und 16.2 (kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI)** wiedergegeben.

Wie die Ergebnisse der Immissionsberechnungen zeigen (vgl. Anlage 17), liegen die höchsten Beurteilungspegel zum **Tageszeitraum** im Bereich der **Immissionsorte 004 bis 007** mit Werten von bis zu 61 dB(A) vor. Der in einem allgemeinen Wohngebiet zum Tageszeitraum zulässige **Immissionsrichtwert** von 55 dB(A) wird **um bis zu 6 dB(A) überschritten**.

Bei den Hauptlärmemittenten handelt es sich hierbei zum Tageszeitraum um die Schallabstrahlung über die Außenfassaden und das Dach der Eissporthalle (Eislauf-Disko).

Im Bereich der **Immissionsorte 053 bis 055** wird der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) **ausgeschöpft bzw. eingehalten**.

Im Bereich der **übrigen Immissionsorte** liegt eine **Unterschreitung bzw. Einhaltung** der Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) für ein allgemeines Wohngebiet bzw. 60 dB(A) für ein Mischgebiet vor.

Der in einem allgemeinen Wohngebiet zum **Nachtzeitraum** zulässige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) wir im Bereich der **Immissionsorte 007 und 008 sowie 053 bis 055** bei Beurteilungspegeln von bis zu 50 dB(A) **deutlich um bis zu 11 dB(A) überschritten**.

Bei den Hauptlärmemittenten handelt es sich hierbei zum Nachtzeitraum um die lüftungstechnischen Außenanlagen sowohl der Eissporthalle als auch des Einzelhandelsbetriebes.

Im Bereich der **übrigen Immissionsorte** liegt eine **Unterschreitung bzw. Einhaltung** der Immissionsrichtwerte von 40 dB(A) für ein allgemeines Wohngebiet bzw. 45 dB(A) für ein Mischgebiet vor.

6 Beurteilung der Geräuschimmissionen der Tiefgaragenrampen im Umfeld

6.1 Vorgehensweise

In Verbindung mit der Realisierung der Wohngebiete ist auf dem Bebauungsplangebiet die Errichtung von drei Tiefgaragen mit jeweils einer Zufahrt geplant.

Die Anlage 18 zeigt ein 3-D-Modell mit der Lage der drei Tiefgaragenzufahrten.

Die Tiefgaragen dienen ausschließlich der Aufnahme des ruhenden Verkehrs für die geplante Wohnnutzung. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind auch hierzu die schalltechnischen Auswirkungen zu untersuchen.

Für die Situation einer rein für Wohnzwecke genutzten Tiefgarage bzw. Stellplatzanlage gibt es keine rechtsverbindlichen Grundlagen zur Bewertung der Schallimmissionen. Daher wird im vorliegenden Fall die TA-Lärm als Beurteilungsgrundlage hilfsweise herangezogen, um eine Bewertung der Schallimmissionen an der Nachbarbebauung durchführen zu können.

Zwar sind die zu untersuchenden Tiefgaragen 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.

Ein Lageplan des zugehörigen digitalen Simulationsmodells mit Kennzeichnung der Lage der Immissionsorte zeigt die Anlage 19.

Zielstellung hierbei ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für ein allgemeines Wohngebiet (WA) von 55 dB(A) zum Tages- und 40 dB(A) zum Nachtzeitraum im Bereich der hierzu nächstgelegenen bestehenden Wohnbebauung außerhalb des Plangebietes an der Telleringstraße (Immissionsorte 137 und 138 – vgl. Anlage 19).

Zusätzlich werden die Beurteilungspegel für drei Immissionsorte im Bereich der geplanten Bebauung jeweils oberhalb der geplanten Tiefgaragenzufahrten berücksichtigt (Immissionsorte 139 bis 141 – vgl. Anlage 19).

6.2 Emissionsgrößen

Die Emissionen der geplanten Tiefgarageneinfahrten werden nach den Prognoseansätzen der Parkplatzlärmstudie [14] ermittelt:

Nach dem Verfahren zur Ermittlung der Geräuschimmissionen geschlossener Rampen werden hierbei berücksichtigt:

- Abstrahlung des geöffneten Garagentores und
- Fahrstrecken bis zur Mitte des Bürgersteiges

Die innerhalb der vorliegenden Untersuchung berücksichtigten Frequentierungen zum Tages- und Nachtzeitraum für die drei geplanten Tiefgaragenein- und ausfahrten sind in der nachfolgenden Tabelle 6.1 aufgeführt.

Tabelle 6.1: Nutzungsansätze Tiefgaragenrampen

Geräuschquelle			Pkw-Frequentierung			
			Tageszeitraum		Nachtzeitraum	
Bezeichnung	Lage der Zufahrt	Anzahl Stellplätze	innerhalb der Ruhezeiten	außerhalb der Ruhezeiten	lauteste Stunde	gesamt
Quartier A	WA 1 - südlich Eissporthalle	117	53	228	10,5	19
Quartier B	WA 3 - westlich Telleringstraße	97	44	189	8,7	16
Quartiere C und D	WA 4 - westlich Telleringstraße	190	86	370	17,1	30

Die Emissionen der Fahrverkehre auf der Fahrstrecke bis zur Mitte des Bürgersteiges werden gemäß RLS-90 [9] mit einer Fahrgeschwindigkeit von 30 km/h wie folgt berechnet:

$$L_{WAr} = L_{m,E} + 19{,}2 + 10 \log (s / 1m) + 10 \log (n/T)$$

Darin bedeuten:

L_{WAr} = Beurteilungsschallleistungspegel in dB(A)

$L_{m,E}$ = Emissionspegel gemäß RLS-90 zum Tageszeitraum
$L_{m,E}$ = 28,6 dB(A) für Pkw

s = Wegelementlänge in m

n = Anzahl der Ein- und Ausfahrten

T = Bezugszeitraum, T=16 Stunden tags und T=1 Stunde nachts (lauteste Stunde)

Die Schallabstrahlung über das geöffnete Tiefgaragentor wird wie folgt berechnet:

$$L_{WA} = 50\ dB(A) + 10\ log\ B \bullet N + 10\ Log\ (A / 1m^2)$$

Darin bedeuten:

L_{WA} = Beurteilungsschallleistungspegel in dB(A)

B • N = Anzahl der Fahrzeugbewegungen je Stunde

A = Öffnungsfläche des Garagentors in m^2, hier A = 20 m^2

Hiernach ergeben sich die in der nachfolgenden Tabelle 6.2 aufgeführten Schallemissionen für die drei geplanten Tiefgaragenrampen.

Tabelle 6.2: Schallemissionen Tiefgaragenrampen

Quelle	**Geräuschquelle**	**$L_{WAr,Tag}$**	**$L_{WAr,Nacht}$**
		[dB(A)]	
Rampe Quartier A	Schallabstrahlung über das Garagentor	76	73
	Fahrstrecke bis zur Mitte des Bürgersteiges	63	61
Rampe Quartier B	Schallabstrahlung über das Garagentor	75	72
	Fahrstrecke bis zur Mitte des Bürgersteiges	65	63
Rampe Quartiere C und D	Schallabstrahlung über das Garagentor	78	75
	Fahrstrecke bis zur Mitte des Bürgersteiges	68	66

Gemäß den Vorgaben der Parkplatzlärmstudie wird im Falle der Immissionsorte 139 bis 141 im Bereich der geplanten Bebauung, d.h., seitlich des Garagentores (90° zur senkrechten Richtung) gegenüber der Schallabstrahlung des Tiefgaragentors eine Pegelminderung von 8 dB(A) berücksichtigt.

Zur Prüfung auf die Einhaltung des Maximalpegelkriteriums wird ein maximaler Schall-leistungspegel von L_{WAmax} = 93 dB(A) für "beschleunigte Abfahrt" im Zufahrtbereich zwischen dem Bürgersteig und der Toreinfahrt berücksichtigt.

6.3 Ergebnis der Immissionsberechnungen

Die Immissionsberechnungen erfolgten für die in der Anlage 19 dargestellten Immissionsorte 137 und 138 im Bereich der bestehenden Wohnbebauung an der Telleringstraße unmittelbar gegenüber den hier geplanten zwei der insgesamt drei Tiefgaragenzufahrten.

Zusätzlich erfolgten Immissionsberechnungen für die drei Immissionsorte 139 bis 141 im Bereich der geplanten Bebauung unmittelbar oberhalb der geplanten Tiefgaragenrampen.

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen sind in den Anlagen 21 und 22 dargestellt.

Geräuschimmissionen im Bereich der bestehenden Bebauung an der Telleringstraße

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass der in einem allgemeinen Wohngebiet zum Tageszeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) an den Immissionsorten 137 und 138 und damit im Bereich der gesamten bestehenden Wohnbebauung gegenüber den geplanten Tiefgaragenzufahrten eingehalten bzw. um mindestens 6 dB(A) unterschritten wird.

Der in einem allgemeinen Wohngebiet zum Nachtzeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) wird im Bereich des Immissionsortes 137 um rd. 1 dB(A) sowie im Bereich des Immissionsortes 138 um rd. 3 dB(A) überschritten. Maßgeblich sind hierbei, wie in der Anlage 22 dargestellt, die anteiligen Geräuschimmissionen der Schallabstrahlung über die Toreinfahrten der beiden an der Telleringstraße geplanten Tiefgaragenzufahrten.

Die in einem allgemeinen Wohngebiet zum Tages- und Nachtzeitraum kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen von 85 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden eingehalten.

D.h., zur Einhaltung des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) nachts sind Minderungsmaßnahmen erforderlich. Diese sind im Kapitel 7 beschrieben.

Geräuschimmissionen im Bereich der geplanten Bebauung

Wie die in der Anlage 21 dargestellten Berechnungsergebnisse zeigen, wird der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags für ein allgemeines Wohngebiet im Bereich der Immissionsorte 139 bis 141, d.h., oberhalb aller drei Tiefgaragenrampen eingehalten.

Der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts für ein allgemeines Wohngebiet wird an allen Immissionsorten, d.h., im Bereich aller drei geplanten Tiefgaragenrampen um bis zu rd. 4 dB(A) am Immissionsort 141 überschritten.

7 Lärmschutzmaßnahmen

7.1 Allgemeines

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.

Städtebauliches Ziel im Hinblick auf den Lärmschutz ist die Schaffung eines Quartiers in dem durch umliegende Baukörper ein relativ ruhiger Innenbereich geschaffen wird. Dami verbunden sind natürlich Anforderungen an die "außenliegenden" Baukörper hinsichtlich Schalldämmung und einer Grundrissgestaltung.

7.2 Aktive Lärmschutzmaßnahmen

Bei der Dimensionierung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen werden im Falle der Wohngebiete WA1 bis WA4 und des Mischgebietes MI bei den beiden betrachteten Untersuchungsfällen

- Kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI **ohne** Bestandsbebauung GEe und SO und
- Kompletter Vollzug WA1 bis WA4 **mit** Bestandsbebauung GEe, SO und MI

bei komplettem Vollzug der Wohngebiete WA1 bis WA4 und MI im ersten und WA1 bis WA4 im zweiten Untersuchungsfall in Abhängigkeit von der vorgesehenen Geschossigkeit innerhalb aller Baugrenzen Baukörper mit folgenden Mindesthöhen berücksichtigt:

- Mindesthöhe H = 52,7 m über NN bei III-geschossiger Bauweise,
- Mindesthöhe H = 55,5 m über NN bei IV-geschossiger Bauweise und
- Mindesthöhe H = 58,5 m über NN bei V-geschossiger Bauweise

In den allgemeinen Wohngebieten WA1 bis WA4 und in dem Mischgebiet MI ist in den mit a_1 bis a_7 gekennzeichneten Bauflächen jeweils eine durchgehend geschlossene Bebauung zu errichten.

Zudem ergeben sich als Ergebnis der Immissionsberechnungen bei einem nicht gleichzeitigen Vollzug der Baufelder WA1 bis WA4 die in der nachfolgenden Tabelle 7.1 aufgeführten bedingten Festsetzungen.

Tabelle 7.1: Festsetzungen zur abweichenden Bauweise

Die Bebauung ohne festgesetzte Bauweise	**WA1**	**WA2**		**WA3**		**WA4**	
Ist nur dann zulässig, wenn,							
Die Bebauung in abweichender Bauweise	**a_3, a_4, a_5**	**a_3, a_4**	**a_2**	**a_3, a_4, a_5**	**a_6**	**a_3, a_4,**	**a_7**
Bis zu einer Mindesthöhe in m über NN von	**58,5**	**58,5**	**55,5**	**58,5**	**55,5**	**58,5**	**55,5**
errichtet worden ist.							

Ergebnis der getrennten Betrachtung der Geräuschimmissionen der geplanten Tiefgaragenzufahrten in der Nachbarschaft ist, dass der in einem allgemeinen Wohngebiet zum Nachtzeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) um bis zu rd. 3 dB(A) überschritten wird.

Zur Einhaltung des Immissionsrichtwertes ist im Bereich der beiden eingehausten Tiefgaragenzufahrten an der Telleringstraße eine deckenunterseitige und wandinnenseitige Schallabsorption erforderlich.

Als Grundlage zur Definition dieser Anforderungen wird Bezug genommen auf die ZTV-Lsw 06 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen, Ausgabe 2006).

Die Deckenunterseite und die Wandinnenseiten müssen **absorbierend** mit einem Wert gemäß Ziffer 2.2 „Schallabsorption“ der ZTV-Lsw 06 von **DL_a > 8** ausgeführt sein.

Die Wände und die Decke müssen eine **Schalldämmung** mit einem Wert gemäß Ziffer 2.1 „Schalldämmung“ der ZTV-Lsw 06 von **DL_R > 24 dB** aufweisen.

Unter Berücksichtigung dieser Schallschutzmaßnahmen ist von der Einhaltung der Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts für ein allgemeines Wohngebiet (WA) im Bereich der zu den Rampen nächstgelegenen bestehenden Wohngebäuden an der Telleringstraße auszugehen.

Anmerkung: Wie in den Anlagen 22.4 bis 22.6 dargestellt sind im Bereich der eigenen Bebauung die anteiligen Geräuschimmissionen der Fahrwege höher als im Bereich der

gegenüberliegenden Straßenseite (bestehende Bebauung). Auch mit Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen im Bereich der Torausfahrt lägen im Bereich der geplanten Bebauung weiterhin wenn auch geringere Überschreitung des IRW von 40 dB(A) nachts vor.

7.3 Passive Lärmschutzmaßnahmen

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

- Akustisch günstige Orientierung der Gebäude
- Akustisch günstige Ausbildung bzw. Anordnung der Freibereiche (Terrassen, Balkone)
- Ausschluss von schützenswerten Nutzungen hinter lauten Fassaden
- Einbau schalldämmender Fenster sowie
- Einbau von Schalldämmlüfter bei Schlafräumen
- Erhöhung der Schalldämmung der Fassade
- Erhöhung der Schallabsorption in lärmempfindlichen Räumen

Im Rahmen der Projektplanung werden weitreichende planerische Maßnahmen, insbesondere bei der Grundrissgestaltung und der Anordnung von schützenswerten Räumen in den Gebäuden entlang der Bahntrasse und gegenüber der Eissporthalle und des Einzelhandelsbetriebes umgesetzt.

- Erläuterungen zu Außenlärmpegeln und Lärmpegelbereichen

Zur Einstufung von passiven Lärmschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 sind die so genannten "maßgeblichen Außenlärmpegel", bezogen auf den Zeitraum des Tages (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr), heranzuziehen. Hierbei unterscheiden sich die maßgeblichen Außenlärmpegel bei Verkehrslärm von den berechneten Beurteilungspegeln zum Zeitraum des Tages durch einen Zuschlag von 3 dB(A).

Die maßgeblichen Außenlärmpegel werden nach DIN 4109 Lärmpegelbereichen mit einer Bereichsbreite von 5 dB zugeordnet. In Abhängigkeit von diesen Lärmpegelbereichen ergeben sich dann im späteren bauaufsichtlichen Verfahren die individuellen Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile.

- Erläuterungen zu schalltechnischen Anforderungen an Außenbauteile

In der Tabelle 8 der DIN 4109 ist eine Staffelung der schalltechnischen Anforderung an die Dämmung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Abhängigkeit vom Außenpegel bzw. dem Lärmpegelbereich wiedergegeben.

Hinweis: Diese Zuordnung gilt für ein Verhältnis von Gesamtfläche des Außenbauteiles (Fassade) zur Grundfläche des Aufenthaltsraumes von 0,8. Bei anderen baulichen Gegebenheiten ergeben sich etwas abweichende Verhältnisse.

In den Anlagen 7 und 10 sind die nach DIN 4109 ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel (Summe Verkehrs- und Gewerbelärm) und die zugehörigen Lärmpegelbereiche aufgeführt.

Zusätzlich sind die Lärmpegelbereiche der Fassaden für die beiden untersuchten Varianten in den Anlagen 8 und 11 farbig gekennzeichnet.

- Anforderungen an das Bauvorhaben

Entsprechend den berechneten maßgeblichen Außenlärmpegeln und den hieraus resultierenden Lärmpegelbereichen ergeben sich Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Gebäude entsprechend den Lärmpegelbereichen I bis V.

Aufgrund der Immissionen an den Baugrenzen des Bebauungsplanes liegen Anforderungen von maximal Lärmpegelbereich V vor.

Dabei ist zu beachten, dass die Anforderung bis einschließlich des Lärmpegelbereiches III für Wohnnutzung in der Regel keine "echten" Anforderungen an die Fassadendämmung darstellen, da diese Anforderung bereits von den heute aus Wärmeschutzgründen erforderlichen Isolierglasfenstern bei ansonsten üblicher Massivbauweise normalerweise bei entsprechendem Flächenverhältnis von Außenwand zu Fenster erfüllt wird.

- Anforderungen an Wände / Fenster

In den Spalten 3 bis 5 der o.g. Tabelle 8 der DIN 4109 (Anlage 12) wird die resultierende Schalldämmung des Gesamtaußenbauteiles (Wand einschließlich Fenster etc.) eingeführt. Abhängig von den Flächenverhältnissen Wand / Fenster und der tatsächlichen Schalldämmung der Außenwand sowie der Größe und der Nutzung des Raumes kann dann im späteren bauaufsichtlichen Verfahren das erforderliche Schalldämmmaß des Fensters berechnet werden. Durch dieses Verfahren kann eine Überdimensionierung der Fenster etc. vermieden werden, indem den individuellen Gegebenheiten der Gebäudekonstruktion Rechnung getragen wird.

Geht man von üblichen Flächenverhältnissen von maximal 40 % Fenster zu 60 % Wandfläche aus, so können die Schutzklassen der Fenster abgeschätzt werden. Hiernach ergeben sich folgende Schalldämmwerte jeweils für die Wand und für das Fenster.

Für Wohnräume:

Tabelle 7.1: Abgeschätzte Schalldämmwerte der Außenbauteile nach DIN 4109 für Wohnräume, max. 40 % Fensterfläche.

Lärmpegel-bereich	erf. $R'_{w,res}$	erf. $R'_{w,Wand}$	erf. $R'_{w,Fenster}$	Schallschutz-klasse der Fenster
I und II	30 dB	35 dB	25 dB	1
III	35 dB	40 dB	30 dB	2
IV	40 dB	45 dB	35 dB	3
V	45 dB	50 dB	40 dB	4

Für Büroräume:

Tabelle 7.2: Abgeschätzte Schalldämmwerte der Außenbauteile nach DIN 4109 für Büroräume, max. 40 % Fensterfläche.

Lärmpegel-bereich	erf. $R'_{w,res}$	erf. $R'_{w,Wand}$	erf. $R'_{w,Fenster}$	Schallschutz-klasse der Fenster
II	30 dB	35 dB	25 dB	1
III	30 dB	35 dB	25 dB	1
IV	35 dB	40 dB	30 dB	2
V	40 dB	45 dB	35 dB	3

Aus Gründen des Schallimmissionsschutzes gegenüber dem Gewerbelärm (Eissporthalle und Einzelhandelsbetrieb), die in einem allgemeinen Wohngebiet zulässigen Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts werden in Teilen der Wohngebietsflächen WA1 und WA2 überschritten, ist eine Grundrissoptimierung oder ein Ausschluß öffenbarer Fenster (in der Nordfassade) im Bereich der Baukörper a5 (WA1) und a6 (WA3) erforderlich.

8 Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schallsituation im Umfeld

Mit Umsetzung der geplanten Bebauung sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Dies resultiert aus den Zusatzbelastungen im Straßenverkehr auf dem Plangebiet selbst und in der Umgebung.

Gemäß Rechtssprechung des OVG Rheinland-Pfalz in einem Urteil vom 30.01.2006 sind Erhöhungen durch vorhabenbedingten Zusatzverkehr 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 Rechtssprechung 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 mehr als 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).

Die Emissionsberechnungen wurden entsprechend der jeweiligen anzusetzenden Belastungen durchgeführt. Die Ermittlung der Immissionspegel erfolgte wiederum entsprechend der Maßgaben der RLS-90 für Straßenverkehrslärm für folgende Untersuchungsfälle:

- **Analyse-Nullfall** (heute vorhandene Verkehrsbelastung ohne Bauvorhaben)
- **Prognose-Mitfall** (zukünftige Verkehrsbelastung mit Bauvorhaben)

Im wesentliche betrifft dies die bestehende Wohnbebauung entlang der Telleringstraße. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage der von der Stadt Düsseldorf zur Verfügung gestellten Belastungszahlen [Kfz/16h].

Auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Verkehrsbelastungszahlen [19] für die Telleringstraße werden zunächst die Emissionspegel ermittelt.

Auf Grundlage der mittleren stündlichen Verkehrsstärken und der prozentualen Lkw-Anteile erfolgt die Ermittlung der Straßenverkehrsbelastung zum Tages- und Nachtzeitraum gemäß der RLS 90 [9].

Hiernach ergeben sich für die Telleringstraße folgende Emissionspegel.

Tabelle 8.1: Emissionspegel Telleringstraße (beide Fahrtrichtungen)

Belastungsfall	Richtung	Abschnitt	$v_{zul.}$ [km(h]	DTV [Kfz/24h]	Lkw-Anteil [%]		Emissions-pegel [dB(A)]	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht
Analyse-Nullfall	Beide Fahrtrichtungen	südlich Paulsmühlenstr.	30 / 30	2.848	1,9	1,2	52,2	44,0
Prognose-Mitfall			30 / 30	3.433	1,9	1,2	53,0	44,8

Für den Bereich der bestehenden Wohnbebauung entlang der Telleringstraße ergeben sich bei beiden Untersuchungsfällen Beurteilungspegel von bis zu rd. 62 dB(A) am Tag und rd. 54 dB(A) in der Nacht.

D.h., die Beurteilungspegel liegen in beiden Untersuchungsfällen unterhalb der Werte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht.

Eine Erhöhung der Beurteilungspegel im Prognose-Mittfall auf Werte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht ergibt sich an keinem der Immissionsorte.

Wie in der Tabelle 8.1 dargestellt, ergeben sich, ausgelöst durch die induzierten Zusatzverkehrs des Bauvorhabens Pegelerhöhungen im Bereich der vorhandenen Wohnbebauung entlang der Telleringstraße von maximal 0,8 dB(A).

Diese geringe Pegelerhöhung ist jedoch lediglich rechnerisch nachweisbar und ist nicht als reale Erhöhung der Geräuschimmissionen wahrnehmbar und wird auch nicht zu geänderten Anforderungen an die Schalldämmung von Fenstern / Fassaden führen.

9 Zusammenfassung

Für die geplante Realisierung einer Wohnbebauung auf dem Gelände des Bebauungsplanes Nr. 09/001 "Südlich Paulsmühlenstraße" war unter Einbeziehung der Ergebnisse der bereits durchgeführten schalltechnischen Untersuchung zum städtebaulich-architektonischen Gutachterverfahrens eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen.

Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung waren die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen aus Straßen- und Schienenverkehr zu ermitteln und zu beurteilen auf Grundlage der DIN 18005.

Die höchsten Beurteilungspegel resultierend aus Verkehrslärm ergeben sich im Bereich des Mischgebietes MI an den hier bahntrassenzugewandten Fassaden mit zugehörigem Brückenbauwerk. Bei Beurteilungspegeln von bis zu 70 dB(A) tags wird hier der schalltechnische Orientierungswert für ein Mischgebiet von 60 dB(A) um bis zu rund 10 dB(A) überschritten. Der schalltechnische Orientierungswert von 50 dB(A) nachts für ein Mischgebiet wird hier bei Beurteilungspegeln von bis zu rund 68 dB(A) um bis zu 18 dB(A) überschritten.

Ebenfalls zu betrachten waren die auf die innerhalb des Bebauungsplangebietes vorgesehene Wohnbebauung einwirkenden Gewerbelärmimmissionen der angrenzenden relevanten Emittenten. Hierbei handelt es sich insbesondere um die nördlich des Wohngebietes WA1 gelegene Eissporthalle sowie der nördlich des Wohngebietes WA3 gelegene Einzelhandelsbetrieb.

Auf Grundlage eigener Luftschallmessungen sowie unter Zugrundelegung entsprechender Literaturansätze wurden hier die im Bereich der nächstgelegenen Baugrenzen vorliegenden Gewerbelärmimmissionen ermittelt.

Ergebnis dieses Untersuchungsschrittes ist, dass sowohl der in einem allgemeinen Wohngebiet zum Tageszeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) als auch der zum Nachtzeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) im Bereich der nördlich geplanten Baugrenzen der Wohngebiete WA1 und WA3 zum Teil deutlich überschritten werden.

Bei den Hauptlärmemittenten handelt es sich hierbei zum Tageszeitraum um die Schallabstrahlung über die Außenfassaden und das Dach der Eissporthalle (Eislauf-Disko) sowie zum Nachtzeitraum um die lüftungstechnischen Außenanlagen sowohl der Eissporthalle als auch des Einzelhandelsbetriebes.

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm wird im Bereich der zur Eissporthalle und zu dem Einzelhandelsbetrieb nächstgelegenen geplanten Baukörper der Wohngebiete WA1 und WA3 eine entsprechende Grundrissoptimierung mit Ausschluss von zu öffnenden Fenstern zu schutzwürdigen Raumnutzungen in Richtung der Gewerbelärmemittenten in den Baukörpern a5 und a6 planerisch umgesetzt.

Zum entsprechenden Schutz der Immissionsrichtwerte im Bereich der dahinter liegenden Baukörper werden diese beiden genannten Baukörper a5 und a6 entsprechend als schallabschirmende Randbebauung im Bebauungsplan festgesetzt.

Unter Berücksichtigung des Summenpegels aus Verkehrs- und Gewerbelärm ergeben sich Anforderungen an die passiven Schallschutzmaßnahmen an die Baugrenzen des Baugebietes bis maximal Lärmpegelbereich V gemäß DIN 4109.

Aufgrund der ebenfalls vorliegenden zum Teil deutlichen Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte durch den Verkehrslärm im Bereich im Bereich der bahntrassenzugewandten Bautrassen ist für die hier vorgesehenen Baukörper ebenfalls eine entsprechende Grundrissoptimierung planerisch vorgesehen.

Weiterhin wurden innerhalb der vorliegenden Untersuchung bezogen auf den Verkehrslärm die bedingte Festsetzung des Bebauungsplanes zum Schallimmissionsschutz geprüft. Diese sehen vor, dass für den Fall, dass nicht alle Wohngebiete zeitlich errichtet werden können, Randbedingungen mit der Errichtung von weiteren Baukörpern in dem jeweils hierzu gelegenen Nachbargebiet als schallabschirmende Randbebauung zwingend erforderlich sind.

Die in Verbindung mit der Realisierung des Bauvorhabens ebenfalls geplanten Tiefgaragen mit den zugehörigen drei Tiefgaragenzufahrten, zwei hiervon unmittelbar gegenüber liegend der bestehenden Wohnbebauung an der Telleringstraße wurden ebenfalls bewertet im Hinblick auf die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein allgemeines Wohngebiet.

Ergebnis dieses gesonderten Untersuchungsschrittes ist, dass der im allgemeinen Wohngebiet zum Tageszeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) resultierend aus den anteiligen Geräuschimmissionen der Tiefgaragenzufahrt im Bereich der bestehenden Wohnbebauung an der Telleringstraße eingehalten wird.

Der in einem allgemeinen Wohngebiet zum Nachtzeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) wird um 3 dB(A) überschritten.

Zur Einhaltung des Immissionsrichtwertes ist im Bereich der beiden eingehausten Tiefgaragenzufahrten an der Telleringstraße eine deckenunterseitige und wandinnenseitige Schallabsorption erforderlich.

Als Grundlage zur Definition dieser Anforderungen wird Bezug genommen auf die ZTV-Lsw 06 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen, Ausgabe 2006).

Die Deckenunterseite und die Wandinnenseiten müssen **absorbierend** mit einem Wert gemäß Ziffer 2.2 „Schallabsorption" der ZTV-Lsw 06 von $\mathbf{DL_a > 8}$ ausgeführt sein.

Die Wände und die Decke müssen eine **Schalldämmung** mit einem Wert gemäß Ziffer 2.1 „Schalldämmung" der ZTV-Lsw 06 von $\mathbf{DL_R > 24\ dB}$ aufweisen.

Unter Berücksichtigung dieser Schallschutzmaßnahmen ist von der Einhaltung der Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts für ein allgemeines Wohngebiet (WA) im Bereich der zu den Rampen nächstgelegenen bestehenden Wohngebäuden an der Telleringstraße auszugehen.

Unter Berücksichtigung der Realisierung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen bzw. der bedingten Festsetzungen des Bebauungsplanes ist eine Umsetzung der Planung aus schalltechnischer Sicht möglich.

Dieser Bericht besteht aus 41 Seiten, 22 Anlagen und 8 Anhängen.

Peutz Consult GmbH

ppa. Dipl.-Phys. Axel Hübel

Messstelle nach § 26 BImSchG · IST176 LANUV NRW · Peutz Consult GmbH · Emissionen und Immissionen · Geräusche und Erschütterungen

i.A. Dipl.-Ing. Michael Wirtz

Verzeichnis Anlagen und Anhänge

Anlage 1 Übersichtslagenplan

Anlage 2 Bebauungsplan Nr. 09/001 "Südlich Paulsmühlenstraße",
Planstand 02.12.2013

Anlage 3 Berechnung der Emissionspegel Straße

Anlage 4 Berechnung der Emissionspegel Schiene

Anlage 5 Lageplan mit Kennzeichnung der Immissionsorte innerhalb des Plangebietes

Anlage 6 Lärmpegelbereiche (**nur Verkehrslärm**)
Vollzug WA1 bis WA4 und MI **ohne** Bestandsbebauung GEe und SO

Anlage 7 Lärmpegelbereiche (**Summe Verkehrs- und Gewerbelärm**)
Vollzug WA1 bis WA4 und MI **ohne** Bestandsbebauung GEe und SO

Anlage 8 Lageplan mit farblicher Kennzeichnung der Lärmpegelbereiche
(**Summe Verkehrs- und Gewerbelärm**)
Vollzug WA1 bis WA4 und MI **ohne** Bestandsbebauung GEe und SO

Anlage 9 Lärmpegelbereiche (**nur Verkehrslärm**)
Vollzug WA1 bis WA4 **mit** Bestandsbebauung GEe, SO und MI

Anlage 10 Lärmpegelbereiche (**Summe Verkehrs- und Gewerbelärm**)
Vollzug WA1 bis WA4 **mit** Bestandsbebauung GEe, SO und MI

Anlage 11 Lageplan mit farblicher Kennzeichnung der Lärmpegelbereiche
(**Summe Verkehrs- und Gewerbelärm**)
Vollzug WA1 bis WA4 **mit** Bestandsbebauung GEe, SO und MI

Anlage 12 Tabellen 8 und 9 der DIN 4109

Anlage 13 Isophonen "**Verkehrslärm**", Rechenhöhe H=12 m,
kompletter **Vollzug WA1 bis WA4 und MI**

Anlage 14 Isophonen "**Gewerbelärm"**, Rechenhöhe H=12 m, **freie Schallausbreitung**
ohne geplante Beb. / mit bestehender Beb. MI, GEe und SO

Anlage 15 Isophonen "**Gewerbelärm**", Rechenhöhe H=12 m,
kompletter **Vollzug WA1** mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a5

Anlage 16 Isophonen "**Gewerbelärm**", Rechenhöhe H=12 m,
kompletter **Vollzug WA1 bis WA4 und MI**

Anlage 17 Ergebnis der Einzelpunktberechnung (**nur Gewerbelärm**)
Vollzug WA1 bis WA4 und MI **ohne** Bestandsbebauung GEe und SO

Anlage 18 3-D-Modell mit Darstellung der Lage der drei Tiefgaragenzufahrten

Anlage 19 Lageplan des digitalen Simulationsmodells "Tiefgaragenlärm"

Anlage 20 Frequentierung und Ermittlung der Geräuschemissionen "Tiefgaragenlärm"
(Schallabstrahlung Garagentor) der Tiefgaragenrampen

Anlage 21 Ergebnis der Immissionsberechnungen "Tiefgaragenlärm"

Anlage 22 Ergebnis der Immissionsberechnungen "Tiefgaragenlärm" - mittlere Ausbreitung

Anhang A Isophonen "**Verkehrslärm**", Rechenhöhe H=12 m, **freie Schallausbreitung** ohne geplante Beb. / mit bestehender Beb. MI, GEe und SO

Anhang B Isophonen "**Verkehrslärm**", Rechenhöhe H=12 m, **freie Schallausbreitung** ohne geplante Beb. / mit bestehender Beb. GEe und SO

Anhang C Isophonen "**Verkehrslärm**", Rechenhöhe H=12 m, kompletter **Vollzug WA1** mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a5

Anhang D Isophonen "**Verkehrslärm**", Rechenhöhe H=12 m, kompletter **Vollzug WA2** mit Abschirmung Baukörper a2, a3, a4 und a5

Anhang E Isophonen "**Verkehrslärm**", Rechenhöhe H=12 m, kompletter **Vollzug WA3** mit Abschirmung Baukörper a3, a4, a5 und a6

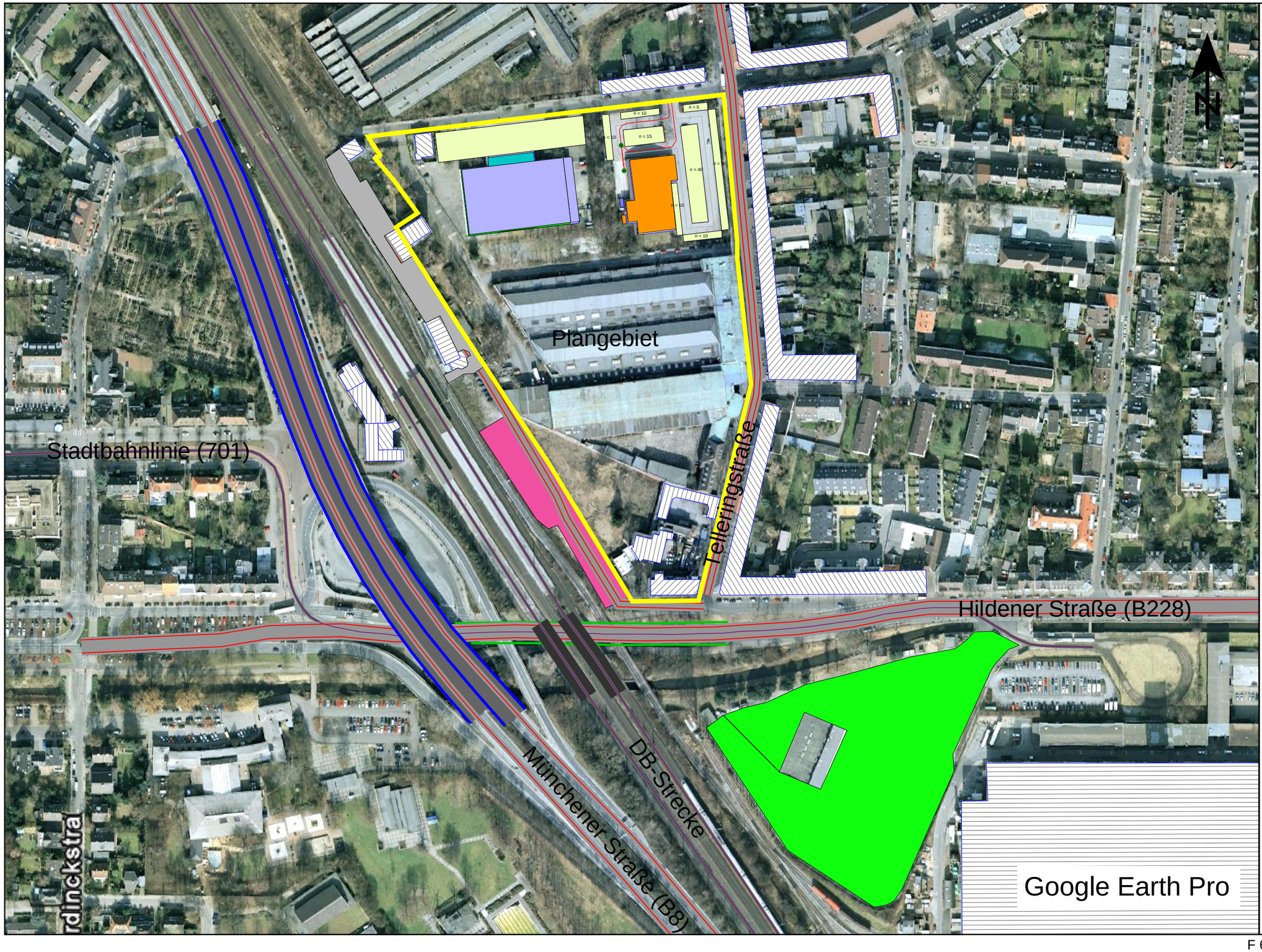
Anhang F Isophonen "**Verkehrslärm**", Rechenhöhe H=12 m, kompletter **Vollzug WA4** mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a7

Anhang G Isophonen "**Verkehrslärm**", Rechenhöhe H=12 m, kompletter **Vollzug MI** mit Abschirmung Baukörper a1

Anhang H Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß Anhängen A und B (freie Schallausbreitung) und Anhänge C bis G (**Grundlage für bedingte Festsetzungen**)

Übersichtslageplan

PEUTZ

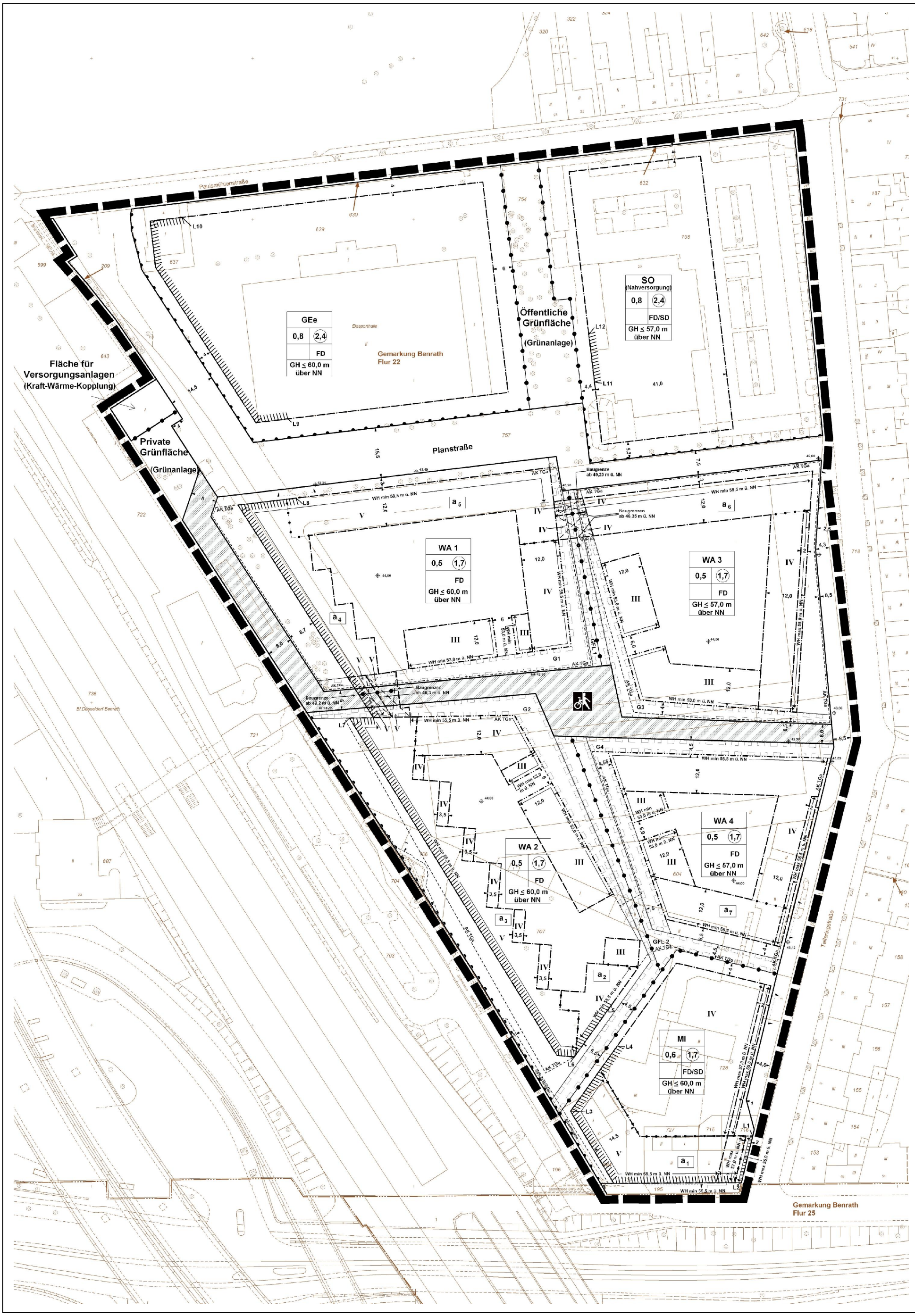


Legende

- Gebäude
- Nebengebäude
- Plangebietsgrenze
- Eissporthalle
- Einzelhandelsbetrieb
- Kfz-Werkstatt mit Kfz-Handel
- Betriebshof ÖPNV
- P+R Parkplatz
- Emissionen Schiene
- Emissionen Straße
- Abschirmungen
- abschirmende / reflektierende Wände Brückenbauwerk B8

Maßstab 1:2500

0 12,5 25 50 75 100 m


Paulsmühlenstraße
Planstraße
Tellerringstraße
Eissporthalle
Gemarkung Benrath
Flur 22
Gemarkung Benrath
Flur 25
Fläche für Versorgungsanlagen (Kraft-Wärme-Kopplung)
Private Grünfläche (Grünanlage)
Öffentliche Grünfläche (Grünanlage)
GEe
0,8 2,4
FD
GH ≤ 60,0 m über NN
SO (Nahversorgung)
0,8 2,4
FD/SD
GH ≤ 57,0 m über NN
WA 1
0,5 1,7
FD
GH ≤ 60,0 m über NN
WA 2
0,5 1,7
FD
GH ≤ 60,0 m über NN
WA 3
0,5 1,7
FD
GH ≤ 57,0 m über NN
WA 4
0,5 1,7
FD
GH ≤ 57,0 m über NN
MI
0,6 1,7
FD/SD
GH ≤ 60,0 m über NN
Baugrenze ab 49,20 m ü. NN
Baugrenzen ab 46,35 m ü. NN
Baugrenzen ab 46,3 m ü. NN
Baugrenze ab 49,2 m ü. NN
AK TGa
WH min 58,5 m ü. NN
WH min 55,5 m ü. NN
WH min 53,0 m ü. NN
WH max 57,0 m ü. NN
WH max 55,0 m ü. NN
GFL 1
GFL 2
G1
G2
G3
G4
L1
L2
L3
L4
L5
L6
L7
L8
L9
L10
L11
L12
a1
a2
a3
a4
a5
a6
a7

Berechnung der Emissionspegel für Straßenverkehr gemäß RLS-90

Verkhersbelastungszahlen zur Verfügung gestellt durch die Stadt Düsseldorf (Eingang 05.05.2011)			DTV [Kfz/24h]	v [km/h]	Nei-gung [%]	Lkw /16h	LKW-Anteil p [%]		Lm,E [dB(A)]	
Straße	Richtung	Abschnitt					Tag	Nacht	Tag	Nacht
Münchener Straße	beide Fahrtrichtungen	südlich Forststraße	34.543	100	0,0	2.399	6,9	4,3	72,9	64,3
Münchener Straße	beide Fahrtrichtungen	südlich Forststraße	34.543	80	0,0	2.399	6,9	4,3	71,1	62,4
Hildener Straße	beide Fahrtrichtungen	Höhe Einsiedelstraße	7.226	50	0,0	576	8,0	5,0	61,5	52,5
Hildener Straße	beide Fahrtrichtungen	parallel zur Telleringstraße	2.070	30	0,0	52	2,5	1,6	51,2	42,8
Telleringstraße	beide Fahrtrichtungen	südlich Paulsmühlenstraße	3.593	30	0,0	54	1,5	0,9	53,0	44,8

PEUTZ CONSULT

Berechnung des Emissionspegels nach Schall 03, Ausgabe 1990

Schalltechnische Untersuchung	:	**F 6776**
Strecke / Streckenabschnitt	:	**Strecke 2650**
Richtung	:	**beide**
Belastungsfall / Betriebsstufe	:	**Jahresfahrplan 2015 Prognose**
Beurteilungszeitraum	:	Tag (6.00 - 22.00) Nacht (22.00 - 6.00)
Entfernung	:	25 m von der jeweiligen Gleisachse
Sonderfall	:	Schotterbett - Betonschwelle

lfd. Nr.	Zugart lt. Tabelle Schall 03	Scheiben-bremsanteil p [%]	Anz. Tag	Anz. Nacht	l m	v km/h	D_D dB(A)	D_v dB(A)	$D_{(l/Zug)}$ dB(A)	$D_{(Anz/h)}$ Tag dB(A)	$D_{(Anz/h)}$ Nacht dB(A)	D_l Tag dB(A)	D_l Nacht dB(A)	D_{Fz} dB(A)	D_{Ae} dB(A)	$L_{m,E}$ Tag dB(A)	$L_{m,E}$ Nacht dB(A)
1	NGZ	0,0	2	0	700	100	**7,0**	**0,0**	8,5	-9,0	0,0	**-0,6**	**8,5**	**0,0**	**0,0**	**57,4**	**0,0**
2	D/NZ	90,0	6	0	300	160	**1,5**	**4,1**	4,8	-4,3	0,0	**0,5**	**4,8**	**0,0**	**0,0**	**57,1**	**0,0**
3	IC/EC	100,0	32	0	330	200	**0,0**	**6,0**	5,2	3,0	0,0	**8,2**	**5,2**	**0,0**	**0,0**	**65,2**	**0,0**
4	ICE	100,0	32	0	200	200	**0,0**	**6,0**	3,0	3,0	0,0	**6,0**	**3,0**	**-3,0**	**0,0**	**60,0**	**0,0**
5	ICE	100,0	64	0	360	200	**0,0**	**6,0**	5,6	6,0	0,0	**11,6**	**5,6**	**-3,0**	**0,0**	**65,6**	**0,0**
6	ICE	100,0	32	0	420	200	**0,0**	**6,0**	6,2	3,0	0,0	**9,2**	**6,2**	**-3,0**	**0,0**	**63,3**	**0,0**
7	RE	100,0	64	0	180	160	**0,0**	**4,1**	2,6	6,0	0,0	**8,6**	**2,6**	**0,0**	**0,0**	**63,7**	**0,0**
8	FGZ	10,0	0	11	700	100	**6,6**	**0,0**	8,5	0,0	1,4	**8,5**	**9,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**67,5**
9	D/NZ	90,0	0	14	300	160	**1,5**	**4,1**	4,8	0,0	2,4	**4,8**	**7,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**63,7**
10	IC/EC	100,0	0	4	330	200	**0,0**	**6,0**	5,2	0,0	-3,0	**5,2**	**2,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**59,2**
11	ICE	100,0	0	8	360	200	**0,0**	**6,0**	5,6	0,0	0,0	**5,6**	**5,6**	**-3,0**	**0,0**	**0,0**	**59,6**
12	ICE	100,0	0	4	420	200	**0,0**	**6,0**	6,2	0,0	-3,0	**6,2**	**3,2**	**-3,0**	**0,0**	**0,0**	**57,2**
13	ICE	100,0	0	4	200	200	**0,0**	**6,0**	3,0	0,0	-3,0	**3,0**	**0,0**	**-3,0**	**0,0**	**0,0**	**54,0**
14	RE	100,0	0	18	180	160	**0,0**	**4,1**	2,6	0,0	3,5	**2,6**	**6,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**61,2**

Anzahl Züge	232	63	
gesamt (24h)	295		

Pegel ohne Zuschlag		**71,3**	**70,7**	**dB(A)**
Zuschlag für Fahrbahnart	**Betonschwelle**	**2,0**	**2,0**	**dB(A)**
Gesamtpegel:		**73,3**	**72,7**	**dB(A)**

Zuschläge für ggf. vorhandene Brücken und Bahnübergänge in diesem Streckenabschnitt werden gesondert berücksichtigt.

Berechnung des Emissionspegels nach Schall 03, Ausgabe 1990

Schalltechnische Untersuchung	:	**F 6776**
Strecke / Streckenabschnitt	:	**Strecke 2670**
Richtung	:	**beide**
Belastungsfall / Betriebsstufe	:	**Jahresfahrplan 2015 Prognose**
Beurteilungszeitraum	:	Tag (6.00 - 22.00) Nacht (22.00 - 6.00)
Entfernung	:	25 m von der jeweiligen Gleisachse
Sonderfall	:	Schotterbett - Betonschwelle

lfd. Nr.	Zugart lt. Tabelle Schall 03	Scheiben - bremsanteil p [%]	Anz. Tag	Anz. Nacht	l m	v km/h	D_D dB(A)	D_v dB(A)	$D_{(l/Zug)}$ dB(A)	$D_{(Anz/h)}$ Tag dB(A)	$D_{(Anz/h)}$ Nacht dB(A)	D_l Tag dB(A)	D_l Nacht dB(A)	D_{Fz} dB(A)	D_{Ae} dB(A)	$L_{m,E}$ Tag dB(A)	$L_{m,E}$ Nacht dB(A)
1	S-Bahn	100,0	93	0	160	120	**0,0**	**1,6**	2,0	7,6	0,0	**9,7**	**2,0**	**-1,0**	**0,0**	**61,3**	**0,0**
2	S-Bahn	100,0	0	25	160	120	**0,0**	**1,6**	2,0	0,0	4,9	**2,0**	**7,0**	**-1,0**	**0,0**	**0,0**	**58,6**

Anzahl Züge 93 25
gesamt (24h) 118

Pegel ohne Zuschlag		**61,3**	**58,6**	**dB(A)**
Zuschlag für Fahrbahnart	**Betonschwelle**	**2,0**	**2,0**	**dB(A)**
Gesamtpegel:		**63,3**	**60,6**	**dB(A)**

Zuschläge für ggf. vorhandene Brücken und Bahnübergänge in diesem Streckenabschnitt werden gesondert berücksichtigt.

Berechnung des Emissionspegels nach Schall 03, Ausgabe 1990

Schalltechnische Untersuchung	:	**F 6776**
Strecke / Streckenabschnitt	:	**Straßenbahn Linie 701**
Richtung	:	**Beide Fahrtrichtungen**
Belastungsfall / Betriebsstufe	:	**Sommerfahrplan 2011**
Beurteilungszeitraum	:	Tag (6.00 - 22.00) Nacht (22.00 - 6.00)
Entfernung	:	25 m von der jeweiligen Gleisachse
Sonderfall	:	Feste Fahrbahn

lfd. Nr.	Zugart lt. Tabelle Schall 03	Scheiben-bremsanteil p [%]	Anz. Tag	Anz. Nacht	l m	v km/h	D_D dB(A)	D_v dB(A)	$D_{(l/Zug)}$ dB(A)	$D_{(Anz/h)}$ Tag dB(A)	$D_{(Anz/h)}$ Nacht dB(A)	D_l Tag dB(A)	D_l Nacht dB(A)	D_{Fz} dB(A)	D_{Ae} dB(A)	$L_{m,E}$ Tag dB(A)	$L_{m,E}$ Nacht dB(A)
1	Straßenbahn	100,0	112	28	56	50	**0,0**	**-6,0**	-2,5	8,5	5,4	**5,9**	**2,9**	**3,0**	**0,0**	**53,9**	**50,9**

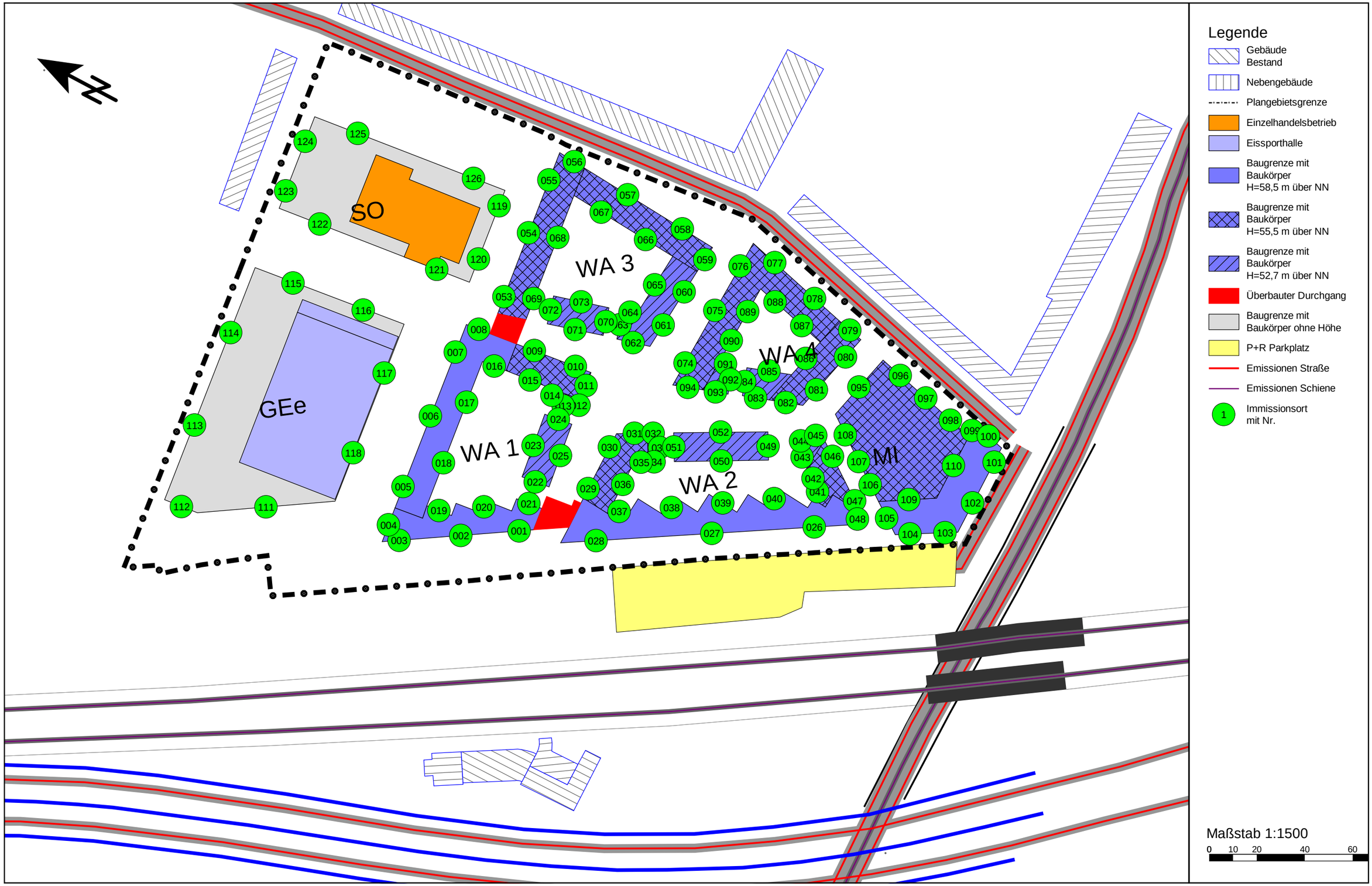
Anzahl Züge 112 28
gesamt (24h) 140

Pegel ohne Zuschlag		**53,9**	**50,9**	**dB(A)**
Zuschlag für Fahrbahnart	**Feste Fahrbahn**	**5,0**	**5,0**	**dB(A)**
Gesamtpegel:		**58,9**	**55,9**	**dB(A)**

Zuschläge für ggf. vorhandene Brücken und Bahnübergänge in diesem Streckenabschnitt werden gesondert berücksichtigt.

Lageplan mit Kennzeichnung der Immissionsorte innerhalb des Plangebietes

PEUTZ



Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
001	001 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	63,8	62,0	8,8	17,0	67	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,1	62,3	9,1	17,3	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,4	63,8	10,4	18,8	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,0	64,4	11,0	19,4	69	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,7	65,1	11,7	20,1	70	IV
002	002 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,1	62,2	9,1	17,2	68	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,4	62,5	9,4	17,5	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,6	63,9	10,6	18,9	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,2	64,5	11,2	19,5	70	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,7	65,1	11,7	20,1	70	IV
003	003 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,2	62,2	9,2	17,2	68	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,4	62,5	9,4	17,5	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,6	63,9	10,6	18,9	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,2	64,5	11,2	19,5	70	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,8	65,1	11,8	20,1	70	IV
004	004 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	59,7	57,1	4,7	12,1	63	III
		N	1.OG	WA	55	45	59,5	56,8	4,5	11,8	63	III
		N	2.OG	WA	55	45	60,2	57,7	5,2	12,7	64	III
		N	3.OG	WA	55	45	60,6	58,1	5,6	13,1	64	III
		N	4.OG	WA	55	45	61,0	58,6	6,0	13,6	64	III
005	005 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,9	56,1	3,9	11,1	62	III
		N	1.OG	WA	55	45	58,6	55,7	3,6	10,7	62	III
		N	2.OG	WA	55	45	59,1	56,3	4,1	11,3	63	III
		N	3.OG	WA	55	45	59,5	56,7	4,5	11,7	63	III
		N	4.OG	WA	55	45	59,8	57,0	4,8	12,0	63	III
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,1	54,7	3,1	9,7	62	III
		N	1.OG	WA	55	45	58,0	54,5	3,0	9,5	61	III
		N	2.OG	WA	55	45	58,1	54,8	3,1	9,8	62	III
		N	3.OG	WA	55	45	58,3	55,1	3,3	10,1	62	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	4.OG	WA	55	45	58,4	55,2	3,4	10,2	62	III
007	007 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	57,8	53,9	2,8	8,9	61	III
		N	1.OG	WA	55	45	57,8	54,0	2,8	9,0	61	III
		N	2.OG	WA	55	45	57,8	54,1	2,8	9,1	61	III
		N	3.OG	WA	55	45	57,5	53,9	2,5	8,9	61	III
		N	4.OG	WA	55	45	57,6	54,2	2,6	9,2	61	III
008	008 - WA 1 (a5) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	50,8	46,4	-	1,4	54	I
		O	1.OG	WA	55	45	50,4	46,1	-	1,1	54	I
		O	2.OG	WA	55	45	49,8	45,5	-	0,5	53	I
		O	3.OG	WA	55	45	47,6	40,2	-	-	51	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,3	42,8	-	-	53	I
009	009 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	43,2	38,2	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	43,9	38,7	-	-	47	I
		O	2.OG	WA	55	45	45,9	40,4	-	-	49	I
		O	3.OG	WA	55	45	47,1	41,5	-	-	51	I
010	010 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	43,3	38,3	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	44,3	39,0	-	-	48	I
		O	2.OG	WA	55	45	46,5	40,8	-	-	50	I
		O	3.OG	WA	55	45	47,6	41,9	-	-	51	I
011	011 - WA 1 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	51,6	49,8	-	4,8	55	I
		S	1.OG	WA	55	45	52,4	50,4	-	5,4	56	II
		S	2.OG	WA	55	45	53,1	50,6	-	5,6	57	II
		S	3.OG	WA	55	45	53,3	49,6	-	4,6	57	II
012	012 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	51,9	50,3	-	5,3	55	I
		S	1.OG	WA	55	45	52,5	50,7	-	5,7	56	II
		S	2.OG	WA	55	45	53,0	50,7	-	5,7	56	II
013	013 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,3	41,7	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,8	44,1	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,2	47,4	-	2,4	55	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
014	014 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,4	39,5	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,3	41,2	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	47,8	43,5	-	-	51	I
015	015 - WA 1 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,4	43,0	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,3	44,7	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,7	46,8	-	1,8	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,5	49,2	-	4,2	57	II
016	016 - WA 1 (a5) - V-geschossig	W	EG	WA	55	45	46,3	42,8	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,8	44,2	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	49,9	46,0	-	1,0	53	I
		W	3.OG	WA	55	45	52,4	48,2	-	3,2	56	II
		W	4.OG	WA	55	45	56,1	51,6	1,1	6,6	60	II
017	017 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	46,1	42,5	-	-	50	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,9	44,1	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,2	46,0	-	1,0	54	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,4	47,9	-	2,9	56	II
		S	4.OG	WA	55	45	54,7	50,1	-	5,1	58	II
018	018 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	44,6	41,1	-	-	48	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,7	42,9	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,4	45,3	-	0,3	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,1	47,9	-	2,9	56	II
		S	4.OG	WA	55	45	55,7	51,4	0,7	6,4	59	II
019	019 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	36,2	31,2	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	38,2	32,8	-	-	42	I
		O	2.OG	WA	55	45	39,7	33,7	-	-	43	I
		O	3.OG	WA	55	45	41,8	36,5	-	-	45	I
		O	4.OG	WA	55	45	48,5	43,7	-	-	52	I
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	38,0	34,2	-	-	41	I
		N	1.OG	WA	55	45	39,6	35,8	-	-	43	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	2.OG	WA	55	45	41,7	37,8	-	-	45	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,7	40,8	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,8	48,7	-	3,7	56	II
021	021 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	43,3	41,7	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	43,5	41,9	-	-	47	I
		O	2.OG	WA	55	45	42,5	38,9	-	-	46	I
		O	3.OG	WA	55	45	43,5	38,5	-	-	47	I
		O	4.OG	WA	55	45	48,5	43,7	-	-	52	I
022	022 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	52,6	50,6	-	5,6	56	II
		W	1.OG	WA	55	45	51,5	50,1	-	5,1	55	I
		W	2.OG	WA	55	45	49,0	46,1	-	1,1	52	I
023	023 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,0	39,0	-	-	46	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,1	40,9	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	47,6	43,3	-	-	51	I
024	024 - WA 1 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	40,1	36,1	-	-	44	I
		O	1.OG	WA	55	45	42,5	38,4	-	-	46	I
		O	2.OG	WA	55	45	45,0	40,3	-	-	48	I
025	025 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	54,3	53,0	-	8,0	58	II
		S	1.OG	WA	55	45	54,4	53,3	-	8,3	58	II
		S	2.OG	WA	55	45	51,6	49,6	-	4,6	55	I
026	026 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,3	63,0	10,3	18,0	69	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	65,6	63,4	10,6	18,4	69	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,8	64,9	11,8	19,9	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	67,4	65,6	12,4	20,6	71	V
		SW	4.OG	WA	55	45	67,8	66,0	12,8	21,0	71	V
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,1	62,8	10,1	17,8	69	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	65,3	63,1	10,3	18,1	69	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,5	64,6	11,5	19,6	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	67,1	65,3	12,1	20,3	71	V

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	4.OG	WA	55	45	67,5	65,7	12,5	20,7	71	V
028	028 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,5	62,6	9,5	17,6	68	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,9	63,0	9,9	18,0	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,2	64,5	11,2	19,5	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,8	65,3	11,8	20,3	70	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	67,3	65,7	12,3	20,7	71	V
029	029 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	55,8	53,8	0,8	8,8	59	II
		N	1.OG	WA	55	45	54,0	52,9	-	7,9	57	II
		N	2.OG	WA	55	45	47,0	44,5	-	-	50	I
		N	3.OG	WA	55	45	47,3	43,2	-	-	51	I
030	030 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	53,3	51,2	-	6,2	57	II
		N	1.OG	WA	55	45	52,3	50,8	-	5,8	56	II
		N	2.OG	WA	55	45	51,7	49,4	-	4,4	55	I
		N	3.OG	WA	55	45	51,4	47,4	-	2,4	55	I
031	031 - WA 2 (IV-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	40,9	36,9	-	-	44	I
		NO	1.OG	WA	55	45	42,0	37,6	-	-	45	I
		NO	2.OG	WA	55	45	43,2	38,3	-	-	47	I
		NO	3.OG	WA	55	45	43,8	38,1	-	-	47	I
032	032 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	40,5	36,1	-	-	44	I
		NO	1.OG	WA	55	45	41,9	37,0	-	-	45	I
		NO	2.OG	WA	55	45	43,4	38,0	-	-	47	I
033	033 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	42,9	39,3	-	-	46	I
		SO	1.OG	WA	55	45	45,1	41,3	-	-	49	I
		SO	2.OG	WA	55	45	48,1	43,9	-	-	52	I
034	034 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	45,8	42,3	-	-	49	I
		SW	1.OG	WA	55	45	47,8	44,2	-	-	51	I
		SW	2.OG	WA	55	45	50,4	46,5	-	1,5	54	I
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	45,5	42,1	-	-	49	I
		SW	1.OG	WA	55	45	47,5	43,9	-	-	51	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	2.OG	WA	55	45	50,0	46,2	-	1,2	53	I
		SW	3.OG	WA	55	45	53,4	49,3	-	4,3	57	II
036	036 - WA 2 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	43,1	39,8	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	44,9	41,5	-	-	48	I
		S	2.OG	WA	55	45	47,3	43,8	-	-	51	I
		S	3.OG	WA	55	45	50,9	47,0	-	2,0	54	I
037	037 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	36,1	31,7	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	38,2	33,3	-	-	42	I
		O	2.OG	WA	55	45	41,0	35,4	-	-	44	I
		O	3.OG	WA	55	45	42,6	37,4	-	-	46	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,3	44,9	-	-	53	I
038	038 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	39,2	35,3	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	40,7	36,7	-	-	44	I
		N	2.OG	WA	55	45	42,5	38,6	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,3	40,4	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,3	48,2	-	3,2	56	II
039	039 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	38,9	34,7	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,4	35,1	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,6	37,9	-	-	47	I
		O	3.OG	WA	55	45	44,6	39,6	-	-	48	I
		O	4.OG	WA	55	45	50,7	46,1	-	1,1	54	I
040	040 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	39,2	35,4	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	40,0	35,7	-	-	43	I
		N	2.OG	WA	55	45	42,5	38,1	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,4	40,4	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,0	48,0	-	3,0	55	I
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	39,7	35,5	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	41,0	36,9	-	-	44	I
		N	2.OG	WA	55	45	44,0	39,6	-	-	47	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	46,0	41,9	-	-	49	I
042	042 - WA 2 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	43,5	40,2	-	-	47	I
		W	1.OG	WA	55	45	45,4	42,0	-	-	49	I
		W	2.OG	WA	55	45	47,8	44,4	-	-	51	I
		W	3.OG	WA	55	45	51,6	47,9	-	2,9	55	I
043	043 - WA 2 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	44,9	41,4	-	-	48	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,1	43,3	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	49,8	45,8	-	0,8	53	I
044	044 - WA 2 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	42,5	38,3	-	-	46	I
		N	1.OG	WA	55	45	44,8	40,5	-	-	48	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,6	43,8	-	-	52	I
045	045 - WA 2 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	43,8	37,6	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	45,3	39,0	-	-	49	I
		O	2.OG	WA	55	45	47,1	41,1	-	-	51	I
046	046 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	55,4	53,5	0,4	8,5	59	II
		SO	1.OG	WA	55	45	55,6	53,6	0,6	8,6	59	II
		SO	2.OG	WA	55	45	56,5	54,6	1,5	9,6	60	II
		SO	3.OG	WA	55	45	57,6	55,6	2,6	10,6	61	III
047	047 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	58,9	56,8	3,9	11,8	62	III
		SO	1.OG	WA	55	45	59,4	57,3	4,4	12,3	63	III
		SO	2.OG	WA	55	45	60,6	58,8	5,6	13,8	64	III
		SO	3.OG	WA	55	45	61,2	59,5	6,2	14,5	65	III
048	048 - WA 2 (a3) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	64,4	62,3	9,4	17,3	68	IV
		S	1.OG	WA	55	45	64,7	62,7	9,7	17,7	68	IV
		S	2.OG	WA	55	45	66,0	64,3	11,0	19,3	69	IV
		S	3.OG	WA	55	45	66,7	65,1	11,7	20,1	70	IV
		S	4.OG	WA	55	45	67,3	65,6	12,3	20,6	71	V
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	44,7	40,7	-	-	48	I
		SO	1.OG	WA	55	45	46,3	42,1	-	-	50	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	2.OG	WA	55	45	48,6	44,3	-	-	52	I
050	050 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	46,0	42,4	-	-	49	I
		SW	1.OG	WA	55	45	48,1	44,3	-	-	52	I
		SW	2.OG	WA	55	45	50,7	46,7	-	1,7	54	I
051	051 - WA 2 (III-geschossig)	NW	EG	WA	55	45	42,9	39,4	-	-	46	I
		NW	1.OG	WA	55	45	45,0	41,3	-	-	48	I
		NW	2.OG	WA	55	45	48,0	43,9	-	-	51	I
052	052 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	39,4	35,2	-	-	43	I
		NO	1.OG	WA	55	45	41,2	36,6	-	-	45	I
		NO	2.OG	WA	55	45	43,1	37,4	-	-	47	I
053	053 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	53,9	49,3	-	4,3	57	II
		N	1.OG	WA	55	45	53,8	49,3	-	4,3	57	II
		N	2.OG	WA	55	45	53,8	49,3	-	4,3	57	II
		N	3.OG	WA	55	45	53,0	48,0	-	3,0	56	II
054	054 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,1	51,7	1,1	6,7	60	II
		N	1.OG	WA	55	45	56,1	51,7	1,1	6,7	60	II
		N	2.OG	WA	55	45	56,2	51,9	1,2	6,9	60	II
		N	3.OG	WA	55	45	55,6	51,0	0,6	6,0	59	II
055	055 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	57,1	52,3	2,1	7,3	61	III
		N	1.OG	WA	55	45	57,2	52,4	2,2	7,4	61	III
		N	2.OG	WA	55	45	57,3	52,5	2,3	7,5	61	III
		N	3.OG	WA	55	45	56,5	51,5	1,5	6,5	60	II
056	056 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	58,8	51,8	3,8	6,8	62	III
		O	1.OG	WA	55	45	58,9	51,9	3,9	6,9	62	III
		O	2.OG	WA	55	45	58,7	51,7	3,7	6,7	62	III
		O	3.OG	WA	55	45	57,7	50,1	2,7	5,1	61	III
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	56,8	49,5	1,8	4,5	60	II
		O	1.OG	WA	55	45	57,1	49,5	2,1	4,5	61	III
		O	2.OG	WA	55	45	57,2	49,7	2,2	4,7	61	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	3.OG	WA	55	45	57,1	49,6	2,1	4,6	61	III
058	058 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	55,3	47,8	0,3	2,8	59	II
		O	1.OG	WA	55	45	55,8	47,9	0,8	2,9	59	II
		O	2.OG	WA	55	45	56,0	48,3	1,0	3,3	59	II
		O	3.OG	WA	55	45	56,3	49,1	1,3	4,1	60	II
059	059 - WA 3 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	51,0	46,1	-	1,1	54	I
		S	1.OG	WA	55	45	51,9	46,8	-	1,8	55	I
		S	2.OG	WA	55	45	52,8	47,8	-	2,8	56	II
		S	3.OG	WA	55	45	54,5	49,6	-	4,6	58	II
060	060 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	49,6	46,0	-	1,0	53	I
		S	1.OG	WA	55	45	50,3	46,6	-	1,6	54	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,6	47,6	-	2,6	55	I
061	061 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	49,6	46,6	-	1,6	53	I
		S	1.OG	WA	55	45	50,2	47,1	-	2,1	54	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,3	47,9	-	2,9	55	I
062	062 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	50,4	48,3	-	3,3	54	I
		W	1.OG	WA	55	45	51,2	48,9	-	3,9	55	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,6	49,7	-	4,7	56	II
063	063 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	48,8	47,3	-	2,3	52	I
		N	1.OG	WA	55	45	49,5	47,8	-	2,8	53	I
		N	2.OG	WA	55	45	50,9	48,5	-	3,5	54	I
064	064 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	37,8	33,0	-	-	41	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,0	35,0	-	-	43	I
		O	2.OG	WA	55	45	42,8	37,4	-	-	46	I
065	065 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	42,3	38,0	-	-	46	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,1	40,7	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,4	43,6	-	-	52	I
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	48,2	45,4	-	0,4	52	I
		W	1.OG	WA	55	45	50,0	46,8	-	1,8	53	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	2.OG	WA	55	45	52,1	48,5	-	3,5	56	II
		W	3.OG	WA	55	45	53,8	49,7	-	4,7	57	II
067	067 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,5	42,7	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,5	44,5	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,8	46,5	-	1,5	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,5	49,0	-	4,0	57	II
068	068 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	46,3	42,3	-	-	50	I
		S	1.OG	WA	55	45	48,7	44,3	-	-	52	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,6	46,1	-	1,1	54	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,2	47,4	-	2,4	56	II
069	069 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	43,7	39,9	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,1	42,1	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,2	44,7	-	-	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,3	47,4	-	2,4	56	II
070	070 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,6	42,3	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,1	43,4	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,3	45,2	-	0,2	53	I
071	071 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,9	42,1	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,9	43,9	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,6	46,3	-	1,3	54	I
072	072 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	40,2	36,4	-	-	44	I
		N	1.OG	WA	55	45	42,3	38,4	-	-	46	I
		N	2.OG	WA	55	45	45,4	41,2	-	-	49	I
073	073 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	38,4	34,4	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,8	36,4	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,6	38,8	-	-	47	I
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	45,3	40,6	-	-	49	I
		N	1.OG	WA	55	45	47,6	42,5	-	-	51	I
		N	2.OG	WA	55	45	49,5	44,4	-	-	53	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	50,9	45,9	-	0,9	54	I
075	075 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	47,7	43,0	-	-	51	I
		N	1.OG	WA	55	45	49,0	44,2	-	-	52	I
		N	2.OG	WA	55	45	50,9	45,7	-	0,7	54	I
		N	3.OG	WA	55	45	51,9	46,7	-	1,7	55	I
076	076 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	52,6	46,1	-	1,1	56	II
		N	1.OG	WA	55	45	53,0	46,2	-	1,2	56	II
		N	2.OG	WA	55	45	53,9	47,4	-	2,4	57	II
		N	3.OG	WA	55	45	54,3	48,0	-	3,0	58	II
077	077 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	58,7	51,7	3,7	6,7	62	III
		O	1.OG	WA	55	45	58,8	51,8	3,8	6,8	62	III
		O	2.OG	WA	55	45	58,6	51,7	3,6	6,7	62	III
		O	3.OG	WA	55	45	58,2	51,5	3,2	6,5	62	III
078	078 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	58,7	51,9	3,7	6,9	62	III
		O	1.OG	WA	55	45	58,9	52,1	3,9	7,1	62	III
		O	2.OG	WA	55	45	58,9	52,1	3,9	7,1	62	III
		O	3.OG	WA	55	45	58,5	51,9	3,5	6,9	62	III
079	079 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	58,9	52,2	3,9	7,2	62	III
		O	1.OG	WA	55	45	59,1	52,4	4,1	7,4	63	III
		O	2.OG	WA	55	45	59,1	52,5	4,1	7,5	63	III
		O	3.OG	WA	55	45	58,8	52,4	3,8	7,4	62	III
080	080 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	52,1	45,9	-	0,9	56	II
		S	1.OG	WA	55	45	52,7	46,5	-	1,5	56	II
		S	2.OG	WA	55	45	53,5	47,6	-	2,6	57	II
		S	3.OG	WA	55	45	55,6	50,3	0,6	5,3	59	II
081	081 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	54,3	52,0	-	7,0	58	II
		S	1.OG	WA	55	45	54,5	51,9	-	6,9	58	II
		S	2.OG	WA	55	45	55,4	52,6	0,4	7,6	59	II
		S	3.OG	WA	55	45	56,8	53,7	1,8	8,7	60	II

SoundPLAN 7.0

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
082	082 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	W	EG	WA	55	45	47,8	44,5	-	-	51	I
		W	1.OG	WA	55	45	49,8	46,0	-	1,0	53	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,1	48,0	-	3,0	56	II
		W	3.OG	WA	55	45	54,9	50,5	-	5,5	58	II
083	083 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	47,4	43,8	-	-	51	I
		W	1.OG	WA	55	45	49,5	45,6	-	0,6	53	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,0	47,7	-	2,7	55	I
084	084 - WA 4 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,3	39,5	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,6	41,6	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,5	44,1	-	-	52	I
085	085 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	36,7	31,9	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	39,1	34,2	-	-	43	I
		O	2.OG	WA	55	45	42,2	36,8	-	-	46	I
086	086 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	40,8	36,4	-	-	44	I
		N	1.OG	WA	55	45	44,0	39,3	-	-	47	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,8	43,7	-	-	52	I
		N	3.OG	WA	55	45	50,6	45,3	-	0,3	54	I
087	087 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,4	41,6	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,8	43,7	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,7	46,4	-	1,4	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,6	49,0	-	4,0	57	II
088	088 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,7	42,1	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,6	43,8	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,1	46,0	-	1,0	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,3	48,9	-	3,9	57	II
089	089 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,5	41,8	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,5	43,6	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,2	46,0	-	1,0	54	I
		S	3.OG	WA	55	45	53,4	48,9	-	3,9	57	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
090	090 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	44,8	41,2	-	-	48	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,1	43,3	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,0	45,8	-	0,8	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,9	48,2	-	3,2	56	II
091	091 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	35,5	30,7	-	-	39	I
		O	1.OG	WA	55	45	37,9	33,0	-	-	41	I
		O	2.OG	WA	55	45	41,4	36,3	-	-	45	I
092	092 - WA 4 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	43,9	40,1	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,1	42,1	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,0	44,7	-	-	52	I
093	093 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	48,3	44,2	-	-	52	I
		W	1.OG	WA	55	45	50,2	45,9	-	0,9	54	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,4	47,9	-	2,9	56	II
094	094 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	48,0	44,1	-	-	51	I
		W	1.OG	WA	55	45	50,3	46,0	-	1,0	54	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,5	47,9	-	2,9	56	II
		W	3.OG	WA	55	45	54,6	49,9	-	4,9	58	II
095	095 - MI (IV-geschossig)	N	EG	MI	60	50	49,5	42,9	-	-	53	I
		N	1.OG	MI	60	50	51,0	44,5	-	-	54	I
		N	2.OG	MI	60	50	51,9	45,4	-	-	55	I
		N	3.OG	MI	60	50	52,8	46,8	-	-	56	II
096	096 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	59,3	53,2	-	3,2	63	III
		O	1.OG	MI	60	50	59,5	53,3	-	3,3	63	III
		O	2.OG	MI	60	50	59,5	53,5	-	3,5	63	III
		O	3.OG	MI	60	50	59,2	53,0	-	3,0	63	III
097	097 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	59,6	53,8	-	3,8	63	III
		O	1.OG	MI	60	50	59,7	53,9	-	3,9	63	III
		O	2.OG	MI	60	50	59,7	54,1	-	4,1	63	III
		O	3.OG	MI	60	50	59,6	53,8	-	3,8	63	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
098	098 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	59,4	53,9	-	3,9	63	III
		O	1.OG	MI	60	50	59,2	53,5	-	3,5	63	III
		O	2.OG	MI	60	50	59,2	53,6	-	3,6	63	III
		O	3.OG	MI	60	50	58,7	52,9	-	2,9	62	III
099	099 - MI (a1) - V-geschossig	N	EG	MI	60	50	55,6	47,6	-	-	59	II
		N	1.OG	MI	60	50	55,5	47,4	-	-	59	II
		N	2.OG	MI	60	50	55,2	47,3	-	-	59	II
		N	3.OG	MI	60	50	55,4	48,0	-	-	59	II
		N	4.OG	MI	60	50	56,4	49,9	-	-	60	II
100	100 - MI (a1) - V-geschossig	O	EG	MI	60	50	62,4	56,0	2,4	6,0	66	IV
		O	1.OG	MI	60	50	62,7	55,9	2,7	5,9	66	IV
		O	2.OG	MI	60	50	62,5	56,0	2,5	6,0	66	IV
		O	3.OG	MI	60	50	62,3	56,1	2,3	6,1	66	IV
		O	4.OG	MI	60	50	62,2	56,1	2,2	6,1	66	IV
101	101 - MI (a1) - V-geschossig	S	EG	MI	60	50	66,4	62,4	6,4	12,4	70	IV
		S	1.OG	MI	60	50	67,2	62,9	7,2	12,9	71	V
		S	2.OG	MI	60	50	67,4	64,0	7,4	14,0	71	V
		S	3.OG	MI	60	50	67,6	64,4	7,6	14,4	71	V
		S	4.OG	MI	60	50	67,8	64,9	7,8	14,9	71	V
102	102 - MI (a1) - V-geschossig	S	EG	MI	60	50	67,1	63,5	7,1	13,5	71	V
		S	1.OG	MI	60	50	67,9	64,3	7,9	14,3	71	V
		S	2.OG	MI	60	50	68,5	65,7	8,5	15,7	72	V
		S	3.OG	MI	60	50	68,9	66,4	8,9	16,4	72	V
		S	4.OG	MI	60	50	69,1	66,8	9,1	16,8	73	V
103	103 - MI (a1) - V-geschossig	SW	EG	MI	60	50	67,5	64,6	7,5	14,6	71	V
		SW	1.OG	MI	60	50	68,4	65,8	8,4	15,8	72	V
		SW	2.OG	MI	60	50	69,5	67,5	9,5	17,5	73	V
		SW	3.OG	MI	60	50	69,9	68,0	9,9	18,0	73	V
		SW	4.OG	MI	60	50	70,0	68,1	10,0	18,1	73	V

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
104	104 - MI (a1) - V-geschossig	SW	EG	MI	60	50	66,8	64,2	6,8	14,2	70	IV
		SW	1.OG	MI	60	50	67,4	65,1	7,4	15,1	71	V
		SW	2.OG	MI	60	50	68,8	66,8	8,8	16,8	72	V
		SW	3.OG	MI	60	50	69,3	67,5	9,3	17,5	73	V
		SW	4.OG	MI	60	50	69,4	67,6	9,4	17,6	73	V
105	105 - MI (a1) - V-geschossig	NW	EG	MI	60	50	63,6	61,4	3,6	11,4	67	IV
		NW	1.OG	MI	60	50	63,8	61,8	3,8	11,8	67	IV
		NW	2.OG	MI	60	50	65,2	63,4	5,2	13,4	69	IV
		NW	3.OG	MI	60	50	65,8	64,1	5,8	14,1	69	IV
		NW	4.OG	MI	60	50	66,2	64,5	6,2	14,5	70	IV
106	106 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	60,4	58,6	0,4	8,6	64	III
		NW	1.OG	MI	60	50	60,3	58,4	0,3	8,4	64	III
		NW	2.OG	MI	60	50	61,6	59,9	1,6	9,9	65	III
		NW	3.OG	MI	60	50	62,3	60,6	2,3	10,6	66	IV
107	107 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	57,8	56,1	-	6,1	61	III
		NW	1.OG	MI	60	50	57,5	55,6	-	5,6	61	III
		NW	2.OG	MI	60	50	58,6	56,8	-	6,8	62	III
		NW	3.OG	MI	60	50	59,7	57,7	-	7,7	63	III
108	108 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	55,9	54,1	-	4,1	59	II
		NW	1.OG	MI	60	50	55,5	53,5	-	3,5	59	II
		NW	2.OG	MI	60	50	56,5	54,4	-	4,4	60	II
		NW	3.OG	MI	60	50	57,7	55,5	-	5,5	61	III
109	109 - MI (a1) - V-geschossig	NO	4.OG	MI	60	50	44,3	37,0	-	-	48	I
110	110 - MI (a1) - V-geschossig	N	4.OG	MI	60	50	53,4	48,5	-	-	57	II
111	111 - GEe	SW	EG	GE	65	55	63,4	61,2	-	6,2	67	IV
		SW	1.OG	GE	65	55	63,2	61,0	-	6,0	67	IV
		SW	2.OG	GE	65	55	64,2	62,1	-	7,1	68	IV
		SW	3.OG	GE	65	55	64,8	62,8	-	7,8	68	IV
		SW	4.OG	GE	65	55	65,3	63,3	0,3	8,3	69	IV

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
112	112 - GEe	W	EG	GE	65	55	63,3	61,0	-	6,0	67	IV
		W	1.OG	GE	65	55	63,2	60,9	-	5,9	67	IV
		W	2.OG	GE	65	55	64,1	61,8	-	6,8	68	IV
		W	3.OG	GE	65	55	64,7	62,5	-	7,5	68	IV
		W	4.OG	GE	65	55	65,2	63,0	0,2	8,0	69	IV
113	113 - GEe	N	EG	GE	65	55	57,1	53,7	-	-	61	III
		N	1.OG	GE	65	55	57,2	53,8	-	-	61	III
		N	2.OG	GE	65	55	57,5	54,1	-	-	61	III
		N	3.OG	GE	65	55	57,6	54,5	-	-	61	III
		N	4.OG	GE	65	55	57,8	54,6	-	-	61	III
114	114 - GEe	N	EG	GE	65	55	56,5	52,7	-	-	60	II
		N	1.OG	GE	65	55	56,6	52,9	-	-	60	II
		N	2.OG	GE	65	55	56,7	52,9	-	-	60	II
		N	3.OG	GE	65	55	56,1	52,5	-	-	60	II
		N	4.OG	GE	65	55	56,3	52,8	-	-	60	II
115	115 - GEe	O	EG	GE	65	55	51,5	47,3	-	-	55	I
		O	1.OG	GE	65	55	51,8	47,6	-	-	55	I
		O	2.OG	GE	65	55	51,5	47,0	-	-	55	I
		O	3.OG	GE	65	55	49,2	42,0	-	-	53	I
		O	4.OG	GE	65	55	49,2	42,2	-	-	53	I
116	116 - GEe	O	EG	GE	65	55	51,2	47,0	-	-	55	I
		O	1.OG	GE	65	55	51,3	47,1	-	-	55	I
		O	2.OG	GE	65	55	50,9	46,7	-	-	54	I
		O	3.OG	GE	65	55	48,7	41,4	-	-	52	I
		O	4.OG	GE	65	55	49,1	42,1	-	-	53	I
117	117 - GEe	S	EG	GE	65	55	55,3	52,9	-	-	59	II
		S	1.OG	GE	65	55	55,1	52,6	-	-	59	II
		S	2.OG	GE	65	55	55,7	53,1	-	-	59	II
		S	3.OG	GE	65	55	56,5	53,8	-	-	60	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
117	117 - GEe	S	4.OG	GE	65	55	57,6	54,6	-	-	61	III
118	118 - GEe	S	EG	GE	65	55	58,3	56,4	-	1,4	62	III
		S	1.OG	GE	65	55	57,8	55,9	-	0,9	61	III
		S	2.OG	GE	65	55	58,6	56,7	-	1,7	62	III
		S	3.OG	GE	65	55	59,6	57,6	-	2,6	63	III
		S	4.OG	GE	65	55	60,5	58,3	-	3,3	64	III
119	119 - SO	S	EG	GE	65	55	50,5	45,9	-	-	54	I
		S	1.OG	GE	65	55	51,1	46,4	-	-	55	I
		S	2.OG	GE	65	55	52,1	47,3	-	-	56	II
		S	3.OG	GE	65	55	53,4	48,2	-	-	57	II
120	120 - SO	S	EG	GE	65	55	50,0	45,8	-	-	53	I
		S	1.OG	GE	65	55	50,4	46,1	-	-	54	I
		S	2.OG	GE	65	55	51,4	47,0	-	-	55	I
		S	3.OG	GE	65	55	52,7	48,0	-	-	56	II
121	121 - SO	W	EG	GE	65	55	57,8	53,8	-	-	61	III
		W	1.OG	GE	65	55	57,9	53,9	-	-	61	III
		W	2.OG	GE	65	55	57,9	54,1	-	-	61	III
		W	3.OG	GE	65	55	58,1	54,4	-	-	62	III
122	122 - SO	W	EG	GE	65	55	58,9	55,0	-	-	62	III
		W	1.OG	GE	65	55	59,0	55,2	-	0,2	62	III
		W	2.OG	GE	65	55	59,0	55,4	-	0,4	62	III
		W	3.OG	GE	65	55	59,1	55,6	-	0,6	63	III
123	123 - SO	N	EG	GE	65	55	55,2	51,2	-	-	59	II
		N	1.OG	GE	65	55	55,7	51,8	-	-	59	II
		N	2.OG	GE	65	55	55,3	51,4	-	-	59	II
		N	3.OG	GE	65	55	54,7	50,8	-	-	58	II
124	124 - SO	N	EG	GE	65	55	55,3	51,5	-	-	59	II
		N	1.OG	GE	65	55	56,2	52,3	-	-	60	II
		N	2.OG	GE	65	55	56,0	52,1	-	-	59	II

SoundPLAN 7.0

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
124	124 - SO	N	3.OG	GE	65	55	54,8	50,4	-	-	58	II
125	125 - SO	O	EG	GE	65	55	55,0	50,1	-	-	58	II
		O	1.OG	GE	65	55	55,6	50,5	-	-	59	II
		O	2.OG	GE	65	55	55,2	50,0	-	-	59	II
		O	3.OG	GE	65	55	54,0	46,1	-	-	57	II
126	126 - SO	O	EG	GE	65	55	54,0	48,8	-	-	57	II
		O	1.OG	GE	65	55	54,7	49,2	-	-	58	II
		O	2.OG	GE	65	55	54,9	49,1	-	-	58	II
		O	3.OG	GE	65	55	53,8	46,0	-	-	57	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
001	001 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	63,8	62,0	43,1	13,6	63,9	62,0	8,9	17,0	67	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,1	62,3	46,3	14,5	64,1	62,3	9,1	17,3	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,4	63,8	47,3	16,1	65,4	63,8	10,4	18,8	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,0	64,4	47,4	13,8	66,1	64,4	11,1	19,4	69	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,7	65,1	47,4	10,3	66,7	65,1	11,7	20,1	70	IV
002	002 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,1	62,2	44,9	10,0	64,2	62,2	9,2	17,2	68	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,4	62,5	48,1	8,9	64,5	62,5	9,5	17,5	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,6	63,9	49,0	8,7	65,7	63,9	10,7	18,9	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,2	64,5	49,2	7,0	66,2	64,5	11,2	19,5	70	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,7	65,1	49,2	8,7	66,8	65,1	11,8	20,1	70	IV
003	003 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,2	62,2	45,2	8,4	64,2	62,2	9,2	17,2	68	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,4	62,5	48,5	9,3	64,5	62,5	9,5	17,5	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,6	63,9	49,5	9,0	65,7	63,9	10,7	18,9	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,2	64,5	49,8	8,0	66,3	64,5	11,3	19,5	70	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,8	65,1	49,8	9,3	66,9	65,1	11,9	20,1	70	IV
004	004 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	59,7	57,1	54,3	34,0	60,8	57,1	5,8	12,1	64	III
		N	1.OG	WA	55	45	59,5	56,8	55,3	34,7	60,9	56,8	5,9	11,8	64	III
		N	2.OG	WA	55	45	60,2	57,7	56,4	35,2	61,7	57,7	6,7	12,7	64	III
		N	3.OG	WA	55	45	60,6	58,1	57,6	35,6	62,4	58,2	7,4	13,2	65	III
		N	4.OG	WA	55	45	61,0	58,6	59,6	32,8	63,4	58,6	8,4	13,6	66	IV
005	005 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,9	56,1	55,3	34,4	60,5	56,1	5,5	11,1	63	III
		N	1.OG	WA	55	45	58,6	55,7	56,3	35,2	60,6	55,7	5,6	10,7	63	III
		N	2.OG	WA	55	45	59,1	56,3	57,4	35,7	61,3	56,3	6,3	11,3	64	III
		N	3.OG	WA	55	45	59,5	56,7	58,8	35,9	62,2	56,8	7,2	11,8	64	III
		N	4.OG	WA	55	45	59,8	57,0	60,8	34,0	63,3	57,0	8,3	12,0	65	III
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,1	54,7	56,0	38,9	60,2	54,8	5,2	9,8	63	III
		N	1.OG	WA	55	45	58,0	54,5	56,9	39,6	60,5	54,7	5,5	9,7	63	III
		N	2.OG	WA	55	45	58,1	54,8	57,9	39,8	61,0	54,9	6,0	9,9	63	III
		N	3.OG	WA	55	45	58,3	55,1	59,3	37,0	61,8	55,1	6,8	10,1	64	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	4.OG	WA	55	45	58,4	55,2	61,1	37,2	63,0	55,3	8,0	10,3	65	III
007	007 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	57,8	53,9	57,2	49,9	60,6	55,4	5,6	10,4	63	III
		N	1.OG	WA	55	45	57,8	54,0	58,3	51,2	61,1	55,8	6,1	10,8	63	III
		N	2.OG	WA	55	45	57,8	54,1	58,7	51,0	61,3	55,8	6,3	10,8	63	III
		N	3.OG	WA	55	45	57,5	53,9	59,3	50,9	61,5	55,7	6,5	10,7	63	III
		N	4.OG	WA	55	45	57,6	54,2	60,6	50,9	62,4	55,8	7,4	10,8	64	III
008	008 - WA 1 (a5) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	50,8	46,4	52,4	43,7	54,7	48,3	-	3,3	57	II
		O	1.OG	WA	55	45	50,4	46,1	52,5	43,1	54,6	47,9	-	2,9	56	II
		O	2.OG	WA	55	45	49,8	45,5	52,2	41,5	54,2	47,0	-	2,0	56	II
		O	3.OG	WA	55	45	47,6	40,2	52,2	41,1	53,5	43,7	-	-	55	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,3	42,8	52,2	40,8	54,0	44,9	-	-	56	II
009	009 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	43,2	38,2	46,5	33,4	48,2	39,4	-	-	50	I
		O	1.OG	WA	55	45	43,9	38,7	42,9	31,7	46,4	39,5	-	-	49	I
		O	2.OG	WA	55	45	45,9	40,4	38,6	24,9	46,6	40,5	-	-	50	I
		O	3.OG	WA	55	45	47,1	41,5	38,5	23,2	47,7	41,6	-	-	51	I
010	010 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	43,3	38,3	43,2	28,5	46,3	38,7	-	-	48	I
		O	1.OG	WA	55	45	44,3	39,0	42,0	29,3	46,3	39,4	-	-	49	I
		O	2.OG	WA	55	45	46,5	40,8	39,7	25,8	47,3	40,9	-	-	50	I
		O	3.OG	WA	55	45	47,6	41,9	39,3	25,2	48,2	42,0	-	-	51	I
011	011 - WA 1 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	51,6	49,8	31,0	11,5	51,6	49,9	-	4,9	55	I
		S	1.OG	WA	55	45	52,4	50,4	30,3	13,6	52,4	50,4	-	5,4	56	II
		S	2.OG	WA	55	45	53,1	50,6	32,3	16,6	53,2	50,6	-	5,6	57	II
		S	3.OG	WA	55	45	53,3	49,6	34,6	20,1	53,3	49,6	-	4,6	57	II
012	012 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	51,9	50,3	31,5	12,7	52,0	50,3	-	5,3	55	I
		S	1.OG	WA	55	45	52,5	50,7	31,9	14,9	52,5	50,7	-	5,7	56	II
		S	2.OG	WA	55	45	53,0	50,7	33,6	17,6	53,1	50,7	-	5,7	57	II
013	013 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,3	41,7	35,8	15,0	45,7	41,7	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,8	44,1	37,2	15,9	48,2	44,1	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,2	47,4	38,7	17,1	51,4	47,4	-	2,4	55	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
014	014 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,4	39,5	36,4	21,0	44,2	39,5	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,3	41,2	37,7	22,0	46,0	41,3	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	47,8	43,5	39,3	22,8	48,4	43,5	-	-	52	I
015	015 - WA 1 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,4	43,0	35,9	22,0	46,8	43,0	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,3	44,7	37,2	23,0	48,6	44,7	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,7	46,8	38,9	23,6	51,0	46,8	-	1,8	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,5	49,2	41,2	24,9	53,8	49,2	-	4,2	57	II
016	016 - WA 1 (a5) - V-geschossig	W	EG	WA	55	45	46,3	42,8	35,1	23,8	46,6	42,9	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,8	44,2	35,9	24,2	48,1	44,2	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	49,9	46,0	37,4	24,5	50,2	46,1	-	1,1	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	52,4	48,2	40,2	25,4	52,6	48,2	-	3,2	56	II
		W	4.OG	WA	55	45	56,1	51,6	45,4	29,7	56,4	51,7	1,4	6,7	60	II
017	017 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	46,1	42,5	26,6	11,9	46,1	42,5	-	-	50	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,9	44,1	27,1	12,7	47,9	44,1	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,2	46,0	30,4	16,2	50,2	46,0	-	1,0	54	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,4	47,9	32,4	18,5	52,4	47,9	-	2,9	56	II
		S	4.OG	WA	55	45	54,7	50,1	34,9	21,0	54,8	50,1	-	5,1	58	II
018	018 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	44,6	41,1	25,9	11,1	44,7	41,1	-	-	48	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,7	42,9	27,4	12,3	46,7	42,9	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,4	45,3	30,6	16,1	49,4	45,3	-	0,3	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,1	47,9	32,9	18,7	52,1	47,9	-	2,9	56	II
		S	4.OG	WA	55	45	55,7	51,4	34,8	20,5	55,7	51,4	0,7	6,4	59	II
019	019 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	36,2	31,2	35,3	19,7	38,8	31,5	-	-	41	I
		O	1.OG	WA	55	45	38,2	32,8	36,2	20,4	40,3	33,0	-	-	43	I
		O	2.OG	WA	55	45	39,7	33,7	37,6	20,9	41,8	33,9	-	-	44	I
		O	3.OG	WA	55	45	41,8	36,5	41,0	21,7	44,5	36,6	-	-	47	I
		O	4.OG	WA	55	45	48,5	43,7	45,5	23,7	50,3	43,8	-	-	53	I
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	38,0	34,2	36,5	19,1	40,3	34,3	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	39,6	35,8	37,8	20,0	41,8	35,9	-	-	44	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	2.OG	WA	55	45	41,7	37,8	39,4	20,7	43,7	37,9	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,7	40,8	42,0	21,5	46,6	40,8	-	-	49	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,8	48,7	44,6	22,7	53,4	48,8	-	3,8	57	II
021	021 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	43,3	41,7	34,3	18,4	43,8	41,8	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	43,5	41,9	35,5	19,2	44,1	41,9	-	-	47	I
		O	2.OG	WA	55	45	42,5	38,9	36,9	20,1	43,5	39,0	-	-	46	I
		O	3.OG	WA	55	45	43,5	38,5	38,9	21,1	44,8	38,6	-	-	48	I
		O	4.OG	WA	55	45	48,5	43,7	41,1	22,9	49,2	43,7	-	-	52	I
022	022 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	52,6	50,6	33,5	7,6	52,7	50,6	-	5,6	56	II
		W	1.OG	WA	55	45	51,5	50,1	34,9	8,2	51,6	50,1	-	5,1	55	I
		W	2.OG	WA	55	45	49,0	46,1	36,3	9,1	49,2	46,1	-	1,1	53	I
023	023 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,0	39,0	36,4	19,9	43,9	39,1	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,1	40,9	37,7	20,8	45,8	41,0	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	47,6	43,3	39,2	21,6	48,2	43,3	-	-	51	I
024	024 - WA 1 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	40,1	36,1	31,1	20,3	40,6	36,3	-	-	44	I
		O	1.OG	WA	55	45	42,5	38,4	32,7	21,5	42,9	38,4	-	-	46	I
		O	2.OG	WA	55	45	45,0	40,3	34,4	23,0	45,3	40,3	-	-	49	I
025	025 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	54,3	53,0	33,0	10,9	54,3	53,0	-	8,0	58	II
		S	1.OG	WA	55	45	54,4	53,3	33,1	12,3	54,5	53,3	-	8,3	58	II
		S	2.OG	WA	55	45	51,6	49,6	32,6	14,6	51,7	49,6	-	4,6	55	I
026	026 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,3	63,0	32,3	7,3	65,3	63,0	10,3	18,0	69	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	65,6	63,4	33,1	7,7	65,6	63,4	10,6	18,4	69	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,8	64,9	34,1	8,6	66,8	64,9	11,8	19,9	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	67,4	65,6	34,9	9,9	67,4	65,6	12,4	20,6	71	V
		SW	4.OG	WA	55	45	67,8	66,0	35,4	12,3	67,8	66,0	12,8	21,0	71	V
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,1	62,8	34,7	10,6	65,1	62,8	10,1	17,8	69	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	65,3	63,1	36,4	11,2	65,3	63,1	10,3	18,1	69	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,5	64,6	37,5	11,9	66,5	64,6	11,5	19,6	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	67,1	65,3	37,9	12,4	67,1	65,3	12,1	20,3	71	V

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	4.OG	WA	55	45	67,5	65,7	38,2	12,3	67,5	65,7	12,5	20,7	71	V
028	028 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,5	62,6	40,3	14,1	64,6	62,6	9,6	17,6	68	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,9	63,0	43,1	16,4	64,9	63,0	9,9	18,0	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,2	64,5	43,8	13,3	66,2	64,5	11,2	19,5	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,8	65,3	44,0	13,6	66,9	65,3	11,9	20,3	70	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	67,3	65,7	44,1	13,3	67,3	65,7	12,3	20,7	71	V
029	029 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	55,8	53,8	37,2	18,7	55,9	53,8	0,9	8,8	59	II
		N	1.OG	WA	55	45	54,0	52,9	38,7	19,5	54,2	52,9	-	7,9	58	II
		N	2.OG	WA	55	45	47,0	44,5	39,0	20,5	47,7	44,5	-	-	51	I
		N	3.OG	WA	55	45	47,3	43,2	40,4	21,5	48,1	43,2	-	-	51	I
030	030 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	53,3	51,2	35,5	19,1	53,3	51,2	-	6,2	57	II
		N	1.OG	WA	55	45	52,3	50,8	37,1	20,0	52,4	50,8	-	5,8	56	II
		N	2.OG	WA	55	45	51,7	49,4	39,1	21,5	51,9	49,4	-	4,4	55	I
		N	3.OG	WA	55	45	51,4	47,4	40,2	22,5	51,7	47,4	-	2,4	55	I
031	031 - WA 2 (IV-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	40,9	36,9	34,2	19,2	41,7	37,0	-	-	45	I
		NO	1.OG	WA	55	45	42,0	37,6	35,8	20,5	43,0	37,7	-	-	46	I
		NO	2.OG	WA	55	45	43,2	38,3	37,9	22,3	44,3	38,4	-	-	47	I
		NO	3.OG	WA	55	45	43,8	38,1	39,7	24,1	45,3	38,3	-	-	48	I
032	032 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	40,5	36,1	34,3	19,0	41,4	36,2	-	-	44	I
		NO	1.OG	WA	55	45	41,9	37,0	36,3	20,5	42,9	37,1	-	-	46	I
		NO	2.OG	WA	55	45	43,4	38,0	37,9	22,3	44,5	38,2	-	-	47	I
033	033 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	42,9	39,3	24,2	9,5	43,0	39,3	-	-	46	I
		SO	1.OG	WA	55	45	45,1	41,3	26,4	11,5	45,2	41,3	-	-	49	I
		SO	2.OG	WA	55	45	48,1	43,9	29,5	15,8	48,2	43,9	-	-	52	I
034	034 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	45,8	42,3	24,7	7,6	45,8	42,3	-	-	49	I
		SW	1.OG	WA	55	45	47,8	44,2	26,1	8,7	47,8	44,2	-	-	51	I
		SW	2.OG	WA	55	45	50,4	46,5	28,0	10,4	50,4	46,5	-	1,5	54	I
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	45,5	42,1	25,1	8,1	45,6	42,1	-	-	49	I
		SW	1.OG	WA	55	45	47,5	43,9	26,5	9,5	47,6	43,9	-	-	51	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	2.OG	WA	55	45	50,0	46,2	28,6	11,8	50,1	46,2	-	1,2	53	I
		SW	3.OG	WA	55	45	53,4	49,3	31,5	13,6	53,4	49,3	-	4,3	57	II
036	036 - WA 2 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	43,1	39,8	25,9	12,3	43,2	39,8	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	44,9	41,5	28,1	14,1	45,0	41,5	-	-	48	I
		S	2.OG	WA	55	45	47,3	43,8	31,7	17,8	47,4	43,8	-	-	51	I
		S	3.OG	WA	55	45	50,9	47,0	34,4	20,2	51,0	47,0	-	2,0	54	I
037	037 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	36,1	31,7	24,7	15,4	36,4	31,8	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	38,2	33,3	25,6	16,0	38,5	33,4	-	-	42	I
		O	2.OG	WA	55	45	41,0	35,4	27,2	17,1	41,1	35,5	-	-	44	I
		O	3.OG	WA	55	45	42,6	37,4	29,8	19,2	42,8	37,4	-	-	46	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,3	44,9	34,1	21,7	49,4	44,9	-	-	53	I
038	038 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	39,2	35,3	29,5	14,8	39,6	35,3	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	40,7	36,7	31,3	15,8	41,2	36,8	-	-	44	I
		N	2.OG	WA	55	45	42,5	38,6	33,3	17,3	43,0	38,6	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,3	40,4	36,6	19,1	45,0	40,4	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,3	48,2	38,5	19,7	52,4	48,2	-	3,2	56	II
039	039 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	38,9	34,7	25,2	10,3	39,1	34,8	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,4	35,1	26,7	11,9	40,5	35,1	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,6	37,9	29,2	14,5	43,7	37,9	-	-	47	I
		O	3.OG	WA	55	45	44,6	39,6	32,7	18,2	44,9	39,6	-	-	48	I
		O	4.OG	WA	55	45	50,7	46,1	36,5	22,2	50,8	46,2	-	1,2	54	I
040	040 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	39,2	35,4	29,4	13,4	39,6	35,4	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	40,0	35,7	30,9	14,5	40,5	35,8	-	-	44	I
		N	2.OG	WA	55	45	42,5	38,1	32,8	16,1	42,9	38,2	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,4	40,4	35,6	18,3	44,9	40,4	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,0	48,0	37,3	19,6	52,1	48,0	-	3,0	55	I
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	39,7	35,5	30,5	13,4	40,2	35,5	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	41,0	36,9	32,1	14,4	41,5	36,9	-	-	45	I
		N	2.OG	WA	55	45	44,0	39,6	34,1	16,6	44,4	39,6	-	-	48	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	46,0	41,9	36,8	18,2	46,5	41,9	-	-	50	I
042	042 - WA 2 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	43,5	40,2	30,7	13,7	43,7	40,2	-	-	47	I
		W	1.OG	WA	55	45	45,4	42,0	32,3	14,7	45,6	42,1	-	-	49	I
		W	2.OG	WA	55	45	47,8	44,4	34,3	16,7	48,0	44,4	-	-	51	I
		W	3.OG	WA	55	45	51,6	47,9	37,3	18,2	51,8	47,9	-	2,9	55	I
043	043 - WA 2 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	44,9	41,4	28,7	14,3	45,0	41,4	-	-	48	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,1	43,3	31,2	15,5	47,2	43,3	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	49,8	45,8	34,5	17,4	49,9	45,8	-	0,8	53	I
044	044 - WA 2 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	42,5	38,3	30,9	17,4	42,8	38,3	-	-	46	I
		N	1.OG	WA	55	45	44,8	40,5	32,6	18,1	45,1	40,5	-	-	48	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,6	43,8	35,6	19,6	48,8	43,8	-	-	52	I
045	045 - WA 2 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	43,8	37,6	24,6	10,2	43,8	37,7	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	45,3	39,0	26,4	12,1	45,4	39,0	-	-	49	I
		O	2.OG	WA	55	45	47,1	41,1	30,0	16,0	47,1	41,1	-	-	51	I
046	046 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	55,4	53,5	24,7	10,6	55,4	53,5	0,4	8,5	59	II
		SO	1.OG	WA	55	45	55,6	53,6	26,5	12,1	55,7	53,6	0,7	8,6	59	II
		SO	2.OG	WA	55	45	56,5	54,6	29,8	15,3	56,5	54,6	1,5	9,6	60	II
		SO	3.OG	WA	55	45	57,6	55,6	35,5	21,6	57,6	55,6	2,6	10,6	61	III
047	047 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	58,9	56,8	24,4	10,6	58,9	56,8	3,9	11,8	62	III
		SO	1.OG	WA	55	45	59,4	57,3	25,7	11,7	59,4	57,3	4,4	12,3	63	III
		SO	2.OG	WA	55	45	60,6	58,8	28,4	14,4	60,6	58,8	5,6	13,8	64	III
		SO	3.OG	WA	55	45	61,2	59,5	33,5	19,7	61,2	59,5	6,2	14,5	65	III
048	048 - WA 2 (a3) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	64,4	62,3	24,7	10,9	64,4	62,3	9,4	17,3	68	IV
		S	1.OG	WA	55	45	64,7	62,7	25,4	11,5	64,7	62,7	9,7	17,7	68	IV
		S	2.OG	WA	55	45	66,0	64,3	26,9	13,1	66,0	64,3	11,0	19,3	69	IV
		S	3.OG	WA	55	45	66,7	65,1	30,3	16,5	66,7	65,1	11,7	20,1	70	IV
		S	4.OG	WA	55	45	67,3	65,6	35,6	21,9	67,3	65,6	12,3	20,6	71	V
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	44,7	40,7	24,2	10,9	44,7	40,7	-	-	48	I
		SO	1.OG	WA	55	45	46,3	42,1	26,7	13,2	46,4	42,1	-	-	50	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	2.OG	WA	55	45	48,6	44,3	30,4	16,8	48,7	44,3	-	-	52	I
050	050 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	46,0	42,4	23,9	7,0	46,0	42,4	-	-	49	I
		SW	1.OG	WA	55	45	48,1	44,3	25,4	8,3	48,1	44,3	-	-	52	I
		SW	2.OG	WA	55	45	50,7	46,7	27,2	10,2	50,8	46,7	-	1,7	54	I
051	051 - WA 2 (III-geschossig)	NW	EG	WA	55	45	42,9	39,4	30,5	16,5	43,1	39,4	-	-	46	I
		NW	1.OG	WA	55	45	45,0	41,3	32,3	17,4	45,2	41,3	-	-	49	I
		NW	2.OG	WA	55	45	48,0	43,9	34,9	19,1	48,2	44,0	-	-	52	I
052	052 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	39,4	35,2	37,1	19,9	41,4	35,3	-	-	44	I
		NO	1.OG	WA	55	45	41,2	36,6	37,8	20,8	42,8	36,7	-	-	46	I
		NO	2.OG	WA	55	45	43,1	37,4	38,2	22,4	44,3	37,5	-	-	47	I
053	053 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	53,9	49,3	54,1	47,5	57,0	51,5	2,0	6,5	59	II
		N	1.OG	WA	55	45	53,8	49,3	54,8	47,9	57,3	51,6	2,3	6,6	59	II
		N	2.OG	WA	55	45	53,8	49,3	55,0	47,9	57,4	51,7	2,4	6,7	59	II
		N	3.OG	WA	55	45	53,0	48,0	55,4	47,8	57,4	50,9	2,4	5,9	59	II
054	054 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,1	51,7	53,3	44,1	57,9	52,4	2,9	7,4	61	III
		N	1.OG	WA	55	45	56,1	51,7	53,9	44,9	58,1	52,5	3,1	7,5	61	III
		N	2.OG	WA	55	45	56,2	51,9	54,0	45,2	58,3	52,7	3,3	7,7	61	III
		N	3.OG	WA	55	45	55,6	51,0	54,1	45,0	57,9	52,0	2,9	7,0	60	II
055	055 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	57,1	52,3	53,0	37,7	58,6	52,5	3,6	7,5	61	III
		N	1.OG	WA	55	45	57,2	52,4	53,8	41,8	58,9	52,7	3,9	7,7	62	III
		N	2.OG	WA	55	45	57,3	52,5	53,8	42,7	58,9	52,9	3,9	7,9	62	III
		N	3.OG	WA	55	45	56,5	51,5	53,7	42,7	58,3	52,0	3,3	7,0	61	III
056	056 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	58,8	51,8	44,8	30,3	59,0	51,8	4,0	6,8	62	III
		O	1.OG	WA	55	45	58,9	51,9	45,8	33,8	59,1	52,0	4,1	7,0	62	III
		O	2.OG	WA	55	45	58,7	51,7	44,9	34,7	58,9	51,8	3,9	6,8	62	III
		O	3.OG	WA	55	45	57,7	50,1	43,3	23,2	57,9	50,1	2,9	5,1	61	III
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	56,8	49,5	39,4	23,9	56,9	49,5	1,9	4,5	60	II
		O	1.OG	WA	55	45	57,1	49,5	40,0	24,4	57,2	49,6	2,2	4,6	61	III
		O	2.OG	WA	55	45	57,2	49,7	41,1	23,7	57,3	49,7	2,3	4,7	61	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	3.OG	WA	55	45	57,1	49,6	41,4	23,9	57,2	49,7	2,2	4,7	61	III
058	058 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	55,3	47,8	36,9	22,3	55,4	47,8	0,4	2,8	59	II
		O	1.OG	WA	55	45	55,8	47,9	37,2	22,7	55,8	47,9	0,8	2,9	59	II
		O	2.OG	WA	55	45	56,0	48,3	38,9	22,3	56,1	48,3	1,1	3,3	60	II
		O	3.OG	WA	55	45	56,3	49,1	39,8	23,9	56,4	49,1	1,4	4,1	60	II
059	059 - WA 3 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	51,0	46,1	27,2	11,0	51,0	46,1	-	1,1	54	I
		S	1.OG	WA	55	45	51,9	46,8	28,4	12,9	51,9	46,8	-	1,8	55	I
		S	2.OG	WA	55	45	52,8	47,8	31,1	16,6	52,8	47,8	-	2,8	56	II
		S	3.OG	WA	55	45	54,5	49,6	36,0	22,3	54,5	49,7	-	4,7	58	II
060	060 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	49,6	46,0	26,2	10,7	49,6	46,0	-	1,0	53	I
		S	1.OG	WA	55	45	50,3	46,6	27,9	12,5	50,4	46,6	-	1,6	54	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,6	47,6	30,8	16,0	51,6	47,6	-	2,6	55	I
061	061 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	49,6	46,6	27,5	12,1	49,6	46,6	-	1,6	53	I
		S	1.OG	WA	55	45	50,2	47,1	28,9	13,4	50,2	47,1	-	2,1	54	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,3	47,9	31,2	16,0	51,3	47,9	-	2,9	55	I
062	062 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	50,4	48,3	37,2	29,7	50,6	48,3	-	3,3	54	I
		W	1.OG	WA	55	45	51,2	48,9	37,3	29,4	51,4	49,0	-	4,0	55	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,6	49,7	37,3	25,2	52,7	49,7	-	4,7	56	II
063	063 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	48,8	47,3	34,2	22,4	48,9	47,3	-	2,3	52	I
		N	1.OG	WA	55	45	49,5	47,8	35,3	23,4	49,7	47,8	-	2,8	53	I
		N	2.OG	WA	55	45	50,9	48,5	38,2	24,8	51,2	48,5	-	3,5	54	I
064	064 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	37,8	33,0	28,8	12,3	38,4	33,0	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,0	35,0	30,7	14,0	40,5	35,0	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	42,8	37,4	33,4	17,3	43,3	37,4	-	-	46	I
065	065 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	42,3	38,0	34,4	21,7	43,0	38,1	-	-	46	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,1	40,7	36,9	23,4	45,7	40,8	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,4	43,6	38,7	25,6	48,8	43,7	-	-	52	I
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	48,2	45,4	35,6	21,3	48,4	45,4	-	0,4	52	I
		W	1.OG	WA	55	45	50,0	46,8	37,5	23,1	50,3	46,9	-	1,9	54	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	2.OG	WA	55	45	52,1	48,5	39,6	25,3	52,4	48,5	-	3,5	56	II
		W	3.OG	WA	55	45	53,8	49,7	42,4	28,6	54,1	49,7	-	4,7	57	II
067	067 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,5	42,7	34,1	20,5	46,8	42,7	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,5	44,5	36,3	22,1	48,7	44,5	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,8	46,5	39,4	24,9	51,1	46,6	-	1,6	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,5	49,0	44,4	29,9	54,0	49,1	-	4,1	57	II
068	068 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	46,3	42,3	24,3	10,6	46,3	42,3	-	-	50	I
		S	1.OG	WA	55	45	48,7	44,3	26,8	13,3	48,7	44,3	-	-	52	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,6	46,1	30,2	16,7	50,7	46,1	-	1,1	54	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,2	47,4	34,1	20,3	52,3	47,4	-	2,4	56	II
069	069 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	43,7	39,9	25,8	13,9	43,7	39,9	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,1	42,1	27,7	15,4	46,2	42,1	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,2	44,7	28,8	15,3	49,2	44,7	-	-	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,3	47,4	34,2	20,4	52,3	47,4	-	2,4	56	II
070	070 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,6	42,3	24,8	10,9	45,7	42,3	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,1	43,4	27,0	12,9	47,1	43,4	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,3	45,2	29,2	16,3	49,3	45,2	-	0,2	53	I
071	071 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,9	42,1	42,0	37,1	47,4	43,3	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,9	43,9	40,5	34,9	48,7	44,4	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,6	46,3	39,0	30,7	50,9	46,4	-	1,4	54	I
072	072 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	40,2	36,4	37,3	29,1	42,0	37,2	-	-	45	I
		N	1.OG	WA	55	45	42,3	38,4	37,4	28,3	43,5	38,8	-	-	46	I
		N	2.OG	WA	55	45	45,4	41,2	39,1	28,5	46,3	41,5	-	-	49	I
073	073 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	38,4	34,4	29,6	14,0	38,9	34,4	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,8	36,4	31,7	16,0	41,3	36,4	-	-	45	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,6	38,8	34,7	19,1	44,1	38,8	-	-	47	I
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	45,3	40,6	35,3	25,2	45,7	40,7	-	-	49	I
		N	1.OG	WA	55	45	47,6	42,5	36,5	25,6	47,9	42,6	-	-	51	I
		N	2.OG	WA	55	45	49,5	44,4	37,8	26,3	49,8	44,4	-	-	53	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	50,9	45,9	39,8	25,0	51,2	45,9	-	0,9	55	I
075	075 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	47,7	43,0	31,7	18,9	47,8	43,0	-	-	51	I
		N	1.OG	WA	55	45	49,0	44,2	33,8	20,1	49,2	44,2	-	-	53	I
		N	2.OG	WA	55	45	50,9	45,7	36,9	23,3	51,0	45,7	-	0,7	54	I
		N	3.OG	WA	55	45	51,9	46,7	39,4	26,1	52,1	46,7	-	1,7	55	I
076	076 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	52,6	46,1	35,2	19,1	52,7	46,1	-	1,1	56	II
		N	1.OG	WA	55	45	53,0	46,2	35,9	19,7	53,1	46,3	-	1,3	57	II
		N	2.OG	WA	55	45	53,9	47,4	38,3	23,4	54,1	47,4	-	2,4	57	II
		N	3.OG	WA	55	45	54,3	48,0	40,2	26,5	54,5	48,1	-	3,1	58	II
077	077 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	58,7	51,7	33,8	18,8	58,7	51,7	3,7	6,7	62	III
		O	1.OG	WA	55	45	58,8	51,8	35,1	20,0	58,8	51,8	3,8	6,8	62	III
		O	2.OG	WA	55	45	58,6	51,7	39,6	25,6	58,7	51,7	3,7	6,7	62	III
		O	3.OG	WA	55	45	58,2	51,5	40,5	26,5	58,3	51,5	3,3	6,5	62	III
078	078 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	58,7	51,9	34,3	19,7	58,7	51,9	3,7	6,9	62	III
		O	1.OG	WA	55	45	58,9	52,1	35,8	21,5	59,0	52,1	4,0	7,1	62	III
		O	2.OG	WA	55	45	58,9	52,1	40,5	26,6	58,9	52,1	3,9	7,1	62	III
		O	3.OG	WA	55	45	58,5	51,9	41,4	27,6	58,6	51,9	3,6	6,9	62	III
079	079 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	58,9	52,2	35,0	20,6	58,9	52,2	3,9	7,2	62	III
		O	1.OG	WA	55	45	59,1	52,4	36,7	22,5	59,1	52,4	4,1	7,4	63	III
		O	2.OG	WA	55	45	59,1	52,5	41,4	27,6	59,2	52,5	4,2	7,5	63	III
		O	3.OG	WA	55	45	58,8	52,4	42,4	28,6	58,9	52,4	3,9	7,4	62	III
080	080 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	52,1	45,9	30,7	16,9	52,1	45,9	-	0,9	56	II
		S	1.OG	WA	55	45	52,7	46,5	33,8	20,1	52,7	46,5	-	1,5	56	II
		S	2.OG	WA	55	45	53,5	47,6	39,2	25,5	53,7	47,6	-	2,6	57	II
		S	3.OG	WA	55	45	55,6	50,3	41,4	27,7	55,8	50,3	0,8	5,3	59	II
081	081 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	54,3	52,0	25,6	12,0	54,3	52,0	-	7,0	58	II
		S	1.OG	WA	55	45	54,5	51,9	28,0	14,4	54,5	51,9	-	6,9	58	II
		S	2.OG	WA	55	45	55,4	52,6	32,6	18,9	55,4	52,6	0,4	7,6	59	II
		S	3.OG	WA	55	45	56,8	53,7	37,9	24,3	56,8	53,8	1,8	8,8	60	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
082	082 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	W	EG	WA	55	45	47,8	44,5	32,7	11,9	48,0	44,5	-	-	51	I
		W	1.OG	WA	55	45	49,8	46,0	33,9	13,0	49,9	46,0	-	1,0	53	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,1	48,0	35,2	13,6	52,2	48,0	-	3,0	56	II
		W	3.OG	WA	55	45	54,9	50,5	36,7	15,5	54,9	50,5	-	5,5	58	II
083	083 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	47,4	43,8	33,1	12,4	47,6	43,8	-	-	51	I
		W	1.OG	WA	55	45	49,5	45,6	34,2	13,2	49,7	45,6	-	0,6	53	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,0	47,7	35,7	14,3	52,1	47,7	-	2,7	55	I
084	084 - WA 4 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,3	39,5	28,1	15,2	43,4	39,5	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,6	41,6	30,4	16,2	45,7	41,7	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,5	44,1	33,3	17,8	48,6	44,1	-	-	52	I
085	085 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	36,7	31,9	25,0	10,2	37,0	31,9	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	39,1	34,2	26,9	12,2	39,4	34,2	-	-	43	I
		O	2.OG	WA	55	45	42,2	36,8	30,2	15,8	42,5	36,9	-	-	46	I
086	086 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	40,8	36,4	29,4	14,8	41,1	36,4	-	-	44	I
		N	1.OG	WA	55	45	44,0	39,3	31,4	16,0	44,2	39,3	-	-	48	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,8	43,7	33,6	17,4	48,9	43,7	-	-	52	I
		N	3.OG	WA	55	45	50,6	45,3	36,8	19,9	50,7	45,3	-	0,3	54	I
087	087 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,4	41,6	28,9	15,0	45,5	41,6	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,8	43,7	30,9	16,3	47,9	43,7	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,7	46,4	33,3	18,0	50,8	46,4	-	1,4	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,6	49,0	36,7	20,9	53,7	49,0	-	4,0	57	II
088	088 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,7	42,1	27,2	14,9	45,8	42,1	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,6	43,8	29,1	15,8	47,7	43,8	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,1	46,0	32,1	17,7	50,2	46,0	-	1,0	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,3	48,9	35,3	21,3	53,4	48,9	-	3,9	57	II
089	089 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,5	41,8	23,2	10,1	45,5	41,8	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,5	43,6	25,5	12,3	47,5	43,6	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,2	46,0	29,6	16,2	50,2	46,0	-	1,0	54	I
		S	3.OG	WA	55	45	53,4	48,9	36,4	22,7	53,5	48,9	-	3,9	57	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
090	090 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	44,8	41,2	24,7	11,0	44,8	41,2	-	-	48	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,1	43,3	27,3	13,7	47,2	43,3	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,0	45,8	31,2	17,6	50,1	45,8	-	0,8	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,9	48,2	36,5	22,9	53,0	48,2	-	3,2	56	II
091	091 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	35,5	30,7	25,3	11,1	35,9	30,8	-	-	39	I
		O	1.OG	WA	55	45	37,9	33,0	27,6	13,5	38,3	33,0	-	-	42	I
		O	2.OG	WA	55	45	41,4	36,3	31,1	17,2	41,8	36,4	-	-	45	I
092	092 - WA 4 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	43,9	40,1	23,4	9,7	43,9	40,1	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,1	42,1	25,9	11,9	46,1	42,1	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,0	44,7	30,5	16,4	49,0	44,7	-	-	52	I
093	093 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	48,3	44,2	33,0	12,7	48,4	44,2	-	-	52	I
		W	1.OG	WA	55	45	50,2	45,9	34,3	13,7	50,3	46,0	-	1,0	54	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,4	47,9	36,2	15,1	52,5	47,9	-	2,9	56	II
094	094 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	48,0	44,1	32,4	12,2	48,2	44,1	-	-	52	I
		W	1.OG	WA	55	45	50,3	46,0	34,4	13,4	50,5	46,0	-	1,0	54	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,5	47,9	35,9	15,0	52,6	47,9	-	2,9	56	II
		W	3.OG	WA	55	45	54,6	49,9	38,2	16,6	54,7	49,9	-	4,9	58	II
095	095 - MI (IV-geschossig)	N	EG	MI	60	50	49,5	42,9	24,1	13,5	49,5	42,9	-	-	53	I
		N	1.OG	MI	60	50	51,0	44,5	26,3	14,9	51,0	44,5	-	-	54	I
		N	2.OG	MI	60	50	51,9	45,4	29,4	17,6	51,9	45,5	-	-	55	I
		N	3.OG	MI	60	50	52,8	46,8	31,7	19,0	52,9	46,8	-	-	56	II
096	096 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	59,3	53,2	35,4	25,1	59,4	53,2	-	3,2	63	III
		O	1.OG	MI	60	50	59,5	53,3	36,5	26,3	59,5	53,3	-	3,3	63	III
		O	2.OG	MI	60	50	59,5	53,5	40,0	29,9	59,5	53,5	-	3,5	63	III
		O	3.OG	MI	60	50	59,2	53,0	40,8	30,7	59,3	53,0	-	3,0	63	III
097	097 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	59,6	53,8	38,5	28,4	59,7	53,8	-	3,8	63	III
		O	1.OG	MI	60	50	59,7	53,9	39,3	29,2	59,8	53,9	-	3,9	63	III
		O	2.OG	MI	60	50	59,7	54,1	41,7	31,7	59,8	54,1	-	4,1	63	III
		O	3.OG	MI	60	50	59,6	53,8	42,4	32,4	59,7	53,8	-	3,8	63	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
098	098 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	59,4	53,9	40,0	30,0	59,5	53,9	-	3,9	63	III
		O	1.OG	MI	60	50	59,2	53,5	40,7	30,7	59,2	53,5	-	3,5	63	III
		O	2.OG	MI	60	50	59,2	53,6	42,5	32,5	59,3	53,7	-	3,7	63	III
		O	3.OG	MI	60	50	58,7	52,9	43,4	33,4	58,8	52,9	-	2,9	62	III
099	099 - MI (a1) - V-geschossig	N	EG	MI	60	50	55,6	47,6	25,7	13,3	55,6	47,6	-	-	59	II
		N	1.OG	MI	60	50	55,5	47,4	25,0	12,5	55,5	47,4	-	-	59	II
		N	2.OG	MI	60	50	55,2	47,3	25,9	12,0	55,2	47,3	-	-	59	II
		N	3.OG	MI	60	50	55,4	48,0	28,9	13,9	55,4	48,0	-	-	59	II
		N	4.OG	MI	60	50	56,4	49,9	32,7	16,4	56,4	49,9	-	-	60	II
100	100 - MI (a1) - V-geschossig	O	EG	MI	60	50	62,4	56,0	45,5	35,5	62,5	56,0	2,5	6,0	66	IV
		O	1.OG	MI	60	50	62,7	55,9	46,0	36,0	62,8	56,0	2,8	6,0	66	IV
		O	2.OG	MI	60	50	62,5	56,0	46,3	36,3	62,6	56,1	2,6	6,1	66	IV
		O	3.OG	MI	60	50	62,3	56,1	47,0	37,0	62,5	56,1	2,5	6,1	66	IV
		O	4.OG	MI	60	50	62,2	56,1	47,2	37,2	62,4	56,1	2,4	6,1	66	IV
101	101 - MI (a1) - V-geschossig	S	EG	MI	60	50	66,4	62,4	45,9	35,9	66,4	62,4	6,4	12,4	70	IV
		S	1.OG	MI	60	50	67,2	62,9	46,3	36,3	67,2	62,9	7,2	12,9	71	V
		S	2.OG	MI	60	50	67,4	64,0	46,6	36,6	67,5	64,0	7,5	14,0	71	V
		S	3.OG	MI	60	50	67,6	64,4	47,0	37,0	67,7	64,4	7,7	14,4	71	V
		S	4.OG	MI	60	50	67,8	64,9	47,2	37,2	67,9	64,9	7,9	14,9	71	V
102	102 - MI (a1) - V-geschossig	S	EG	MI	60	50	67,1	63,5	44,9	34,9	67,2	63,5	7,2	13,5	71	V
		S	1.OG	MI	60	50	67,9	64,3	45,3	35,3	68,0	64,3	8,0	14,3	71	V
		S	2.OG	MI	60	50	68,5	65,7	45,7	35,7	68,5	65,7	8,5	15,7	72	V
		S	3.OG	MI	60	50	68,9	66,4	46,1	36,1	68,9	66,4	8,9	16,4	72	V
		S	4.OG	MI	60	50	69,1	66,8	46,3	36,3	69,1	66,8	9,1	16,8	73	V
103	103 - MI (a1) - V-geschossig	SW	EG	MI	60	50	67,5	64,6	31,3	19,3	67,5	64,6	7,5	14,6	71	V
		SW	1.OG	MI	60	50	68,4	65,8	31,7	19,8	68,4	65,8	8,4	15,8	72	V
		SW	2.OG	MI	60	50	69,5	67,5	32,3	20,3	69,5	67,5	9,5	17,5	73	V
		SW	3.OG	MI	60	50	69,9	68,0	32,6	20,6	69,9	68,0	9,9	18,0	73	V
		SW	4.OG	MI	60	50	70,0	68,1	32,7	20,6	70,0	68,1	10,0	18,1	73	V

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
104	104 - MI (a1) - V-geschossig	SW	EG	MI	60	50	66,8	64,2	30,8	18,1	66,8	64,2	6,8	14,2	70	IV
		SW	1.OG	MI	60	50	67,4	65,1	31,2	18,6	67,4	65,1	7,4	15,1	71	V
		SW	2.OG	MI	60	50	68,8	66,8	31,8	19,0	68,8	66,8	8,8	16,8	72	V
		SW	3.OG	MI	60	50	69,3	67,5	32,2	19,4	69,3	67,5	9,3	17,5	73	V
		SW	4.OG	MI	60	50	69,4	67,6	32,4	19,5	69,4	67,6	9,4	17,6	73	V
105	105 - MI (a1) - V-geschossig	NW	EG	MI	60	50	63,6	61,4	26,0	10,2	63,6	61,4	3,6	11,4	67	IV
		NW	1.OG	MI	60	50	63,8	61,8	26,8	10,7	63,8	61,8	3,8	11,8	67	IV
		NW	2.OG	MI	60	50	65,2	63,4	28,0	11,5	65,2	63,4	5,2	13,4	69	IV
		NW	3.OG	MI	60	50	65,8	64,1	29,9	12,9	65,8	64,1	5,8	14,1	69	IV
		NW	4.OG	MI	60	50	66,2	64,5	33,0	16,8	66,2	64,5	6,2	14,5	70	IV
106	106 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	60,4	58,6	22,0	11,6	60,4	58,6	0,4	8,6	64	III
		NW	1.OG	MI	60	50	60,3	58,4	23,8	12,3	60,3	58,4	0,3	8,4	64	III
		NW	2.OG	MI	60	50	61,6	59,9	26,7	13,7	61,6	59,9	1,6	9,9	65	III
		NW	3.OG	MI	60	50	62,3	60,6	30,0	15,5	62,3	60,6	2,3	10,6	66	IV
107	107 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	57,8	56,1	22,5	12,7	57,8	56,1	-	6,1	61	III
		NW	1.OG	MI	60	50	57,5	55,6	24,3	13,3	57,5	55,6	-	5,6	61	III
		NW	2.OG	MI	60	50	58,6	56,8	27,1	14,8	58,6	56,8	-	6,8	62	III
		NW	3.OG	MI	60	50	59,7	57,7	30,6	17,0	59,7	57,7	-	7,7	63	III
108	108 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	55,9	54,1	26,6	17,6	55,9	54,1	-	4,1	59	II
		NW	1.OG	MI	60	50	55,5	53,5	28,7	18,1	55,5	53,5	-	3,5	59	II
		NW	2.OG	MI	60	50	56,5	54,4	30,8	19,1	56,5	54,4	-	4,4	60	II
		NW	3.OG	MI	60	50	57,7	55,5	33,5	20,2	57,7	55,5	-	5,5	61	III
109	109 - MI (a1) - V-geschossig	NO	4.OG	MI	60	50	44,3	37,0	36,0	24,2	44,9	37,2	-	-	48	I
110	110 - MI (a1) - V-geschossig	N	4.OG	MI	60	50	53,4	48,5	32,8	18,2	53,5	48,5	-	-	57	II
111	111 - GEe	SW	EG	GE	65	50	63,4	61,2	39,2	20,8	63,4	61,2	-	11,2	67	IV
		SW	1.OG	GE	65	50	63,2	61,0	40,4	21,3	63,2	61,0	-	11,0	67	IV
		SW	2.OG	GE	65	50	64,2	62,1	42,1	21,7	64,2	62,1	-	12,1	68	IV
		SW	3.OG	GE	65	50	64,8	62,8	42,2	6,5	64,8	62,8	-	12,8	68	IV
		SW	4.OG	GE	65	50	65,3	63,3	42,7	8,5	65,3	63,3	0,3	13,3	69	IV

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
112	112 - GEe	W	EG	GE	65	50	63,3	61,0	36,8	40,0	63,3	61,3	-	11,3	67	IV
		W	1.OG	GE	65	50	63,2	60,9	38,2	40,0	63,2	61,2	-	11,2	67	IV
		W	2.OG	GE	65	50	64,1	61,8	40,2	40,0	64,1	62,1	-	12,1	68	IV
		W	3.OG	GE	65	50	64,7	62,5	41,3	40,0	64,7	62,7	-	12,7	68	IV
		W	4.OG	GE	65	50	65,2	63,0	41,8	40,0	65,2	63,2	0,2	13,2	69	IV
113	113 - GEe	N	EG	GE	65	50	57,1	53,7	24,9	40,0	57,1	55,2	-	5,2	61	III
		N	1.OG	GE	65	50	57,2	53,8	25,4	40,0	57,2	55,3	-	5,3	61	III
		N	2.OG	GE	65	50	57,5	54,1	25,9	40,0	57,5	55,5	-	5,5	61	III
		N	3.OG	GE	65	50	57,6	54,5	26,2	40,0	57,6	55,8	-	5,8	61	III
		N	4.OG	GE	65	50	57,8	54,6	26,3	40,0	57,8	55,9	-	5,9	61	III
114	114 - GEe	N	EG	GE	65	50	56,5	52,7	30,2	40,0	56,5	54,6	-	4,6	60	II
		N	1.OG	GE	65	50	56,6	52,9	30,9	40,0	56,6	54,7	-	4,7	60	II
		N	2.OG	GE	65	50	56,7	52,9	31,2	40,0	56,7	54,7	-	4,7	60	II
		N	3.OG	GE	65	50	56,1	52,5	31,3	40,0	56,1	54,5	-	4,5	60	II
		N	4.OG	GE	65	50	56,3	52,8	31,2	40,0	56,3	54,7	-	4,7	60	II
115	115 - GEe	O	EG	GE	65	50	51,5	47,3	52,0	33,5	54,7	47,5	-	-	57	II
		O	1.OG	GE	65	50	51,8	47,6	52,1	34,0	55,0	47,8	-	-	57	II
		O	2.OG	GE	65	50	51,5	47,0	52,0	34,0	54,8	47,2	-	-	57	II
		O	3.OG	GE	65	50	49,2	42,0	51,9	34,0	53,8	42,7	-	-	56	II
		O	4.OG	GE	65	50	49,2	42,2	51,7	34,0	53,7	42,8	-	-	55	I
116	116 - GEe	O	EG	GE	65	50	51,2	47,0	53,5	39,7	55,5	47,7	-	-	57	II
		O	1.OG	GE	65	50	51,3	47,1	53,5	39,7	55,6	47,8	-	-	57	II
		O	2.OG	GE	65	50	50,9	46,7	53,5	39,6	55,4	47,5	-	-	57	II
		O	3.OG	GE	65	50	48,7	41,4	53,3	39,4	54,6	43,5	-	-	56	II
		O	4.OG	GE	65	50	49,1	42,1	53,1	39,2	54,6	43,9	-	-	56	II
117	117 - GEe	S	EG	GE	65	50	55,3	52,9	37,5	35,7	55,4	53,0	-	3,0	59	II
		S	1.OG	GE	65	50	55,1	52,6	38,0	35,9	55,2	52,7	-	2,7	59	II
		S	2.OG	GE	65	50	55,7	53,1	38,3	35,9	55,8	53,2	-	3,2	59	II
		S	3.OG	GE	65	50	56,5	53,8	38,6	35,8	56,6	53,9	-	3,9	60	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
117	117 - GEe	S	4.OG	GE	65	50	57,6	54,6	39,0	35,8	57,7	54,7	-	4,7	61	III
118	118 - GEe	S	EG	GE	65	50	58,3	56,4	35,0	29,9	58,3	56,4	-	6,4	62	III
		S	1.OG	GE	65	50	57,8	55,9	36,1	30,7	57,8	56,0	-	6,0	61	III
		S	2.OG	GE	65	50	58,6	56,7	37,0	31,0	58,6	56,7	-	6,7	62	III
		S	3.OG	GE	65	50	59,6	57,6	38,0	31,0	59,6	57,7	-	7,7	63	III
		S	4.OG	GE	65	50	60,5	58,3	38,6	31,0	60,6	58,3	-	8,3	64	III
119	119 - SO	S	EG	GE	65	50	50,5	45,9	35,0	30,9	50,6	46,0	-	-	54	I
		S	1.OG	GE	65	50	51,1	46,4	35,7	31,5	51,2	46,5	-	-	55	I
		S	2.OG	GE	65	50	52,1	47,3	36,0	31,9	52,2	47,4	-	-	56	II
		S	3.OG	GE	65	50	53,4	48,2	36,6	32,0	53,4	48,3	-	-	57	II
120	120 - SO	S	EG	GE	65	50	50,0	45,8	35,0	32,7	50,2	46,0	-	-	54	I
		S	1.OG	GE	65	50	50,4	46,1	35,8	33,4	50,5	46,4	-	-	54	I
		S	2.OG	GE	65	50	51,4	47,0	36,1	33,5	51,5	47,2	-	-	55	I
		S	3.OG	GE	65	50	52,7	48,0	36,6	33,6	52,8	48,2	-	-	56	II
121	121 - SO	W	EG	GE	65	50	57,8	53,8	52,7	50,8	59,0	55,5	-	5,5	62	III
		W	1.OG	GE	65	50	57,9	53,9	53,2	50,9	59,1	55,7	-	5,7	62	III
		W	2.OG	GE	65	50	57,9	54,1	53,7	51,0	59,3	55,8	-	5,8	62	III
		W	3.OG	GE	65	50	58,1	54,4	54,2	51,0	59,6	56,0	-	6,0	62	III
122	122 - SO	W	EG	GE	65	50	58,9	55,0	51,8	50,4	59,7	56,3	-	6,3	63	III
		W	1.OG	GE	65	50	59,0	55,2	52,4	50,6	59,9	56,5	-	6,5	63	III
		W	2.OG	GE	65	50	59,0	55,4	52,9	50,7	60,0	56,6	-	6,6	63	III
		W	3.OG	GE	65	50	59,1	55,6	53,6	50,7	60,2	56,8	-	6,8	63	III
123	123 - SO	N	EG	GE	65	50	55,2	51,2	43,4	41,3	55,5	51,6	-	1,6	59	II
		N	1.OG	GE	65	50	55,7	51,8	44,3	42,0	56,0	52,2	-	2,2	59	II
		N	2.OG	GE	65	50	55,3	51,4	42,7	42,0	55,6	51,8	-	1,8	59	II
		N	3.OG	GE	65	50	54,7	50,8	22,9	21,9	54,7	50,8	-	0,8	58	II
124	124 - SO	N	EG	GE	65	50	55,3	51,5	43,0	40,0	55,6	51,8	-	1,8	59	II
		N	1.OG	GE	65	50	56,2	52,3	43,8	40,6	56,4	52,6	-	2,6	60	II
		N	2.OG	GE	65	50	56,0	52,1	41,4	40,9	56,1	52,4	-	2,4	59	II

SoundPLAN 7.0

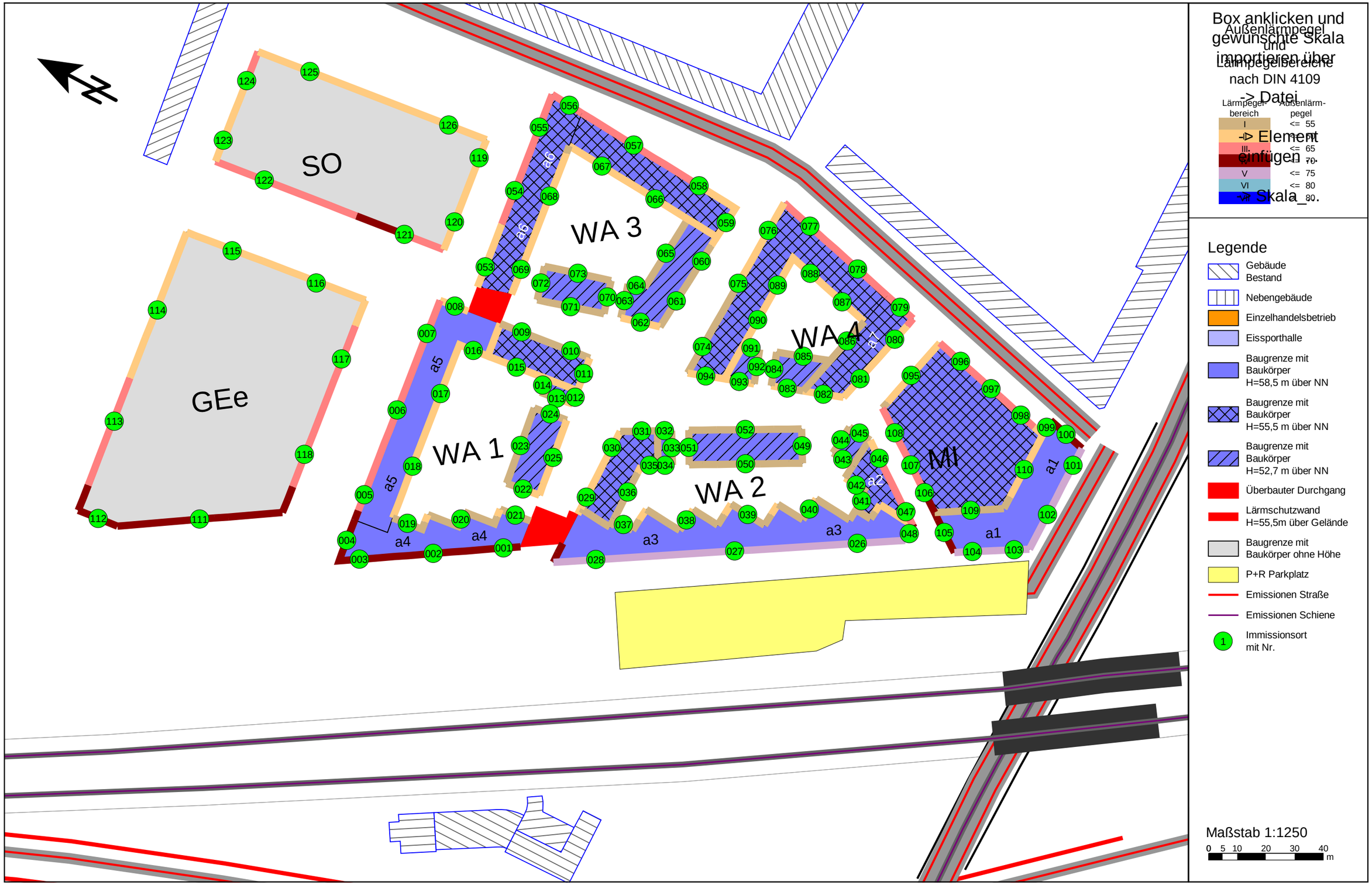
Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel						Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
							Verkehrslärm		Gewerbelärm		Summe					
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
124	124 - SO	N	3.OG	GE	65	50	54,8	50,4	28,5	27,5	54,8	50,4	-	0,4	58	II
125	125 - SO	O	EG	GE	65	50	55,0	50,1	38,0	34,8	55,1	50,3	-	0,3	58	II
		O	1.OG	GE	65	50	55,6	50,5	38,4	35,1	55,7	50,7	-	0,7	59	II
		O	2.OG	GE	65	50	55,2	50,0	36,0	35,3	55,3	50,1	-	0,1	59	II
		O	3.OG	GE	65	50	54,0	46,1	28,7	18,7	54,0	46,1	-	-	57	II
126	126 - SO	O	EG	GE	65	50	54,0	48,8	38,8	35,1	54,1	49,0	-	-	58	II
		O	1.OG	GE	65	50	54,7	49,2	39,2	35,6	54,9	49,4	-	-	58	II
		O	2.OG	GE	65	50	54,9	49,1	37,0	35,6	55,0	49,3	-	-	58	II
		O	3.OG	GE	65	50	53,8	46,0	28,3	18,3	53,8	46,0	-	-	57	II

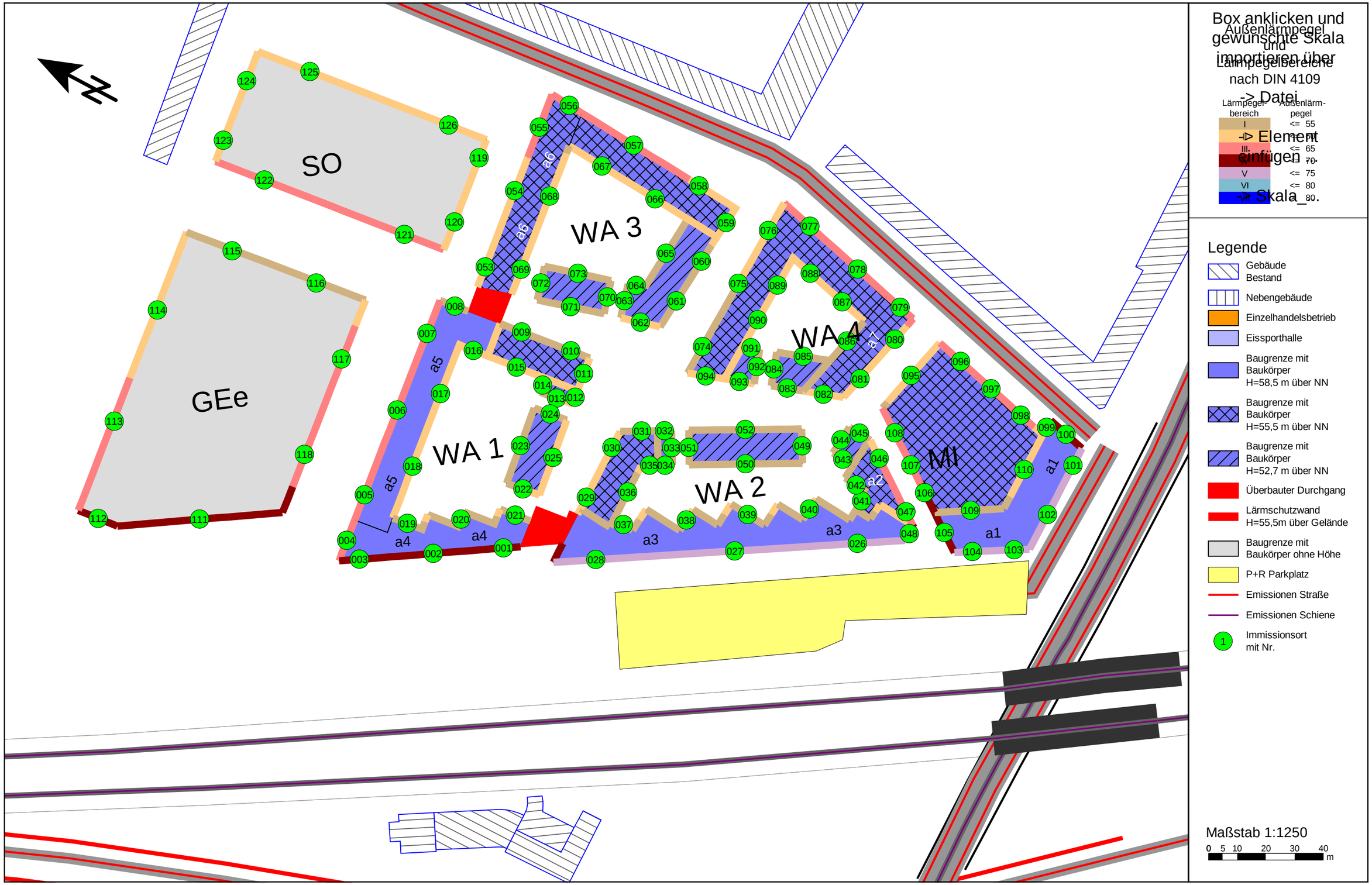
Lageplan mit Kennzeichnung der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109
für das maßgebliche Geschoss (Summe Verkehrslärm und Gewerbelärm)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI, ohne Bestandsbebauung GEe, SO und MI

PEUTZ



Lageplan mit Kennzeichnung der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109
für das maßgebliche Geschoss (Nur Verkehrslärm)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI, ohne Bestandsbebauung GEe, SO und MI

PEUTZ



Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
001	001 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	63,2	61,3	8,2	16,3	67	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	63,7	61,9	8,7	16,9	67	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,1	63,4	10,1	18,4	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	65,6	64,0	10,6	19,0	69	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,6	65,1	11,6	20,1	70	IV
002	002 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	62,6	60,2	7,6	15,2	66	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	63,4	61,2	8,4	16,2	67	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	64,7	62,7	9,7	17,7	68	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	65,3	63,5	10,3	18,5	69	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,7	65,2	11,7	20,2	70	IV
003	003 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	63,7	61,7	8,7	16,7	67	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,1	62,2	9,1	17,2	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,3	63,5	10,3	18,5	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	65,8	64,1	10,8	19,1	69	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,8	65,2	11,8	20,2	70	IV
004	004 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	59,3	57,1	4,3	12,1	63	III
		N	1.OG	WA	55	45	59,1	56,6	4,1	11,6	63	III
		N	2.OG	WA	55	45	60,1	57,6	5,1	12,6	64	III
		N	3.OG	WA	55	45	60,5	58,1	5,5	13,1	64	III
		N	4.OG	WA	55	45	60,8	58,4	5,8	13,4	64	III
005	005 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,5	55,9	3,5	10,9	62	III
		N	1.OG	WA	55	45	58,2	55,5	3,2	10,5	62	III
		N	2.OG	WA	55	45	59,0	56,3	4,0	11,3	62	III
		N	3.OG	WA	55	45	59,2	56,6	4,2	11,6	63	III
		N	4.OG	WA	55	45	59,6	56,9	4,6	11,9	63	III
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,9	54,5	1,9	9,5	60	II
		N	1.OG	WA	55	45	57,0	54,4	2,0	9,4	60	II
		N	2.OG	WA	55	45	57,9	55,1	2,9	10,1	61	III
		N	3.OG	WA	55	45	58,2	55,5	3,2	10,5	62	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	4.OG	WA	55	45	58,0	55,1	3,0	10,1	61	III
007	007 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,0	52,8	1,0	7,8	59	II
		N	1.OG	WA	55	45	56,6	53,3	1,6	8,3	60	II
		N	2.OG	WA	55	45	57,1	53,7	2,1	8,7	61	III
		N	3.OG	WA	55	45	57,3	54,0	2,3	9,0	61	III
		N	4.OG	WA	55	45	57,1	53,6	2,1	8,6	61	III
008	008 - WA 1 (a5) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	50,1	45,7	-	0,7	54	I
		O	1.OG	WA	55	45	49,6	45,0	-	-	53	I
		O	2.OG	WA	55	45	47,8	42,5	-	-	51	I
		O	3.OG	WA	55	45	47,6	41,1	-	-	51	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,6	44,2	-	-	53	I
009	009 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	46,3	41,7	-	-	50	I
		O	1.OG	WA	55	45	47,0	42,5	-	-	50	I
		O	2.OG	WA	55	45	48,2	43,7	-	-	52	I
		O	3.OG	WA	55	45	48,8	44,2	-	-	52	I
010	010 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	48,2	43,7	-	-	52	I
		O	1.OG	WA	55	45	48,8	44,2	-	-	52	I
		O	2.OG	WA	55	45	49,7	45,1	-	0,1	53	I
		O	3.OG	WA	55	45	49,7	44,8	-	-	53	I
011	011 - WA 1 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	53,4	51,4	-	6,4	57	II
		S	1.OG	WA	55	45	54,1	51,8	-	6,8	58	II
		S	2.OG	WA	55	45	54,6	52,0	-	7,0	58	II
		S	3.OG	WA	55	45	54,4	51,0	-	6,0	58	II
012	012 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	53,2	51,4	-	6,4	57	II
		S	1.OG	WA	55	45	53,6	51,7	-	6,7	57	II
		S	2.OG	WA	55	45	54,1	51,7	-	6,7	58	II
013	013 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,3	41,8	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,9	44,2	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,3	47,5	-	2,5	55	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
014	014 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,5	39,6	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,4	41,3	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	47,9	43,6	-	-	51	I
015	015 - WA 1 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,5	43,1	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,4	44,8	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,8	46,9	-	1,9	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,6	49,4	-	4,4	57	II
016	016 - WA 1 (a5) - V-geschossig	W	EG	WA	55	45	46,4	43,0	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,0	44,4	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,1	46,2	-	1,2	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	52,5	48,5	-	3,5	56	II
		W	4.OG	WA	55	45	56,2	51,9	1,2	6,9	60	II
017	017 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	46,5	43,0	-	-	50	I
		S	1.OG	WA	55	45	48,4	44,7	-	-	52	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,7	46,8	-	1,8	54	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,8	48,6	-	3,6	56	II
		S	4.OG	WA	55	45	55,1	50,7	0,1	5,7	59	II
018	018 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	44,7	41,2	-	-	48	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,8	43,1	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,5	45,5	-	0,5	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,2	48,1	-	3,1	56	II
		S	4.OG	WA	55	45	55,8	51,7	0,8	6,7	59	II
019	019 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	36,3	31,3	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	38,2	32,8	-	-	42	I
		O	2.OG	WA	55	45	39,8	33,8	-	-	43	I
		O	3.OG	WA	55	45	41,9	36,6	-	-	45	I
		O	4.OG	WA	55	45	48,6	43,8	-	-	52	I
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	38,1	34,3	-	-	42	I
		N	1.OG	WA	55	45	39,7	35,9	-	-	43	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	2.OG	WA	55	45	41,8	37,9	-	-	45	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,7	40,8	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,8	48,8	-	3,8	56	II
021	021 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	43,4	41,8	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	43,6	42,0	-	-	47	I
		O	2.OG	WA	55	45	42,6	39,1	-	-	46	I
		O	3.OG	WA	55	45	43,8	39,0	-	-	47	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,0	44,6	-	-	52	I
022	022 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	52,5	50,6	-	5,6	56	II
		W	1.OG	WA	55	45	51,5	50,1	-	5,1	55	I
		W	2.OG	WA	55	45	49,0	46,2	-	1,2	52	I
023	023 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,0	39,1	-	-	46	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,1	40,9	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	47,6	43,3	-	-	51	I
024	024 - WA 1 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	44,0	41,3	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	45,4	42,2	-	-	49	I
		O	2.OG	WA	55	45	47,2	43,3	-	-	51	I
025	025 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	54,9	53,6	-	8,6	58	II
		S	1.OG	WA	55	45	54,9	53,8	-	8,8	58	II
		S	2.OG	WA	55	45	52,1	50,1	-	5,1	56	II
026	026 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,3	63,0	10,3	18,0	69	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	65,6	63,4	10,6	18,4	69	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,8	64,9	11,8	19,9	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	67,5	65,7	12,5	20,7	71	V
		SW	4.OG	WA	55	45	67,8	66,0	12,8	21,0	71	V
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,1	62,8	10,1	17,8	69	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	65,3	63,2	10,3	18,2	69	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,5	64,6	11,5	19,6	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	67,1	65,4	12,1	20,4	71	V

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	4.OG	WA	55	45	67,5	65,7	12,5	20,7	71	V
028	028 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,6	62,7	9,6	17,7	68	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,9	63,1	9,9	18,1	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,2	64,6	11,2	19,6	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,8	65,2	11,8	20,2	70	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	67,3	65,7	12,3	20,7	71	V
029	029 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	55,5	53,5	0,5	8,5	59	II
		N	1.OG	WA	55	45	52,9	51,5	-	6,5	56	II
		N	2.OG	WA	55	45	47,0	44,2	-	-	50	I
		N	3.OG	WA	55	45	47,4	43,3	-	-	51	I
030	030 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	53,3	51,3	-	6,3	57	II
		N	1.OG	WA	55	45	52,1	50,5	-	5,5	56	II
		N	2.OG	WA	55	45	51,3	48,7	-	3,7	55	I
		N	3.OG	WA	55	45	51,4	47,3	-	2,3	55	I
031	031 - WA 2 (IV-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	45,2	42,5	-	-	49	I
		NO	1.OG	WA	55	45	45,9	42,9	-	-	49	I
		NO	2.OG	WA	55	45	46,6	42,9	-	-	50	I
		NO	3.OG	WA	55	45	47,2	42,9	-	-	51	I
032	032 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	45,1	42,3	-	-	49	I
		NO	1.OG	WA	55	45	46,0	42,8	-	-	49	I
		NO	2.OG	WA	55	45	47,0	42,9	-	-	50	I
033	033 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	43,2	39,5	-	-	47	I
		SO	1.OG	WA	55	45	45,5	41,8	-	-	49	I
		SO	2.OG	WA	55	45	49,8	46,0	-	1,0	53	I
034	034 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	46,1	42,6	-	-	50	I
		SW	1.OG	WA	55	45	48,3	44,6	-	-	52	I
		SW	2.OG	WA	55	45	50,9	46,9	-	1,9	54	I
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	45,9	42,4	-	-	49	I
		SW	1.OG	WA	55	45	48,0	44,4	-	-	51	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	2.OG	WA	55	45	50,4	46,7	-	1,7	54	I
		SW	3.OG	WA	55	45	53,7	49,6	-	4,6	57	II
036	036 - WA 2 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	43,9	40,7	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,0	42,8	-	-	49	I
		S	2.OG	WA	55	45	48,6	45,4	-	0,4	52	I
		S	3.OG	WA	55	45	51,9	48,2	-	3,2	55	I
037	037 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	36,7	32,8	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	38,9	34,7	-	-	42	I
		O	2.OG	WA	55	45	41,7	37,0	-	-	45	I
		O	3.OG	WA	55	45	43,4	38,9	-	-	47	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,7	45,5	-	0,5	53	I
038	038 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	39,3	35,4	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	40,9	36,9	-	-	44	I
		N	2.OG	WA	55	45	42,7	38,8	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,6	40,7	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,3	48,2	-	3,2	56	II
039	039 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	39,1	35,3	-	-	43	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,6	36,1	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,7	38,9	-	-	47	I
		O	3.OG	WA	55	45	45,2	40,6	-	-	49	I
		O	4.OG	WA	55	45	51,2	47,0	-	2,0	55	I
040	040 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	39,2	35,5	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	40,3	36,2	-	-	44	I
		N	2.OG	WA	55	45	42,8	38,6	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,9	40,9	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,0	48,0	-	3,0	55	I
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	39,9	35,7	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	41,5	37,3	-	-	45	I
		N	2.OG	WA	55	45	44,3	40,0	-	-	48	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	46,7	42,6	-	-	50	I
042	042 - WA 2 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	43,6	40,3	-	-	47	I
		W	1.OG	WA	55	45	45,5	42,1	-	-	49	I
		W	2.OG	WA	55	45	48,0	44,5	-	-	51	I
		W	3.OG	WA	55	45	51,9	48,3	-	3,3	55	I
043	043 - WA 2 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,2	41,7	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,4	43,7	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,0	46,1	-	1,1	53	I
044	044 - WA 2 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,2	39,1	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,6	41,5	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	49,2	44,7	-	-	53	I
045	045 - WA 2 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	53,2	50,8	-	5,8	57	II
		O	1.OG	WA	55	45	55,3	52,7	0,3	7,7	59	II
		O	2.OG	WA	55	45	55,7	51,8	0,7	6,8	59	II
046	046 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	58,1	56,1	3,1	11,1	62	III
		SO	1.OG	WA	55	45	59,4	57,3	4,4	12,3	63	III
		SO	2.OG	WA	55	45	60,2	57,6	5,2	12,6	64	III
		SO	3.OG	WA	55	45	61,2	58,7	6,2	13,7	65	III
047	047 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	61,7	59,6	6,7	14,6	65	III
		SO	1.OG	WA	55	45	62,8	60,6	7,8	15,6	66	IV
		SO	2.OG	WA	55	45	63,9	61,8	8,9	16,8	67	IV
		SO	3.OG	WA	55	45	63,3	61,0	8,3	16,0	67	IV
048	048 - WA 2 (a3) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	64,9	62,7	9,9	17,7	68	IV
		S	1.OG	WA	55	45	65,5	63,3	10,5	18,3	69	IV
		S	2.OG	WA	55	45	66,8	64,9	11,8	19,9	70	IV
		S	3.OG	WA	55	45	67,2	65,4	12,2	20,4	71	V
		S	4.OG	WA	55	45	67,6	65,8	12,6	20,8	71	V
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	47,6	43,7	-	-	51	I
		SO	1.OG	WA	55	45	49,6	45,6	-	0,6	53	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	2.OG	WA	55	45	51,7	48,2	-	3,2	55	I
050	050 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	46,2	42,6	-	-	50	I
		SW	1.OG	WA	55	45	48,4	44,6	-	-	52	I
		SW	2.OG	WA	55	45	51,4	47,3	-	2,3	55	I
051	051 - WA 2 (III-geschossig)	NW	EG	WA	55	45	43,0	39,5	-	-	46	I
		NW	1.OG	WA	55	45	45,1	41,5	-	-	49	I
		NW	2.OG	WA	55	45	48,4	44,5	-	-	52	I
052	052 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	46,7	44,3	-	-	50	I
		NO	1.OG	WA	55	45	47,8	45,4	-	0,4	51	I
		NO	2.OG	WA	55	45	48,9	45,7	-	0,7	52	I
053	053 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	51,7	47,4	-	2,4	55	I
		N	1.OG	WA	55	45	52,6	48,0	-	3,0	56	II
		N	2.OG	WA	55	45	52,3	47,3	-	2,3	56	II
		N	3.OG	WA	55	45	52,0	46,9	-	1,9	55	I
054	054 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	54,9	50,5	-	5,5	58	II
		N	1.OG	WA	55	45	55,6	51,1	0,6	6,1	59	II
		N	2.OG	WA	55	45	55,7	51,1	0,7	6,1	59	II
		N	3.OG	WA	55	45	55,6	50,9	0,6	5,9	59	II
055	055 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,6	51,7	1,6	6,7	60	II
		N	1.OG	WA	55	45	57,1	52,1	2,1	7,1	61	III
		N	2.OG	WA	55	45	57,0	51,9	2,0	6,9	60	II
		N	3.OG	WA	55	45	56,6	51,5	1,6	6,5	60	II
056	056 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	59,5	52,4	4,5	7,4	63	III
		O	1.OG	WA	55	45	59,6	52,6	4,6	7,6	63	III
		O	2.OG	WA	55	45	59,1	51,8	4,1	6,8	63	III
		O	3.OG	WA	55	45	58,4	50,8	3,4	5,8	62	III
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	57,7	50,6	2,7	5,6	61	III
		O	1.OG	WA	55	45	58,0	50,6	3,0	5,6	61	III
		O	2.OG	WA	55	45	57,9	50,3	2,9	5,3	61	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	3.OG	WA	55	45	57,8	50,3	2,8	5,3	61	III
058	058 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	56,1	48,6	1,1	3,6	60	II
		O	1.OG	WA	55	45	56,6	48,8	1,6	3,8	60	II
		O	2.OG	WA	55	45	56,7	49,0	1,7	4,0	60	II
		O	3.OG	WA	55	45	57,0	49,7	2,0	4,7	60	II
059	059 - WA 3 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	51,2	46,7	-	1,7	55	I
		S	1.OG	WA	55	45	52,0	47,3	-	2,3	55	I
		S	2.OG	WA	55	45	53,1	48,5	-	3,5	57	II
		S	3.OG	WA	55	45	55,5	51,1	0,5	6,1	59	II
060	060 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	49,8	46,6	-	1,6	53	I
		S	1.OG	WA	55	45	50,5	47,1	-	2,1	54	I
		S	2.OG	WA	55	45	52,0	48,4	-	3,4	55	I
061	061 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	49,8	47,2	-	2,2	53	I
		S	1.OG	WA	55	45	50,4	47,7	-	2,7	54	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,6	48,4	-	3,4	55	I
062	062 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	50,8	48,9	-	3,9	54	I
		W	1.OG	WA	55	45	51,5	49,3	-	4,3	55	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,9	49,9	-	4,9	56	II
063	063 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	49,5	48,2	-	3,2	53	I
		N	1.OG	WA	55	45	50,1	48,5	-	3,5	54	I
		N	2.OG	WA	55	45	51,3	48,9	-	3,9	55	I
064	064 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	38,2	33,4	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,5	35,5	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,2	37,9	-	-	47	I
065	065 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	42,6	38,3	-	-	46	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,3	41,0	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,6	43,8	-	-	52	I
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	48,4	45,6	-	0,6	52	I
		W	1.OG	WA	55	45	50,3	47,1	-	2,1	54	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	2.OG	WA	55	45	52,8	49,1	-	4,1	56	II
		W	3.OG	WA	55	45	54,7	50,9	-	5,9	58	II
067	067 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	47,0	43,2	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	49,2	45,3	-	0,3	53	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,7	47,6	-	2,6	55	I
		W	3.OG	WA	55	45	54,3	50,0	-	5,0	58	II
068	068 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	46,7	42,7	-	-	50	I
		S	1.OG	WA	55	45	49,2	45,0	-	-	53	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,4	47,0	-	2,0	55	I
		S	3.OG	WA	55	45	53,0	48,5	-	3,5	56	II
069	069 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	43,8	40,1	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,3	42,4	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,8	45,5	-	0,5	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	53,0	48,5	-	3,5	56	II
070	070 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,4	42,3	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,0	43,4	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,8	45,8	-	0,8	53	I
071	071 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,3	42,4	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,5	44,5	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,4	47,1	-	2,1	55	I
072	072 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	40,3	36,6	-	-	44	I
		N	1.OG	WA	55	45	42,5	38,6	-	-	46	I
		N	2.OG	WA	55	45	45,8	41,6	-	-	49	I
073	073 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	38,6	34,6	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	41,1	36,6	-	-	45	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,9	39,2	-	-	47	I
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	45,5	40,7	-	-	49	I
		N	1.OG	WA	55	45	47,7	42,6	-	-	51	I
		N	2.OG	WA	55	45	49,7	44,5	-	-	53	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	51,2	46,0	-	1,0	55	I
075	075 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	47,6	43,0	-	-	51	I
		N	1.OG	WA	55	45	49,1	44,2	-	-	53	I
		N	2.OG	WA	55	45	50,9	45,6	-	0,6	54	I
		N	3.OG	WA	55	45	52,1	46,7	-	1,7	56	II
076	076 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	53,0	46,2	-	1,2	56	II
		N	1.OG	WA	55	45	53,4	46,4	-	1,4	57	II
		N	2.OG	WA	55	45	54,3	47,6	-	2,6	58	II
		N	3.OG	WA	55	45	54,8	48,4	-	3,4	58	II
077	077 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	59,6	52,9	4,6	7,9	63	III
		O	1.OG	WA	55	45	59,8	53,3	4,8	8,3	63	III
		O	2.OG	WA	55	45	59,4	52,7	4,4	7,7	63	III
		O	3.OG	WA	55	45	59,0	52,3	4,0	7,3	62	III
078	078 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	59,7	53,2	4,7	8,2	63	III
		O	1.OG	WA	55	45	60,1	53,8	5,1	8,8	64	III
		O	2.OG	WA	55	45	59,8	53,4	4,8	8,4	63	III
		O	3.OG	WA	55	45	59,4	52,8	4,4	7,8	63	III
079	079 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	59,9	53,6	4,9	8,6	63	III
		O	1.OG	WA	55	45	60,6	54,7	5,6	9,7	64	III
		O	2.OG	WA	55	45	60,2	54,2	5,2	9,2	64	III
		O	3.OG	WA	55	45	59,7	53,5	4,7	8,5	63	III
080	080 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	55,4	50,9	0,4	5,9	59	II
		S	1.OG	WA	55	45	59,1	55,4	4,1	10,4	63	III
		S	2.OG	WA	55	45	59,9	56,3	4,9	11,3	63	III
		S	3.OG	WA	55	45	60,6	57,4	5,6	12,4	64	III
081	081 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	54,3	51,3	-	6,3	58	II
		S	1.OG	WA	55	45	58,1	55,3	3,1	10,3	62	III
		S	2.OG	WA	55	45	59,3	56,3	4,3	11,3	63	III
		S	3.OG	WA	55	45	60,2	57,2	5,2	12,2	64	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
082	082 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	W	EG	WA	55	45	53,6	50,8	-	5,8	57	II
		W	1.OG	WA	55	45	55,3	52,2	0,3	7,2	59	II
		W	2.OG	WA	55	45	56,0	52,4	1,0	7,4	59	II
		W	3.OG	WA	55	45	57,5	53,8	2,5	8,8	61	III
083	083 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	53,1	50,0	-	5,0	57	II
		W	1.OG	WA	55	45	54,2	50,9	-	5,9	58	II
		W	2.OG	WA	55	45	54,9	51,0	-	6,0	58	II
084	084 - WA 4 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,4	39,7	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,8	41,9	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,9	44,7	-	-	52	I
085	085 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	37,5	33,2	-	-	41	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,1	35,8	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,5	39,1	-	-	47	I
086	086 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	41,1	36,7	-	-	45	I
		N	1.OG	WA	55	45	44,3	39,7	-	-	48	I
		N	2.OG	WA	55	45	49,1	44,0	-	-	53	I
		N	3.OG	WA	55	45	51,1	45,8	-	0,8	55	I
087	087 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,7	42,0	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,2	44,3	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,4	47,4	-	2,4	55	I
		W	3.OG	WA	55	45	55,6	52,0	0,6	7,0	59	II
088	088 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,1	42,7	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,2	44,7	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,1	47,5	-	2,5	55	I
		W	3.OG	WA	55	45	55,1	51,4	0,1	6,4	59	II
089	089 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,9	42,5	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	48,2	44,6	-	-	52	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,4	47,7	-	2,7	55	I
		S	3.OG	WA	55	45	55,3	51,6	0,3	6,6	59	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Nur Verkehrslärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgeblicher Außenlärmpegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		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
090	090 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,3	41,8	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,8	44,2	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,2	47,4	-	2,4	55	I
		S	3.OG	WA	55	45	54,8	50,9	-	5,9	58	II
091	091 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	36,6	32,9	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	39,2	35,4	-	-	43	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,2	39,5	-	-	47	I
092	092 - WA 4 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	44,2	40,5	-	-	48	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,6	42,8	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,7	46,8	-	1,8	54	I
093	093 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	51,9	48,3	-	3,3	55	I
		W	1.OG	WA	55	45	53,0	49,4	-	4,4	56	II
		W	2.OG	WA	55	45	54,0	49,7	-	4,7	57	II
094	094 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	51,7	48,0	-	3,0	55	I
		W	1.OG	WA	55	45	52,9	49,0	-	4,0	56	II
		W	2.OG	WA	55	45	53,9	49,4	-	4,4	57	II
		W	3.OG	WA	55	45	55,6	51,1	0,6	6,1	59	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
001	001 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	63,2	61,3	43,2	14,0	63,2	61,3	8,2	16,3	67	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	63,7	61,9	46,3	14,8	63,8	61,9	8,8	16,9	67	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,1	63,4	47,3	16,3	65,1	63,4	10,1	18,4	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	65,6	64,0	47,4	14,0	65,7	64,0	10,7	19,0	69	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,6	65,1	47,4	12,0	66,7	65,1	11,7	20,1	70	IV
002	002 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	62,6	60,2	45,0	10,9	62,7	60,2	7,7	15,2	66	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	63,4	61,2	48,1	10,1	63,5	61,2	8,5	16,2	67	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	64,7	62,7	49,0	10,2	64,8	62,7	9,8	17,7	68	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	65,3	63,5	49,2	9,6	65,4	63,5	10,4	18,5	69	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,7	65,2	49,2	11,7	66,8	65,2	11,8	20,2	70	IV
003	003 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	63,7	61,7	45,2	9,7	63,8	61,7	8,8	16,7	67	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,1	62,2	48,5	10,6	64,2	62,2	9,2	17,2	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	65,3	63,5	49,5	10,5	65,4	63,5	10,4	18,5	69	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	65,8	64,1	49,8	10,9	65,9	64,1	10,9	19,1	69	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	66,8	65,2	49,8	12,5	66,8	65,2	11,8	20,2	70	IV
004	004 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	59,3	57,1	54,3	34,0	60,5	57,1	5,5	12,1	63	III
		N	1.OG	WA	55	45	59,1	56,6	55,3	34,7	60,6	56,6	5,6	11,6	63	III
		N	2.OG	WA	55	45	60,1	57,6	56,4	35,2	61,7	57,6	6,7	12,6	64	III
		N	3.OG	WA	55	45	60,5	58,1	57,6	35,6	62,3	58,1	7,3	13,1	65	III
		N	4.OG	WA	55	45	60,8	58,4	59,6	32,8	63,3	58,4	8,3	13,4	66	IV
005	005 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,5	55,9	55,3	34,4	60,2	56,0	5,2	11,0	63	III
		N	1.OG	WA	55	45	58,2	55,5	56,3	35,2	60,3	55,5	5,3	10,5	63	III
		N	2.OG	WA	55	45	59,0	56,3	57,4	35,7	61,3	56,3	6,3	11,3	64	III
		N	3.OG	WA	55	45	59,2	56,6	58,8	35,9	62,1	56,7	7,1	11,7	64	III
		N	4.OG	WA	55	45	59,6	56,9	60,8	34,0	63,2	56,9	8,2	11,9	65	III
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,9	54,5	56,0	38,9	59,5	54,7	4,5	9,7	62	III
		N	1.OG	WA	55	45	57,0	54,4	56,9	39,6	60,0	54,6	5,0	9,6	62	III
		N	2.OG	WA	55	45	57,9	55,1	57,9	39,8	60,9	55,3	5,9	10,3	63	III
		N	3.OG	WA	55	45	58,2	55,5	59,3	37,0	61,8	55,5	6,8	10,5	64	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	4.OG	WA	55	45	58,0	55,1	61,1	37,2	62,8	55,1	7,8	10,1	65	III
007	007 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,0	52,8	57,2	49,9	59,7	54,6	4,7	9,6	62	III
		N	1.OG	WA	55	45	56,6	53,3	58,3	51,2	60,5	55,4	5,5	10,4	62	III
		N	2.OG	WA	55	45	57,1	53,7	58,7	51,0	61,0	55,6	6,0	10,6	63	III
		N	3.OG	WA	55	45	57,3	54,0	59,3	50,9	61,4	55,7	6,4	10,7	63	III
		N	4.OG	WA	55	45	57,1	53,6	60,6	50,9	62,2	55,5	7,2	10,5	64	III
008	008 - WA 1 (a5) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	50,1	45,7	52,4	43,7	54,4	47,8	-	2,8	56	II
		O	1.OG	WA	55	45	49,6	45,0	52,5	43,1	54,3	47,1	-	2,1	56	II
		O	2.OG	WA	55	45	47,8	42,5	52,2	41,5	53,6	45,0	-	-	55	I
		O	3.OG	WA	55	45	47,6	41,1	52,2	41,1	53,5	44,1	-	-	55	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,6	44,2	52,2	40,8	54,1	45,9	-	0,9	56	II
009	009 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	46,3	41,7	46,5	33,4	49,4	42,3	-	-	52	I
		O	1.OG	WA	55	45	47,0	42,5	42,9	31,7	48,4	42,9	-	-	51	I
		O	2.OG	WA	55	45	48,2	43,7	38,8	25,0	48,7	43,8	-	-	52	I
		O	3.OG	WA	55	45	48,8	44,2	38,8	23,5	49,2	44,3	-	-	52	I
010	010 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	48,2	43,7	43,2	28,5	49,4	43,8	-	-	52	I
		O	1.OG	WA	55	45	48,8	44,2	42,0	29,3	49,6	44,4	-	-	53	I
		O	2.OG	WA	55	45	49,7	45,1	39,9	26,1	50,1	45,1	-	0,1	53	I
		O	3.OG	WA	55	45	49,7	44,8	39,6	25,6	50,1	44,9	-	-	53	I
011	011 - WA 1 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	53,4	51,4	32,2	14,9	53,5	51,4	-	6,4	57	II
		S	1.OG	WA	55	45	54,1	51,8	32,0	16,6	54,1	51,8	-	6,8	58	II
		S	2.OG	WA	55	45	54,6	52,0	34,6	19,9	54,7	52,0	-	7,0	58	II
		S	3.OG	WA	55	45	54,4	51,0	36,7	22,5	54,5	51,0	-	6,0	58	II
012	012 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	53,2	51,4	33,1	16,8	53,2	51,4	-	6,4	57	II
		S	1.OG	WA	55	45	53,6	51,7	33,7	18,3	53,7	51,7	-	6,7	57	II
		S	2.OG	WA	55	45	54,1	51,7	35,7	20,7	54,1	51,7	-	6,7	58	II
013	013 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,3	41,8	35,8	15,0	45,8	41,8	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,9	44,2	37,2	16,0	48,2	44,2	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,3	47,5	38,7	17,1	51,5	47,5	-	2,5	55	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
014	014 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,5	39,6	36,4	21,0	44,3	39,6	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,4	41,3	37,7	22,0	46,1	41,4	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	47,9	43,6	39,3	22,8	48,5	43,7	-	-	52	I
015	015 - WA 1 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,5	43,1	35,9	22,0	46,9	43,1	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,4	44,8	37,2	23,0	48,7	44,8	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,8	46,9	38,9	23,6	51,0	46,9	-	1,9	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	53,6	49,4	41,2	24,9	53,8	49,4	-	4,4	57	II
016	016 - WA 1 (a5) - V-geschossig	W	EG	WA	55	45	46,4	43,0	35,1	23,8	46,8	43,0	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,0	44,4	35,9	24,2	48,2	44,4	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,1	46,2	37,4	24,5	50,3	46,3	-	1,3	54	I
		W	3.OG	WA	55	45	52,5	48,5	40,2	25,4	52,8	48,5	-	3,5	56	II
		W	4.OG	WA	55	45	56,2	51,9	45,4	29,7	56,6	52,0	1,6	7,0	60	II
017	017 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	46,5	43,0	27,6	13,1	46,5	43,0	-	-	50	I
		S	1.OG	WA	55	45	48,4	44,7	28,8	14,7	48,4	44,7	-	-	52	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,7	46,8	32,0	18,0	50,8	46,8	-	1,8	54	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,8	48,6	34,5	20,7	52,8	48,6	-	3,6	56	II
		S	4.OG	WA	55	45	55,1	50,7	36,5	22,7	55,1	50,7	0,1	5,7	59	II
018	018 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	44,7	41,2	26,2	11,6	44,8	41,2	-	-	48	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,8	43,1	28,0	13,1	46,9	43,1	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,5	45,5	31,6	17,3	49,6	45,5	-	0,5	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	52,2	48,1	33,9	19,8	52,2	48,1	-	3,1	56	II
		S	4.OG	WA	55	45	55,8	51,7	35,9	21,8	55,8	51,7	0,8	6,7	59	II
019	019 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	36,3	31,3	35,3	19,7	38,8	31,6	-	-	41	I
		O	1.OG	WA	55	45	38,2	32,8	36,2	20,5	40,3	33,1	-	-	43	I
		O	2.OG	WA	55	45	39,8	33,8	37,6	21,0	41,9	34,0	-	-	44	I
		O	3.OG	WA	55	45	41,9	36,6	41,0	21,8	44,5	36,7	-	-	47	I
		O	4.OG	WA	55	45	48,6	43,8	45,6	24,0	50,3	43,8	-	-	53	I
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	38,1	34,3	36,5	19,1	40,4	34,5	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	39,7	35,9	37,8	20,0	41,9	36,0	-	-	44	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	2.OG	WA	55	45	41,8	37,9	39,4	20,8	43,8	38,0	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,7	40,8	42,0	21,6	46,6	40,9	-	-	49	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,8	48,8	44,6	22,8	53,4	48,8	-	3,8	57	II
021	021 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	43,4	41,8	34,3	18,4	43,9	41,8	-	-	47	I
		O	1.OG	WA	55	45	43,6	42,0	35,5	19,3	44,2	42,0	-	-	47	I
		O	2.OG	WA	55	45	42,6	39,1	37,0	20,2	43,7	39,2	-	-	47	I
		O	3.OG	WA	55	45	43,8	39,0	38,9	21,2	45,0	39,1	-	-	48	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,0	44,6	41,2	23,4	49,7	44,6	-	-	53	I
022	022 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	52,5	50,6	33,6	7,7	52,6	50,6	-	5,6	56	II
		W	1.OG	WA	55	45	51,5	50,1	34,9	8,3	51,6	50,1	-	5,1	55	I
		W	2.OG	WA	55	45	49,0	46,2	36,3	9,1	49,2	46,2	-	1,2	53	I
023	023 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,0	39,1	36,4	19,9	43,9	39,1	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,1	40,9	37,7	20,9	45,8	41,0	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	47,6	43,3	39,2	21,7	48,2	43,3	-	-	51	I
024	024 - WA 1 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	44,0	41,3	32,8	21,3	44,3	41,3	-	-	48	I
		O	1.OG	WA	55	45	45,4	42,2	34,1	22,4	45,7	42,3	-	-	49	I
		O	2.OG	WA	55	45	47,2	43,3	36,0	24,0	47,5	43,3	-	-	51	I
025	025 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	54,9	53,6	33,1	11,3	54,9	53,6	-	8,6	58	II
		S	1.OG	WA	55	45	54,9	53,8	33,1	12,6	54,9	53,8	-	8,8	58	II
		S	2.OG	WA	55	45	52,1	50,1	32,9	15,4	52,1	50,1	-	5,1	56	II
026	026 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,3	63,0	33,9	14,1	65,3	63,0	10,3	18,0	69	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	65,6	63,4	35,4	17,5	65,6	63,4	10,6	18,4	69	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,8	64,9	37,6	21,5	66,8	64,9	11,8	19,9	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	67,5	65,7	38,4	22,5	67,5	65,7	12,5	20,7	71	V
		SW	4.OG	WA	55	45	67,8	66,0	38,7	22,8	67,8	66,0	12,8	21,0	71	V
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,1	62,8	35,6	15,7	65,1	62,8	10,1	17,8	69	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	65,3	63,2	37,1	16,6	65,4	63,2	10,4	18,2	69	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,5	64,6	37,9	16,2	66,5	64,6	11,5	19,6	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	67,1	65,4	39,2	20,3	67,1	65,4	12,1	20,4	71	V

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	4.OG	WA	55	45	67,5	65,7	39,4	20,4	67,5	65,7	12,5	20,7	71	V
028	028 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,6	62,7	40,5	16,7	64,6	62,7	9,6	17,7	68	IV
		SW	1.OG	WA	55	45	64,9	63,1	43,2	18,2	64,9	63,1	9,9	18,1	68	IV
		SW	2.OG	WA	55	45	66,2	64,6	43,9	15,1	66,2	64,6	11,2	19,6	70	IV
		SW	3.OG	WA	55	45	66,8	65,2	44,1	16,9	66,8	65,2	11,8	20,2	70	IV
		SW	4.OG	WA	55	45	67,3	65,7	44,3	18,6	67,3	65,7	12,3	20,7	71	V
029	029 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	55,5	53,5	37,2	18,7	55,6	53,5	0,6	8,5	59	II
		N	1.OG	WA	55	45	52,9	51,5	38,7	19,5	53,0	51,5	-	6,5	56	II
		N	2.OG	WA	55	45	47,0	44,2	39,1	20,6	47,6	44,2	-	-	51	I
		N	3.OG	WA	55	45	47,4	43,3	40,5	21,5	48,2	43,3	-	-	51	I
030	030 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	53,3	51,3	35,5	19,1	53,3	51,3	-	6,3	57	II
		N	1.OG	WA	55	45	52,1	50,5	37,1	20,0	52,2	50,5	-	5,5	56	II
		N	2.OG	WA	55	45	51,3	48,7	39,1	21,5	51,5	48,7	-	3,7	55	I
		N	3.OG	WA	55	45	51,4	47,3	40,2	22,6	51,7	47,3	-	2,3	55	I
031	031 - WA 2 (IV-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	45,2	42,5	35,3	20,7	45,6	42,6	-	-	49	I
		NO	1.OG	WA	55	45	45,9	42,9	36,9	22,0	46,5	42,9	-	-	50	I
		NO	2.OG	WA	55	45	46,6	42,9	38,9	23,8	47,3	43,0	-	-	50	I
		NO	3.OG	WA	55	45	47,2	42,9	40,4	25,2	48,0	42,9	-	-	51	I
032	032 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	45,1	42,3	35,4	20,6	45,6	42,3	-	-	49	I
		NO	1.OG	WA	55	45	46,0	42,8	37,4	22,1	46,5	42,9	-	-	50	I
		NO	2.OG	WA	55	45	47,0	42,9	39,1	24,0	47,6	43,0	-	-	51	I
033	033 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	43,2	39,5	24,7	10,1	43,2	39,5	-	-	47	I
		SO	1.OG	WA	55	45	45,5	41,8	27,0	12,2	45,6	41,8	-	-	49	I
		SO	2.OG	WA	55	45	49,8	46,0	32,4	18,7	49,9	46,0	-	1,0	53	I
034	034 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	46,1	42,6	25,4	9,0	46,2	42,6	-	-	50	I
		SW	1.OG	WA	55	45	48,3	44,6	27,0	10,6	48,3	44,6	-	-	52	I
		SW	2.OG	WA	55	45	50,9	46,9	29,2	13,0	50,9	46,9	-	1,9	54	I
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	45,9	42,4	25,9	9,6	46,0	42,4	-	-	49	I
		SW	1.OG	WA	55	45	48,0	44,4	27,4	11,3	48,0	44,4	-	-	51	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	2.OG	WA	55	45	50,4	46,7	29,6	13,7	50,5	46,7	-	1,7	54	I
		SW	3.OG	WA	55	45	53,7	49,6	32,9	16,5	53,7	49,6	-	4,6	57	II
036	036 - WA 2 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	43,9	40,7	27,7	14,1	44,0	40,7	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,0	42,8	30,4	16,6	46,1	42,8	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	48,6	45,4	33,9	20,1	48,7	45,4	-	0,4	52	I
		S	3.OG	WA	55	45	51,9	48,2	36,9	23,0	52,1	48,3	-	3,3	55	I
037	037 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	36,7	32,8	25,1	15,6	37,0	32,9	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	38,9	34,7	26,1	16,2	39,2	34,8	-	-	42	I
		O	2.OG	WA	55	45	41,7	37,0	27,8	17,4	41,8	37,0	-	-	45	I
		O	3.OG	WA	55	45	43,4	38,9	30,6	19,6	43,6	39,0	-	-	47	I
		O	4.OG	WA	55	45	49,7	45,5	34,9	22,4	49,8	45,5	-	0,5	53	I
038	038 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	39,3	35,4	29,5	14,8	39,8	35,5	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	40,9	36,9	31,3	15,8	41,4	36,9	-	-	45	I
		N	2.OG	WA	55	45	42,7	38,8	33,3	17,3	43,2	38,8	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,6	40,7	36,6	19,2	45,2	40,7	-	-	48	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,3	48,2	38,5	19,7	52,5	48,2	-	3,2	56	II
039	039 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	39,1	35,3	25,7	11,0	39,3	35,3	-	-	43	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,6	36,1	27,4	12,8	40,8	36,1	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,7	38,9	30,1	15,6	43,9	38,9	-	-	47	I
		O	3.OG	WA	55	45	45,2	40,6	34,2	20,0	45,6	40,6	-	-	49	I
		O	4.OG	WA	55	45	51,2	47,0	38,3	24,2	51,4	47,0	-	2,0	55	I
040	040 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	39,2	35,5	29,4	13,5	39,7	35,5	-	-	43	I
		N	1.OG	WA	55	45	40,3	36,2	31,0	14,5	40,8	36,2	-	-	44	I
		N	2.OG	WA	55	45	42,8	38,6	32,8	16,2	43,2	38,6	-	-	46	I
		N	3.OG	WA	55	45	44,9	40,9	35,7	18,5	45,4	40,9	-	-	49	I
		N	4.OG	WA	55	45	52,0	48,0	37,3	19,6	52,1	48,1	-	3,1	56	II
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	39,9	35,7	30,6	13,4	40,4	35,8	-	-	44	I
		N	1.OG	WA	55	45	41,5	37,3	32,2	14,5	42,0	37,4	-	-	45	I
		N	2.OG	WA	55	45	44,3	40,0	34,1	16,8	44,7	40,0	-	-	48	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	46,7	42,6	37,0	18,8	47,1	42,7	-	-	50	I
042	042 - WA 2 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	43,6	40,3	30,7	13,7	43,8	40,3	-	-	47	I
		W	1.OG	WA	55	45	45,5	42,1	32,3	14,8	45,7	42,1	-	-	49	I
		W	2.OG	WA	55	45	48,0	44,5	34,4	17,0	48,2	44,5	-	-	52	I
		W	3.OG	WA	55	45	51,9	48,3	37,4	18,4	52,1	48,3	-	3,3	55	I
043	043 - WA 2 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,2	41,7	28,8	14,5	45,3	41,7	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	47,4	43,7	31,4	15,9	47,5	43,7	-	-	51	I
		W	2.OG	WA	55	45	50,0	46,1	34,9	18,3	50,1	46,1	-	1,1	54	I
044	044 - WA 2 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,2	39,1	31,2	17,6	43,5	39,1	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,6	41,5	33,1	18,7	45,9	41,5	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	49,2	44,7	36,3	20,8	49,5	44,7	-	-	53	I
045	045 - WA 2 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	53,2	50,8	30,9	17,1	53,2	50,8	-	5,8	57	II
		O	1.OG	WA	55	45	55,3	52,7	37,5	23,8	55,3	52,7	0,3	7,7	59	II
		O	2.OG	WA	55	45	55,7	51,8	41,5	27,8	55,8	51,8	0,8	6,8	59	II
046	046 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	58,1	56,1	30,9	16,6	58,1	56,1	3,1	11,1	62	III
		SO	1.OG	WA	55	45	59,4	57,3	35,4	21,8	59,4	57,3	4,4	12,3	63	III
		SO	2.OG	WA	55	45	60,2	57,6	40,7	27,0	60,2	57,6	5,2	12,6	64	III
		SO	3.OG	WA	55	45	61,2	58,7	42,7	29,0	61,3	58,7	6,3	13,7	65	III
047	047 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	61,7	59,6	30,8	17,0	61,7	59,6	6,7	14,6	65	III
		SO	1.OG	WA	55	45	62,8	60,6	33,0	19,5	62,8	60,6	7,8	15,6	66	IV
		SO	2.OG	WA	55	45	63,9	61,8	38,8	25,2	63,9	61,8	8,9	16,8	67	IV
		SO	3.OG	WA	55	45	63,3	61,0	41,8	28,2	63,3	61,0	8,3	16,0	67	IV
048	048 - WA 2 (a3) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	64,9	62,7	31,9	17,0	64,9	62,7	9,9	17,7	68	IV
		S	1.OG	WA	55	45	65,5	63,3	35,6	21,6	65,5	63,3	10,5	18,3	69	IV
		S	2.OG	WA	55	45	66,8	64,9	41,1	27,5	66,8	64,9	11,8	19,9	70	IV
		S	3.OG	WA	55	45	67,2	65,4	42,9	29,2	67,2	65,4	12,2	20,4	71	V
		S	4.OG	WA	55	45	67,6	65,8	43,7	30,1	67,6	65,8	12,6	20,8	71	V
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	47,6	43,7	26,6	13,2	47,6	43,7	-	-	51	I
		SO	1.OG	WA	55	45	49,6	45,6	30,6	17,1	49,7	45,6	-	0,6	53	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	2.OG	WA	55	45	51,7	48,2	36,2	22,6	51,9	48,2	-	3,2	55	I
050	050 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	46,2	42,6	24,5	8,2	46,2	42,6	-	-	50	I
		SW	1.OG	WA	55	45	48,4	44,6	26,2	9,8	48,4	44,6	-	-	52	I
		SW	2.OG	WA	55	45	51,4	47,3	28,5	12,5	51,4	47,3	-	2,3	55	I
051	051 - WA 2 (III-geschossig)	NW	EG	WA	55	45	43,0	39,5	30,5	16,5	43,2	39,5	-	-	47	I
		NW	1.OG	WA	55	45	45,1	41,5	32,3	17,5	45,4	41,5	-	-	49	I
		NW	2.OG	WA	55	45	48,4	44,5	35,1	19,5	48,6	44,5	-	-	52	I
052	052 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	46,7	44,3	37,7	21,3	47,2	44,4	-	-	50	I
		NO	1.OG	WA	55	45	47,8	45,4	39,1	23,3	48,4	45,4	-	0,4	52	I
		NO	2.OG	WA	55	45	48,9	45,7	40,2	25,3	49,4	45,7	-	0,7	53	I
053	053 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	51,7	47,4	54,1	47,5	56,1	50,5	1,1	5,5	58	II
		N	1.OG	WA	55	45	52,6	48,0	54,8	47,9	56,8	51,0	1,8	6,0	59	II
		N	2.OG	WA	55	45	52,3	47,3	55,0	47,9	56,9	50,6	1,9	5,6	59	II
		N	3.OG	WA	55	45	52,0	46,9	55,4	47,8	57,1	50,4	2,1	5,4	59	II
054	054 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	54,9	50,5	53,3	44,1	57,2	51,4	2,2	6,4	60	II
		N	1.OG	WA	55	45	55,6	51,1	53,9	44,9	57,8	52,1	2,8	7,1	60	II
		N	2.OG	WA	55	45	55,7	51,1	54,0	45,2	58,0	52,1	3,0	7,1	60	II
		N	3.OG	WA	55	45	55,6	50,9	54,1	45,0	57,9	51,9	2,9	6,9	60	II
055	055 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,6	51,7	53,0	37,7	58,2	51,9	3,2	6,9	61	III
		N	1.OG	WA	55	45	57,1	52,1	53,8	41,8	58,7	52,5	3,7	7,5	61	III
		N	2.OG	WA	55	45	57,0	51,9	53,8	42,7	58,7	52,4	3,7	7,4	61	III
		N	3.OG	WA	55	45	56,6	51,5	53,7	42,7	58,4	52,0	3,4	7,0	61	III
056	056 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	59,5	52,4	44,8	30,3	59,6	52,5	4,6	7,5	63	III
		O	1.OG	WA	55	45	59,6	52,6	45,8	33,8	59,8	52,6	4,8	7,6	63	III
		O	2.OG	WA	55	45	59,1	51,8	44,9	34,7	59,3	51,9	4,3	6,9	63	III
		O	3.OG	WA	55	45	58,4	50,8	43,3	23,2	58,6	50,8	3,6	5,8	62	III
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	57,7	50,6	39,4	23,8	57,8	50,6	2,8	5,6	61	III
		O	1.OG	WA	55	45	58,0	50,6	40,0	24,4	58,1	50,6	3,1	5,6	61	III
		O	2.OG	WA	55	45	57,9	50,3	41,1	23,6	58,0	50,3	3,0	5,3	61	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	3.OG	WA	55	45	57,8	50,3	41,4	23,9	57,9	50,3	2,9	5,3	61	III
058	058 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	56,1	48,6	36,9	22,3	56,2	48,6	1,2	3,6	60	II
		O	1.OG	WA	55	45	56,6	48,8	37,2	22,7	56,6	48,8	1,6	3,8	60	II
		O	2.OG	WA	55	45	56,7	49,0	38,9	22,3	56,8	49,0	1,8	4,0	60	II
		O	3.OG	WA	55	45	57,0	49,7	39,8	23,9	57,0	49,7	2,0	4,7	60	II
059	059 - WA 3 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	51,2	46,7	27,2	10,9	51,2	46,7	-	1,7	55	I
		S	1.OG	WA	55	45	52,0	47,3	28,4	12,9	52,0	47,3	-	2,3	55	I
		S	2.OG	WA	55	45	53,1	48,5	31,1	16,6	53,2	48,5	-	3,5	57	II
		S	3.OG	WA	55	45	55,5	51,1	36,0	22,4	55,5	51,1	0,5	6,1	59	II
060	060 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	49,8	46,6	26,2	10,7	49,8	46,6	-	1,6	53	I
		S	1.OG	WA	55	45	50,5	47,1	27,9	12,5	50,5	47,1	-	2,1	54	I
		S	2.OG	WA	55	45	52,0	48,4	30,9	16,0	52,0	48,4	-	3,4	55	I
061	061 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	49,8	47,2	27,5	12,1	49,8	47,2	-	2,2	53	I
		S	1.OG	WA	55	45	50,4	47,7	29,0	13,4	50,4	47,7	-	2,7	54	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,6	48,4	31,3	16,1	51,6	48,4	-	3,4	55	I
062	062 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	50,8	48,9	37,2	29,7	51,0	48,9	-	3,9	54	I
		W	1.OG	WA	55	45	51,5	49,3	37,4	29,4	51,6	49,3	-	4,3	55	I
		W	2.OG	WA	55	45	52,9	49,9	37,4	25,2	53,0	49,9	-	4,9	56	II
063	063 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	49,5	48,2	34,2	22,4	49,6	48,2	-	3,2	53	I
		N	1.OG	WA	55	45	50,1	48,5	35,3	23,4	50,2	48,5	-	3,5	54	I
		N	2.OG	WA	55	45	51,3	48,9	38,2	24,8	51,5	48,9	-	3,9	55	I
064	064 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	38,2	33,4	28,8	12,3	38,7	33,4	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,5	35,5	30,7	14,0	40,9	35,5	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,2	37,9	33,4	17,3	43,6	37,9	-	-	47	I
065	065 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	42,6	38,3	34,4	21,7	43,2	38,4	-	-	46	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,3	41,0	36,9	23,4	45,9	41,0	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,6	43,8	38,7	25,6	49,0	43,9	-	-	52	I
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	48,4	45,6	35,6	21,3	48,6	45,6	-	0,6	52	I
		W	1.OG	WA	55	45	50,3	47,1	37,5	23,1	50,6	47,1	-	2,1	54	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	2.OG	WA	55	45	52,8	49,1	39,6	25,3	53,0	49,2	-	4,2	56	II
		W	3.OG	WA	55	45	54,7	50,9	42,4	28,6	54,9	50,9	-	5,9	58	II
067	067 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	47,0	43,2	34,1	20,5	47,2	43,2	-	-	51	I
		W	1.OG	WA	55	45	49,2	45,3	36,3	22,1	49,4	45,3	-	0,3	53	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,7	47,6	39,4	24,9	52,0	47,6	-	2,6	55	I
		W	3.OG	WA	55	45	54,3	50,0	44,4	29,9	54,7	50,1	-	5,1	58	II
068	068 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	46,7	42,7	24,3	10,6	46,7	42,7	-	-	50	I
		S	1.OG	WA	55	45	49,2	45,0	26,8	13,3	49,3	45,0	-	-	53	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,4	47,0	30,3	16,7	51,5	47,0	-	2,0	55	I
		S	3.OG	WA	55	45	53,0	48,5	34,2	20,4	53,0	48,5	-	3,5	56	II
069	069 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	43,8	40,1	25,8	14,0	43,9	40,1	-	-	47	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,3	42,4	27,8	15,5	46,4	42,4	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,8	45,5	29,0	15,5	49,9	45,5	-	0,5	53	I
		S	3.OG	WA	55	45	53,0	48,5	34,4	20,7	53,0	48,5	-	3,5	56	II
070	070 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,4	42,3	24,9	11,0	45,5	42,3	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,0	43,4	27,1	12,9	47,0	43,4	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	49,8	45,8	29,5	16,5	49,8	45,8	-	0,8	53	I
071	071 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,3	42,4	42,0	37,1	47,6	43,6	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,5	44,5	40,5	34,9	49,1	44,9	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,4	47,1	39,0	30,8	51,6	47,2	-	2,2	55	I
072	072 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	40,3	36,6	37,3	29,1	42,1	37,3	-	-	45	I
		N	1.OG	WA	55	45	42,5	38,6	37,4	28,3	43,7	39,0	-	-	47	I
		N	2.OG	WA	55	45	45,8	41,6	39,1	28,5	46,6	41,8	-	-	50	I
073	073 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	38,6	34,6	29,6	14,0	39,1	34,6	-	-	42	I
		O	1.OG	WA	55	45	41,1	36,6	31,7	16,0	41,6	36,7	-	-	45	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,9	39,2	34,7	19,1	44,4	39,2	-	-	48	I
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	45,5	40,7	35,3	25,2	45,9	40,9	-	-	49	I
		N	1.OG	WA	55	45	47,7	42,6	36,5	25,6	48,1	42,7	-	-	51	I
		N	2.OG	WA	55	45	49,7	44,5	37,8	26,3	49,9	44,5	-	-	53	I

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	51,2	46,0	39,8	25,0	51,5	46,1	-	1,1	55	I
075	075 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	47,6	43,0	31,7	18,9	47,7	43,0	-	-	51	I
		N	1.OG	WA	55	45	49,1	44,2	33,8	20,1	49,2	44,3	-	-	53	I
		N	2.OG	WA	55	45	50,9	45,6	36,9	23,3	51,1	45,7	-	0,7	54	I
		N	3.OG	WA	55	45	52,1	46,7	39,4	26,1	52,3	46,8	-	1,8	56	II
076	076 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	53,0	46,2	35,2	19,1	53,0	46,2	-	1,2	56	II
		N	1.OG	WA	55	45	53,4	46,4	35,9	19,7	53,5	46,4	-	1,4	57	II
		N	2.OG	WA	55	45	54,3	47,6	38,3	23,4	54,4	47,6	-	2,6	58	II
		N	3.OG	WA	55	45	54,8	48,4	40,2	26,6	54,9	48,4	-	3,4	58	II
077	077 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	59,6	52,9	33,6	18,3	59,6	52,9	4,6	7,9	63	III
		O	1.OG	WA	55	45	59,8	53,3	34,8	19,6	59,8	53,3	4,8	8,3	63	III
		O	2.OG	WA	55	45	59,4	52,7	39,5	25,5	59,5	52,7	4,5	7,7	63	III
		O	3.OG	WA	55	45	59,0	52,3	40,5	26,5	59,1	52,4	4,1	7,4	63	III
078	078 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	59,7	53,2	33,9	19,1	59,7	53,2	4,7	8,2	63	III
		O	1.OG	WA	55	45	60,1	53,8	35,5	21,2	60,1	53,8	5,1	8,8	64	III
		O	2.OG	WA	55	45	59,8	53,4	40,4	26,5	59,9	53,4	4,9	8,4	63	III
		O	3.OG	WA	55	45	59,4	52,8	41,4	27,6	59,4	52,8	4,4	7,8	63	III
079	079 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	59,9	53,6	33,5	18,5	59,9	53,6	4,9	8,6	63	III
		O	1.OG	WA	55	45	60,6	54,7	35,8	21,5	60,6	54,7	5,6	9,7	64	III
		O	2.OG	WA	55	45	60,2	54,2	41,4	27,5	60,3	54,2	5,3	9,2	64	III
		O	3.OG	WA	55	45	59,7	53,5	42,4	28,6	59,8	53,5	4,8	8,5	63	III
080	080 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	55,4	50,9	30,0	16,7	55,4	50,9	0,4	5,9	59	II
		S	1.OG	WA	55	45	59,1	55,4	36,4	22,8	59,1	55,4	4,1	10,4	63	III
		S	2.OG	WA	55	45	59,9	56,3	42,0	28,4	60,0	56,3	5,0	11,3	63	III
		S	3.OG	WA	55	45	60,6	57,4	42,9	29,3	60,7	57,4	5,7	12,4	64	III
081	081 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	54,3	51,3	30,6	17,0	54,3	51,3	-	6,3	58	II
		S	1.OG	WA	55	45	58,1	55,3	38,0	24,4	58,2	55,3	3,2	10,3	62	III
		S	2.OG	WA	55	45	59,3	56,3	42,5	28,8	59,4	56,3	4,4	11,3	63	III
		S	3.OG	WA	55	45	60,2	57,2	43,1	29,5	60,3	57,2	5,3	12,2	64	III

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
082	082 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	W	EG	WA	55	45	53,6	50,8	32,9	13,0	53,6	50,8	-	5,8	57	II
		W	1.OG	WA	55	45	55,3	52,2	34,6	15,8	55,3	52,2	0,3	7,2	59	II
		W	2.OG	WA	55	45	56,0	52,4	36,1	17,5	56,1	52,4	1,1	7,4	59	II
		W	3.OG	WA	55	45	57,5	53,8	37,9	19,9	57,6	53,8	2,6	8,8	61	III
083	083 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	53,1	50,0	33,3	13,3	53,1	50,0	-	5,0	57	II
		W	1.OG	WA	55	45	54,2	50,9	34,6	14,9	54,3	50,9	-	5,9	58	II
		W	2.OG	WA	55	45	54,9	51,0	36,5	17,7	54,9	51,0	-	6,0	58	II
084	084 - WA 4 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	43,4	39,7	28,1	15,2	43,6	39,7	-	-	47	I
		N	1.OG	WA	55	45	45,8	41,9	30,4	16,2	45,9	41,9	-	-	49	I
		N	2.OG	WA	55	45	48,9	44,7	33,3	17,8	49,1	44,7	-	-	52	I
085	085 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	37,5	33,2	25,1	10,4	37,7	33,3	-	-	41	I
		O	1.OG	WA	55	45	40,1	35,8	27,0	12,3	40,3	35,8	-	-	44	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,5	39,1	30,3	15,9	43,7	39,1	-	-	47	I
086	086 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	41,1	36,7	29,4	14,8	41,4	36,7	-	-	45	I
		N	1.OG	WA	55	45	44,3	39,7	31,4	15,9	44,6	39,7	-	-	48	I
		N	2.OG	WA	55	45	49,1	44,0	33,6	17,4	49,2	44,0	-	-	53	I
		N	3.OG	WA	55	45	51,1	45,8	36,8	19,9	51,2	45,8	-	0,8	55	I
087	087 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	45,7	42,0	28,9	15,0	45,8	42,0	-	-	49	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,2	44,3	30,9	16,2	48,3	44,3	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,4	47,4	33,3	18,0	51,5	47,4	-	2,4	55	I
		W	3.OG	WA	55	45	55,6	52,0	36,8	21,0	55,7	52,0	0,7	7,0	59	II
088	088 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	46,1	42,7	27,2	14,8	46,2	42,7	-	-	50	I
		W	1.OG	WA	55	45	48,2	44,7	29,0	15,7	48,3	44,7	-	-	52	I
		W	2.OG	WA	55	45	51,1	47,5	32,0	17,7	51,2	47,5	-	2,5	55	I
		W	3.OG	WA	55	45	55,1	51,4	35,4	21,4	55,1	51,4	0,1	6,4	59	II
089	089 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,9	42,5	23,1	10,0	46,0	42,5	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	48,2	44,6	25,5	12,3	48,2	44,7	-	-	52	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,4	47,7	29,8	16,3	51,4	47,7	-	2,7	55	I
		S	3.OG	WA	55	45	55,3	51,6	36,5	22,8	55,4	51,6	0,4	6,6	59	II

Ergebnis der Einzelpunktberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 mit Bestandsbebauung GEe, SO und MI"
Summe Verkehrs- und Gewerbelärm
mit Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109

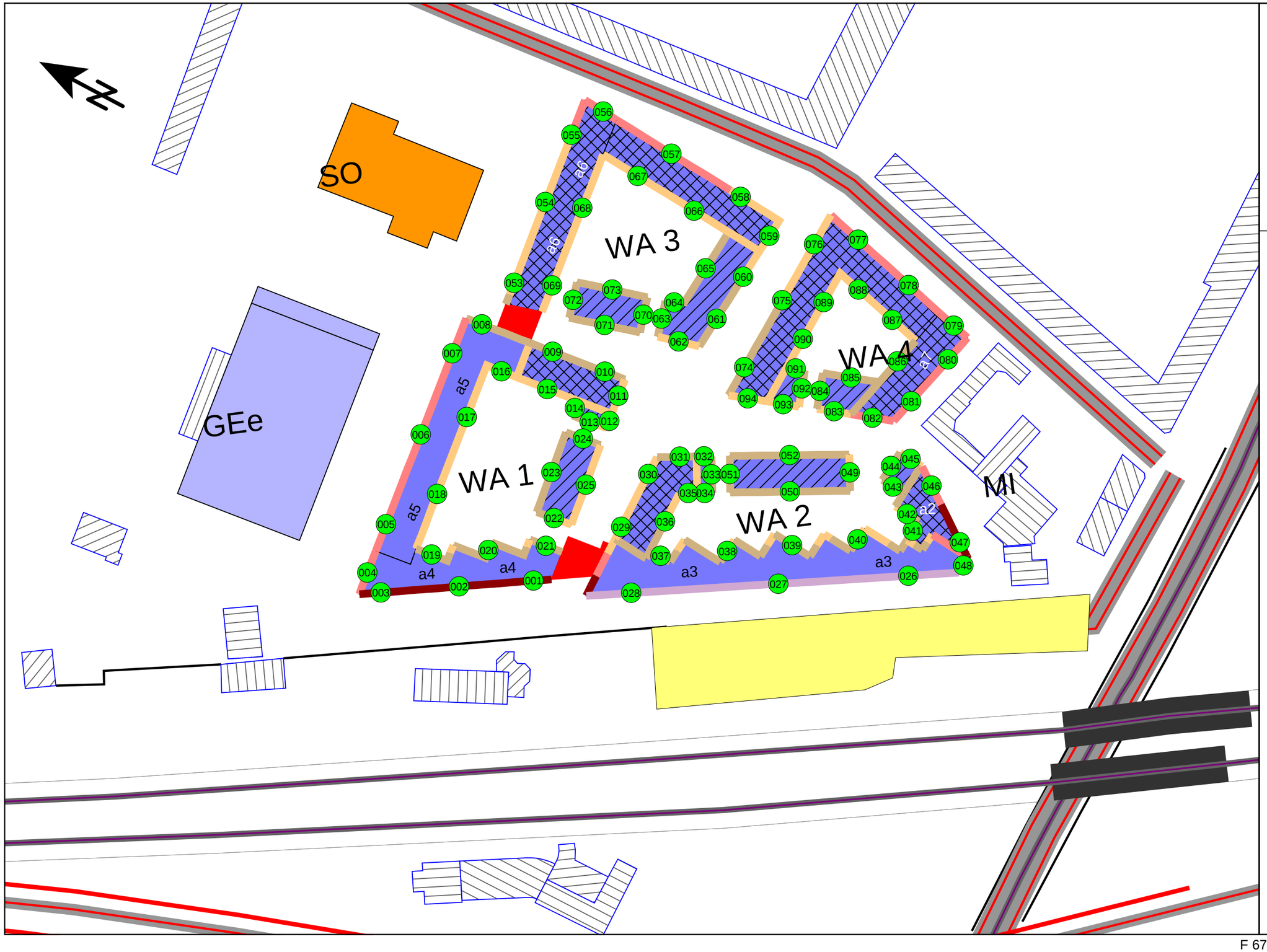
PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel Verkehrslärm		Beurteilungspegel Gewerbelärm		Beurteilungspegel Summe		Überschreitung des Orientierungswertes		Maßgebl. Außenlärm-pegel	Lärmpegel-bereich
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
090	090 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	45,3	41,8	24,9	11,2	45,3	41,8	-	-	49	I
		S	1.OG	WA	55	45	47,8	44,2	27,6	13,9	47,8	44,2	-	-	51	I
		S	2.OG	WA	55	45	51,2	47,4	31,6	17,9	51,2	47,4	-	2,4	55	I
		S	3.OG	WA	55	45	54,8	50,9	37,0	23,4	54,9	50,9	-	5,9	58	II
091	091 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	36,6	32,9	25,4	11,2	36,9	32,9	-	-	40	I
		O	1.OG	WA	55	45	39,2	35,4	27,7	13,7	39,5	35,5	-	-	43	I
		O	2.OG	WA	55	45	43,2	39,5	31,3	17,5	43,5	39,5	-	-	47	I
092	092 - WA 4 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	44,2	40,5	23,7	10,1	44,2	40,5	-	-	48	I
		S	1.OG	WA	55	45	46,6	42,8	26,2	12,2	46,6	42,8	-	-	50	I
		S	2.OG	WA	55	45	50,7	46,8	31,2	17,2	50,8	46,8	-	1,8	54	I
093	093 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	51,9	48,3	33,2	13,6	52,0	48,3	-	3,3	55	I
		W	1.OG	WA	55	45	53,0	49,4	34,6	14,9	53,1	49,4	-	4,4	57	II
		W	2.OG	WA	55	45	54,0	49,7	36,7	17,2	54,1	49,7	-	4,7	58	II
094	094 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	51,7	48,0	32,7	13,3	51,8	48,0	-	3,0	55	I
		W	1.OG	WA	55	45	52,9	49,0	34,6	14,7	53,0	49,0	-	4,0	56	II
		W	2.OG	WA	55	45	53,9	49,4	36,4	17,2	53,9	49,4	-	4,4	57	II
		W	3.OG	WA	55	45	55,6	51,1	38,8	19,2	55,7	51,1	0,7	6,1	59	II

SoundPLAN 7.0

Lageplan mit Kennzeichnung der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109
für das maßgebliche Geschoss (Summe Verkehrslärm und Gewerbelärm)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 bis WA4, mit Abschirmung Bestandsbebauung GEe, SO und MI

PEUTZ



Box anklicken und gewünschte Skala importieren über Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 -> Datei -> Element einfügen -> Skala_.

Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche

Lärmpegel-bereich	Außenlärm-pegel
I	<= 55
II	<= 60
III	<= 65
IV	<= 70
V	<= 75
VI	<= 80
VII	> 80

Legende

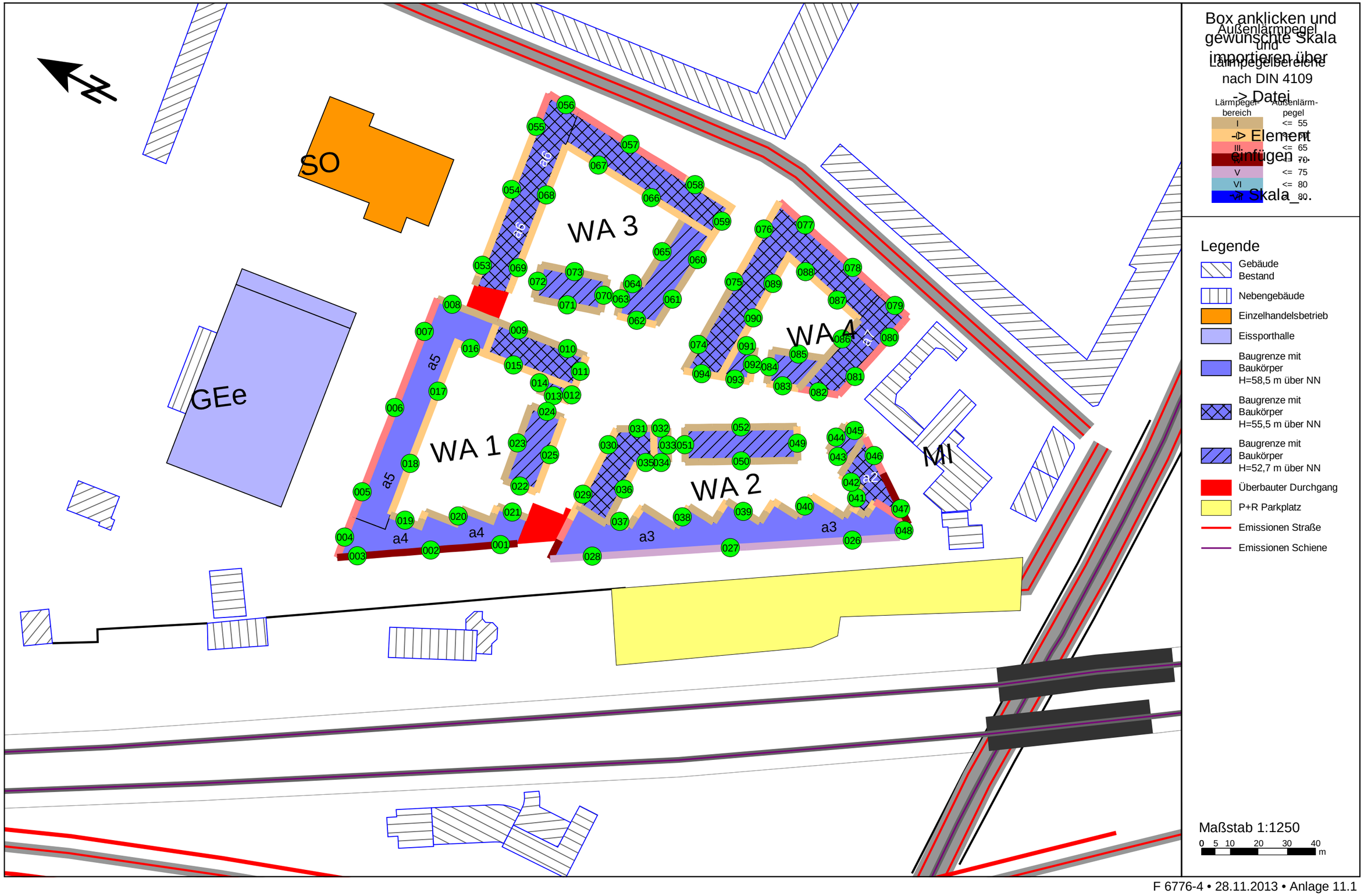
- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze mit Baukörper H=58,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=55,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=52,7 m über NN
- Überbauter Durchgang
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene

Maßstab 1:1250

0 5 10 20 30 40 m

Lageplan mit Kennzeichnung der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109
für das maßgebliche Geschoss (Nur Verkehrslärm)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 bis WA4, mit Abschirmung Bestandsbebauung GEe, SO und MI

PEUTZ



Box anklicken und gewünschte Skala importieren über Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 -> Datei -> Element einfügen -> Skala_.

Lärmpegelbereich	Außenlärmpegel
I	<= 55
II	<= 60
III	<= 65
IV	<= 70
V	<= 75
VI	<= 80
VII	> 80

Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze mit Baukörper H=58,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=55,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=52,7 m über NN
- Überbauter Durchgang
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene

Maßstab 1:1250

0 5 10 20 30 40 m

Tabelle 8 der DIN 4109: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (gültig für ein Verhältnis $S_{(W+F)} / S_G = 0,8$)

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärmpegelbereich	"Maßgeblicher Außenlärmpegel" dB(A)	Raumarten: Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Raumarten: Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.	Raumarten: Büroräume [1]) u.ä.
			erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	35	30	-
2	II	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	[2])	50	45
7	VII	> 80	[2])	[2])	50

[1]) An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

[2]) Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Tabelle 9 der DIN 4109: Korrekturwerte für das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß nach Tabelle 8 in Abhängigkeit vom Verhältnis $S_{(W+F)} / S_G$

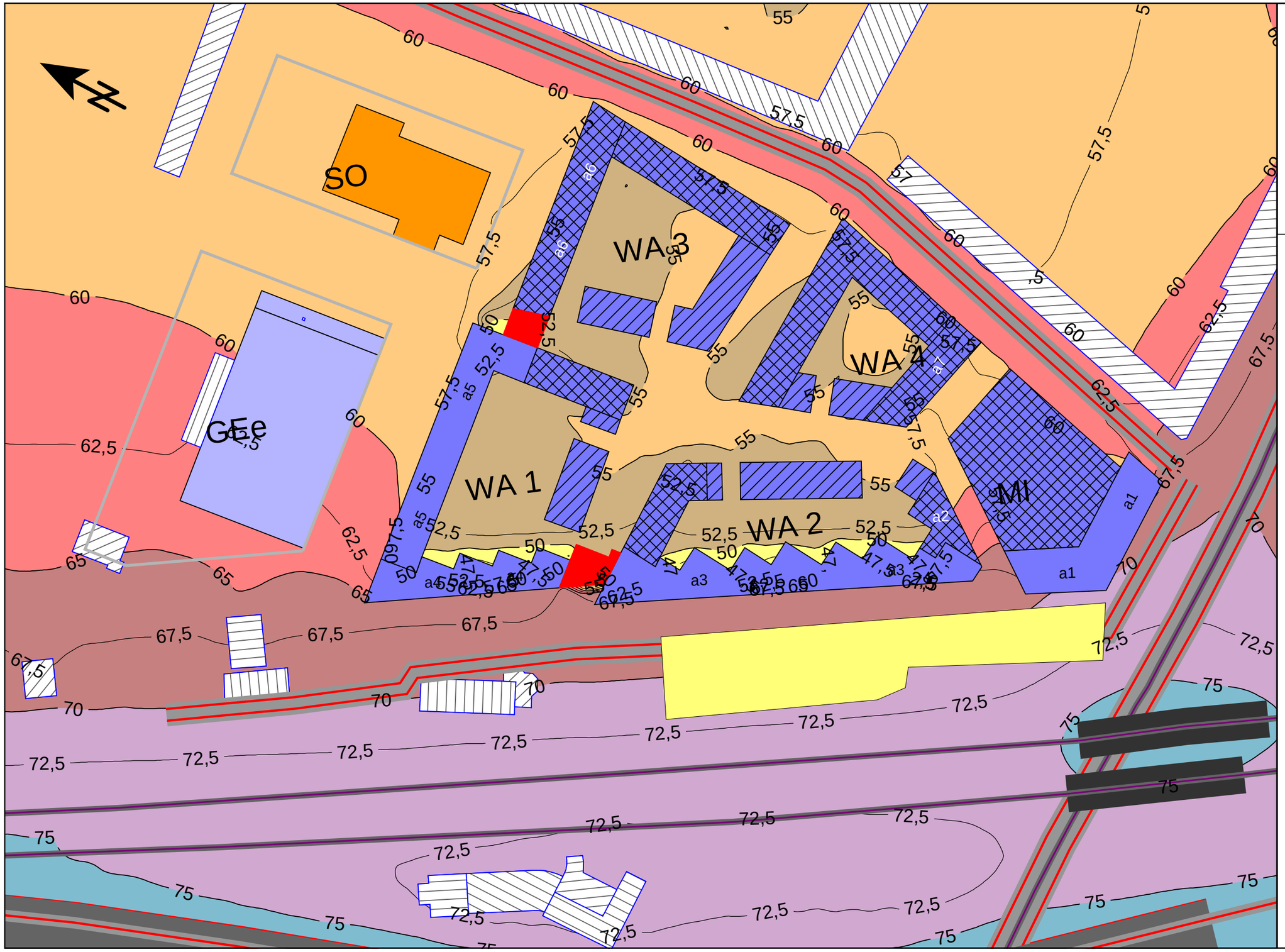
Spalte/Zeile	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	$S_{(W+F)} / S_G$	2,5	2,0	1,6	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4
2	Korrektur	+ 5	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	0	- 1	- 2	- 3

$S_{(W+F)} / S_G$: Gesamtfläche des Außenbauteils eines Aufenthaltsraumes in m²

S_G: Grundfläche eines Aufenthaltsraumes in m²

Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

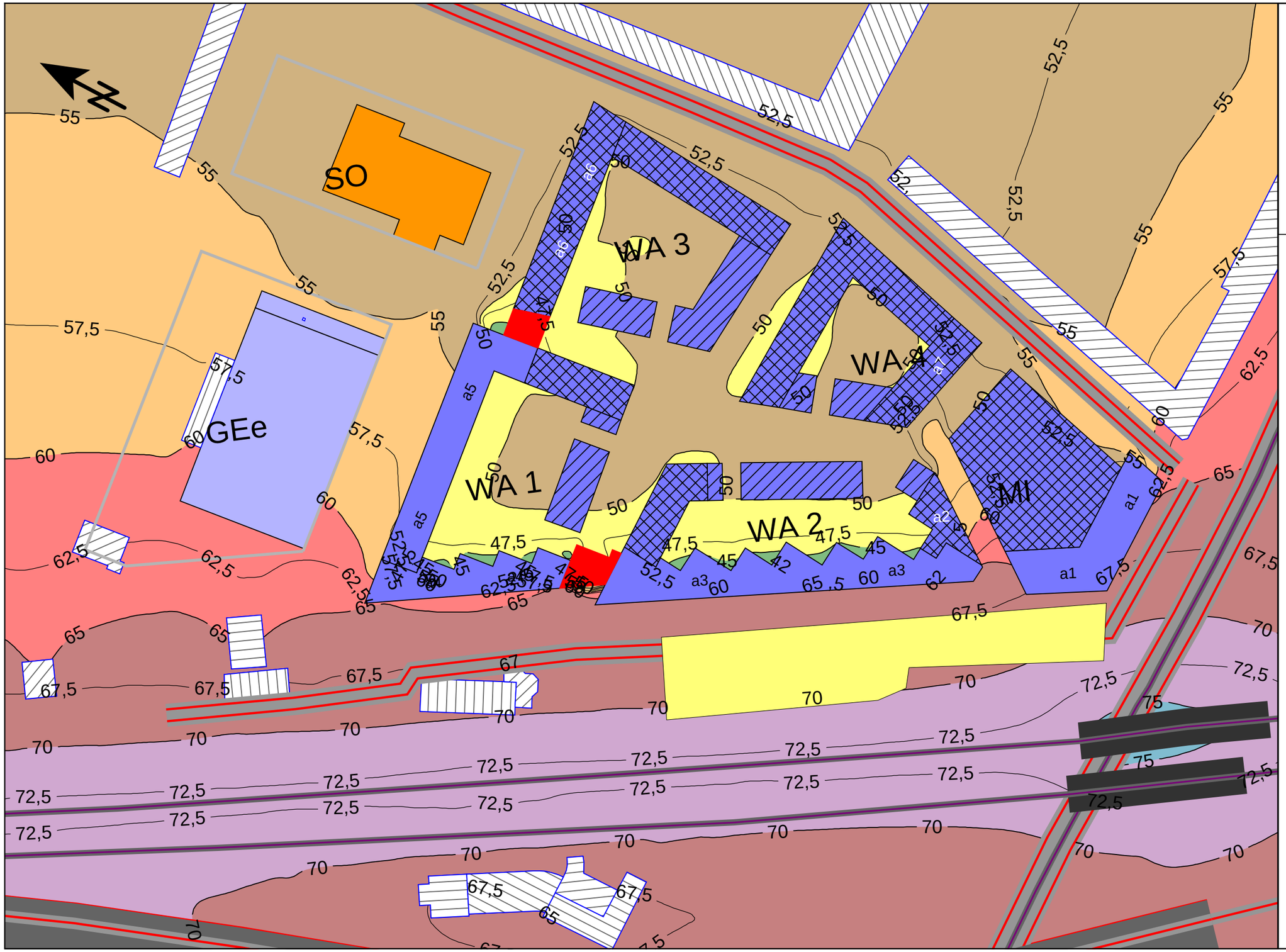
Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze mit Baukörper H=58,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=55,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=52,7 m über NN
- Überbauter Durchgang
- Baugrenze Bebauungsplan-Entwurf
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene

Maßstab 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

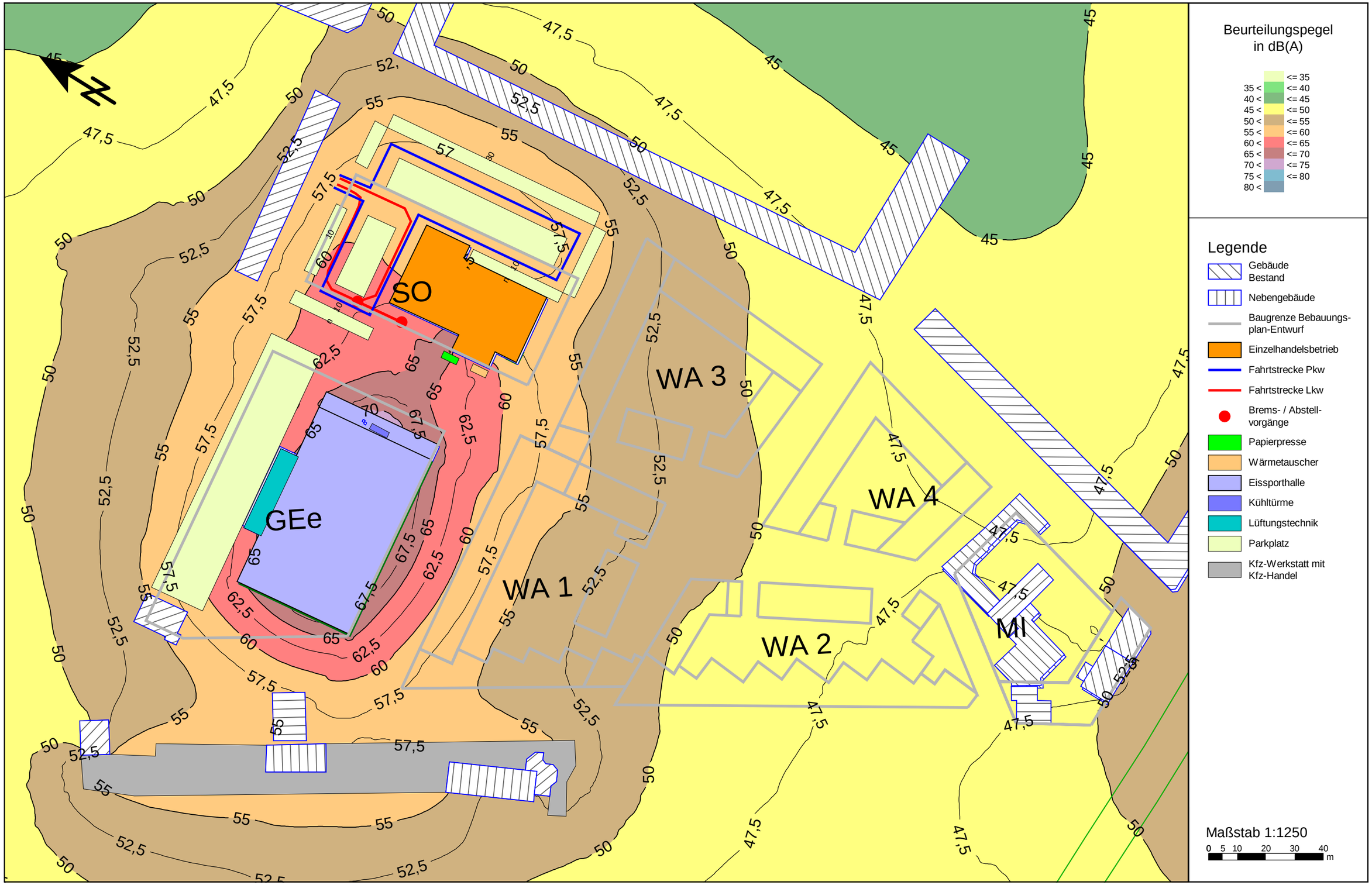
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 50 / 45 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI

PEUTZ



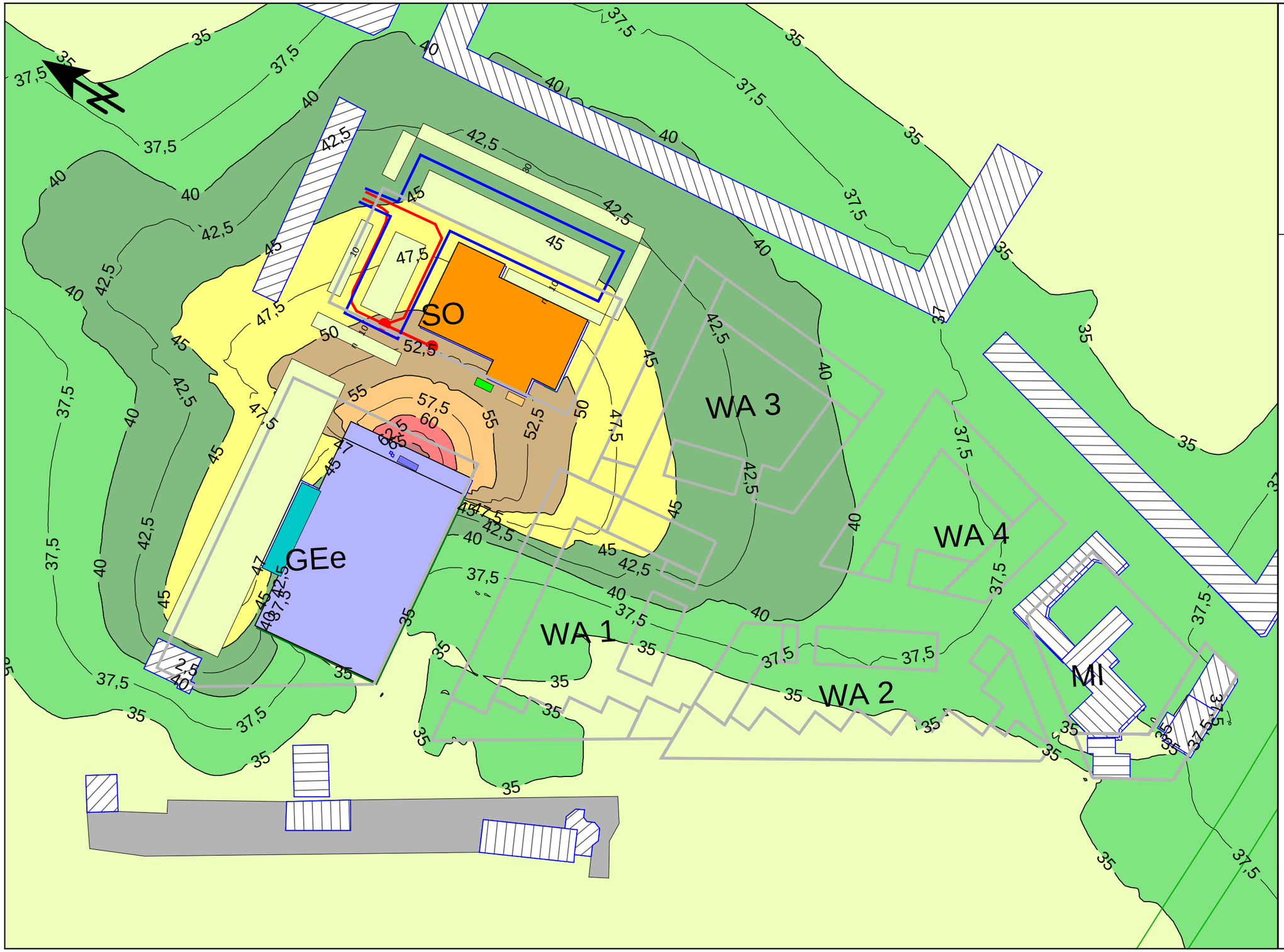
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Gewerbelärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte IRW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), freie Schallausbreitung ohne geplante / mit bestehender Bebauung

PEUTZ



Ergebnis der Isophonenberechnungen "Gewerbelärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte IRW = 45 / 40 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), freie Schallausbreitung ohne geplante / mit bestehender Bebauung

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

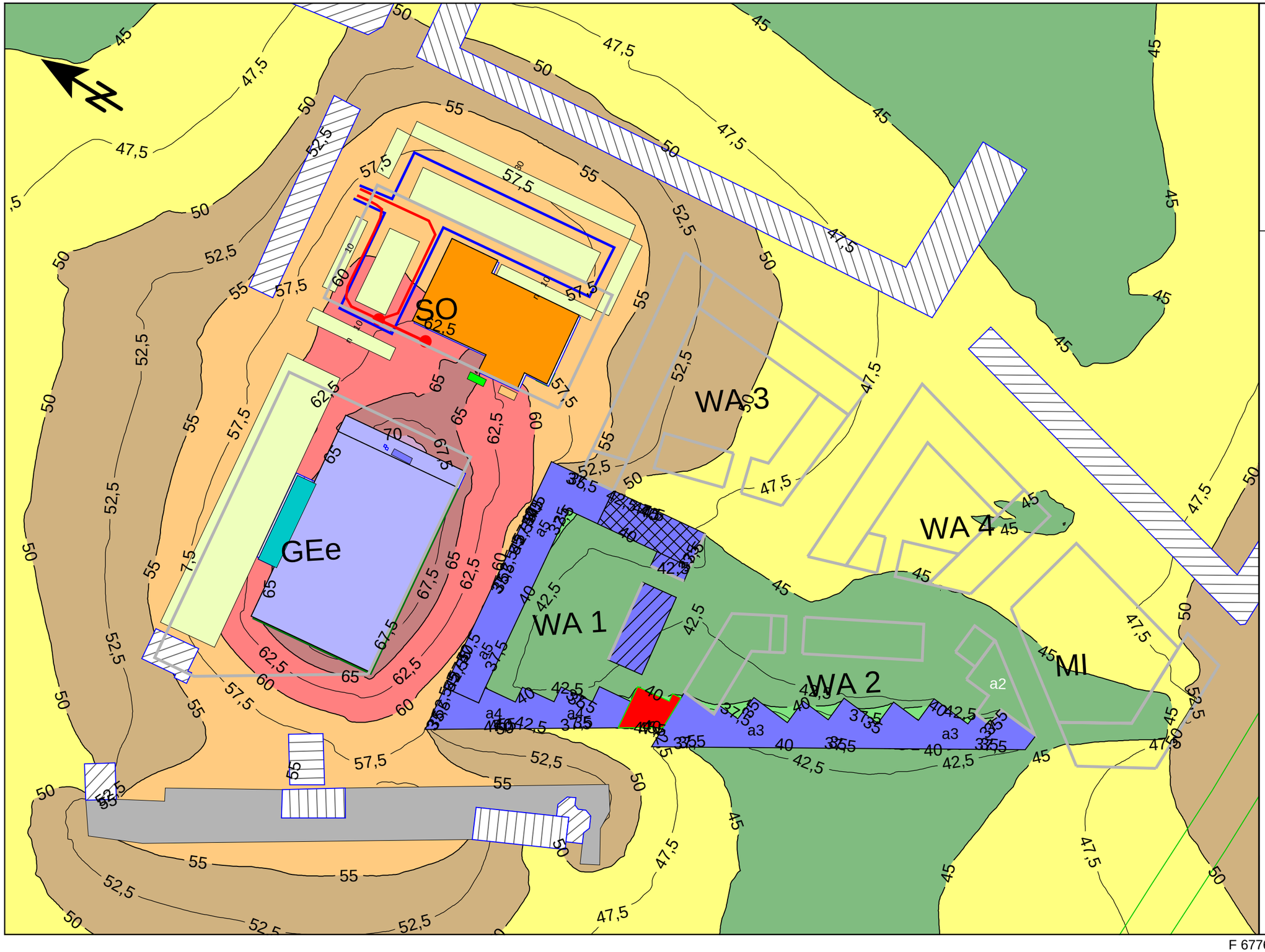
Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Baugrenze Bebauungs-plan-Entwurf
- Einzelhandelsbetrieb
- Fahrtstrecke Pkw
- Fahrtstrecke Lkw
- Brems- / Abstell-vorgänge
- Papierpresse
- Wärmetauscher
- Eissporthalle
- Kühltürme
- Lüftungstechnik
- Parkplatz
- Kfz-Werkstatt mit Kfz-Handel

Maßstab 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

Ergebnis der Isophonenberechnungen "Gewerbelärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte IRW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a5

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

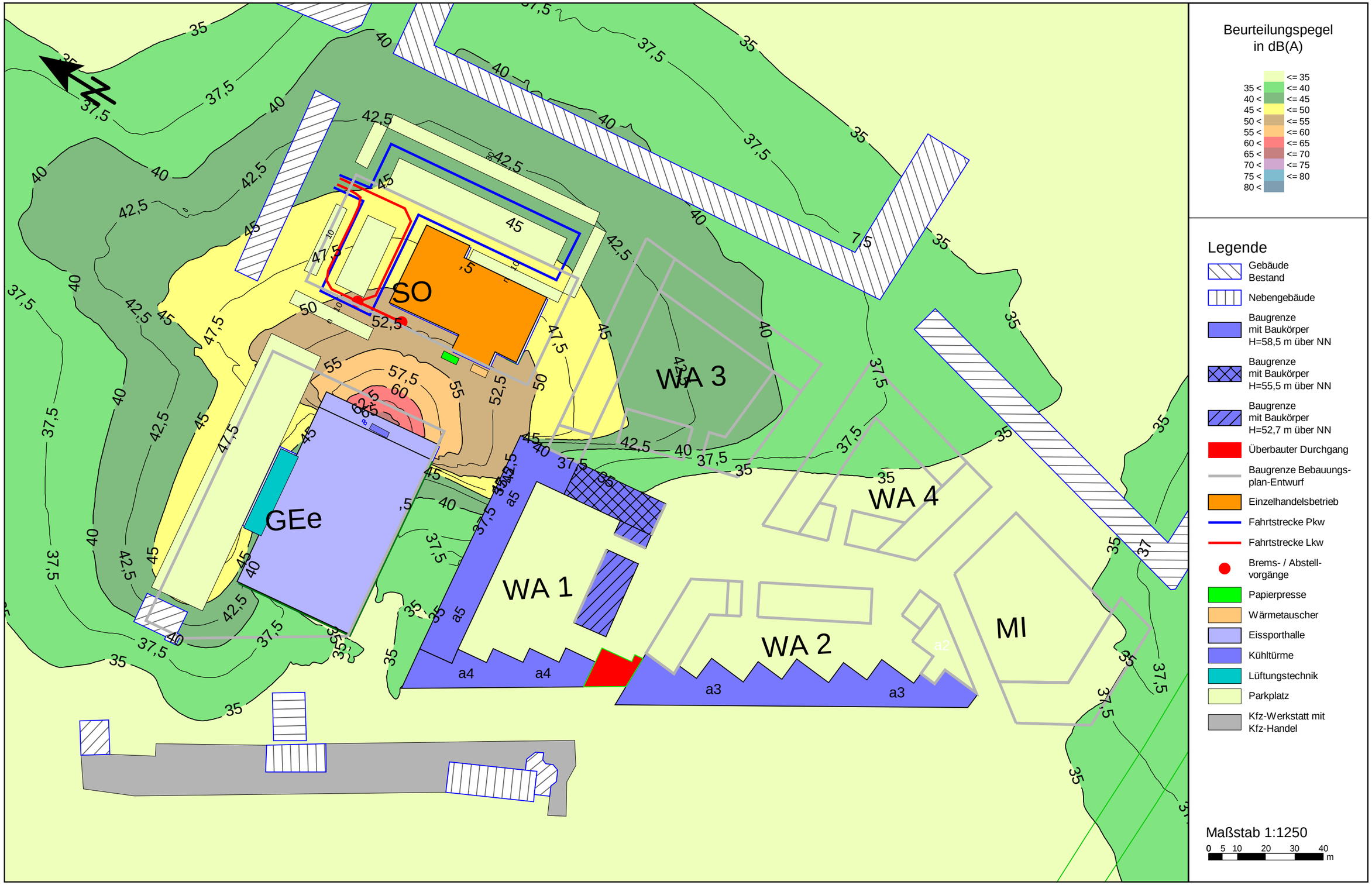
Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Baugrenze mit Baukörper H=58,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=55,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=52,7 m über NN
- Überbauter Durchgang
- Baugrenze Bebauungs-plan-Entwurf
- Einzelhandelsbetrieb
- Fahrtstrecke Pkw
- Fahrtstrecke Lkw
- Brems- / Abstell-vorgänge
- Papierpresse
- Wärmetauscher
- Eissporthalle
- Kühltürme
- Lüftungstechnik
- Parkplatz
- Kfz-Werkstatt mit Kfz-Handel

Maßstab 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

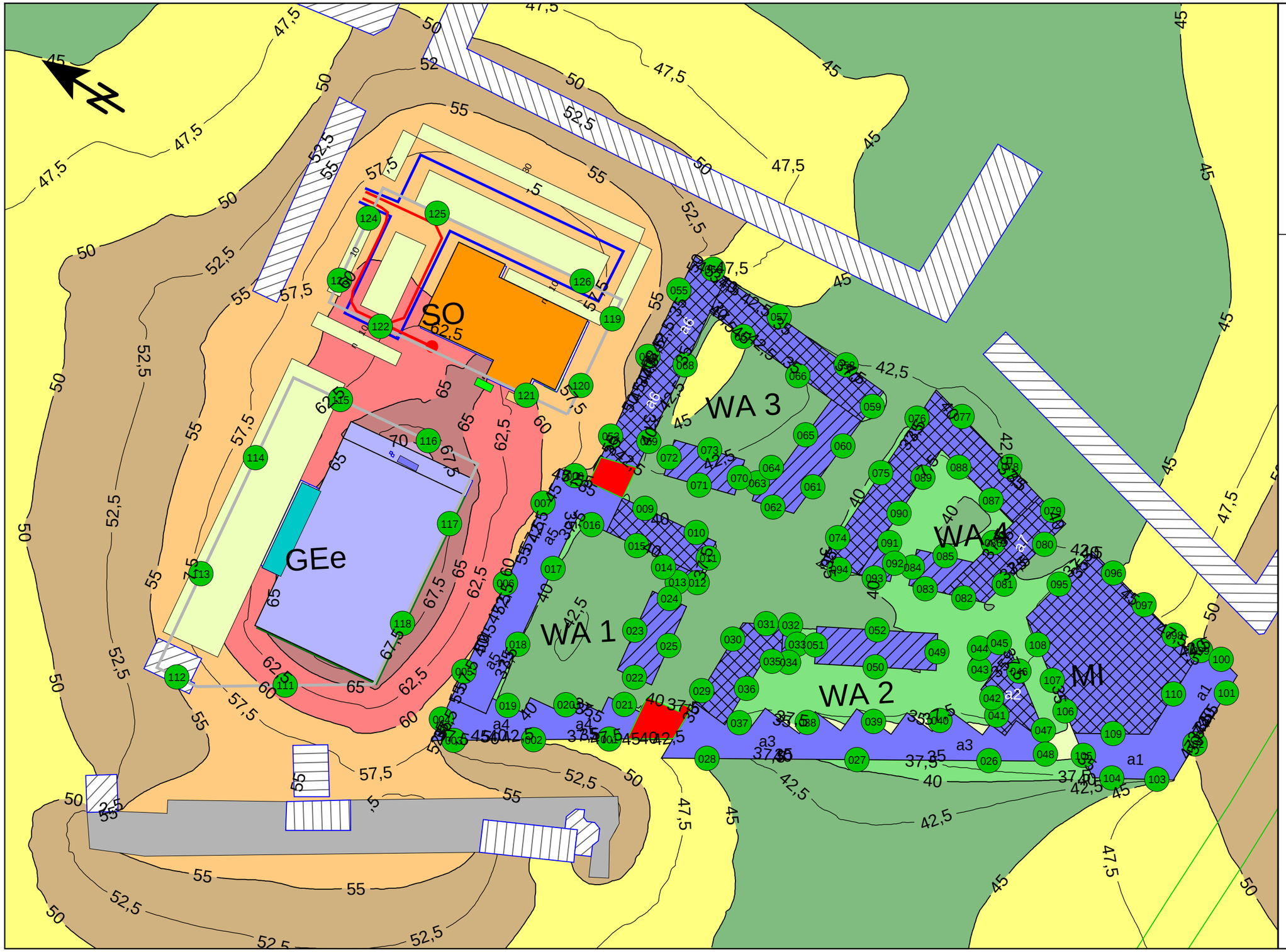
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Gewerbelärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte IRW = 45 / 40 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a5

PEUTZ



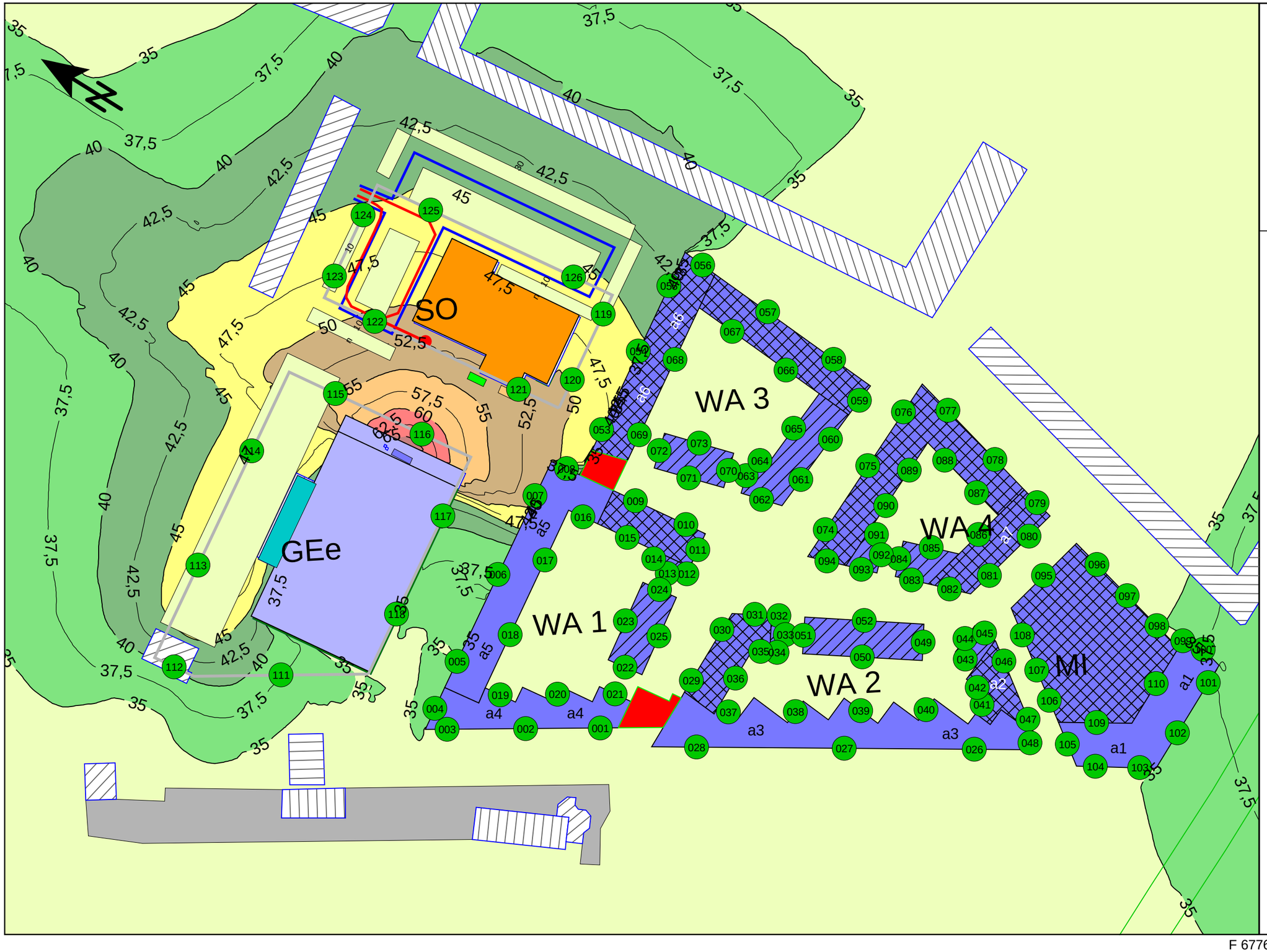
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Gewerbelärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte IRW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI

PEUTZ



Ergebnis der Isophonenberechnungen "Gewerbelärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte IRW = 45 / 40 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 bis WA4 und MI

PEUTZ



Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
001	EG	001 - WA 1 (a4) - V-geschossig	WA	55	40	43,1	13,6	-	-
	1.OG			55	40	46,3	14,5	-	-
	2.OG			55	40	47,3	16,1	-	-
	3.OG			55	40	47,4	13,8	-	-
	4.OG			55	40	47,4	10,3	-	-
002	EG	002 - WA 1 (a4) - V-geschossig	WA	55	40	44,9	10,0	-	-
	1.OG			55	40	48,1	8,9	-	-
	2.OG			55	40	49,0	8,7	-	-
	3.OG			55	40	49,2	7,0	-	-
	4.OG			55	40	49,2	8,7	-	-
003	EG	003 - WA 1 (a4) - V-geschossig	WA	55	40	45,2	8,4	-	-
	1.OG			55	40	48,5	9,3	-	-
	2.OG			55	40	49,5	9,0	-	-
	3.OG			55	40	49,8	8,0	-	-
	4.OG			55	40	49,8	9,3	-	-
004	EG	004 - WA 1 (a4) - V-geschossig	WA	55	40	54,3	34,0	-	-
	1.OG			55	40	55,3	34,7	0,3	-
	2.OG			55	40	56,4	35,2	1,4	-
	3.OG			55	40	57,6	35,6	2,6	-
	4.OG			55	40	59,6	32,8	4,6	-
005	EG	005 - WA 1 (a5) - V-geschossig	WA	55	40	55,3	34,4	0,3	-
	1.OG			55	40	56,3	35,2	1,3	-
	2.OG			55	40	57,4	35,7	2,4	-
	3.OG			55	40	58,8	35,9	3,8	-
	4.OG			55	40	60,8	34,0	5,8	-
006	EG	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	WA	55	40	56,0	38,9	1,0	-
	1.OG			55	40	56,9	39,6	1,9	-
	2.OG			55	40	57,9	39,8	2,9	-
	3.OG			55	40	59,3	37,0	4,3	-
	4.OG			55	40	61,1	37,2	6,1	-
007	EG	007 - WA 1 (a5) - V-geschossig	WA	55	40	57,2	49,9	2,2	9,9
	1.OG			55	40	58,3	51,2	3,3	11,2

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
007	2.OG	007 - WA 1 (a5) - V-geschossig	WA	55	40	58,7	51,0	3,7	11,0
	3.OG			55	40	59,3	50,9	4,3	10,9
	4.OG			55	40	60,6	50,9	5,6	10,9
008	EG	008 - WA 1 (a5) - V-geschossig	WA	55	40	52,4	43,7	-	3,7
	1.OG			55	40	52,5	43,1	-	3,1
	2.OG			55	40	52,2	41,5	-	1,5
	3.OG			55	40	52,2	41,1	-	1,1
	4.OG			55	40	52,2	40,8	-	0,8
009	EG	009 - WA 1 (IV-geschossig)	WA	55	40	46,5	33,4	-	-
	1.OG			55	40	42,9	31,7	-	-
	2.OG			55	40	38,6	24,9	-	-
	3.OG			55	40	38,5	23,2	-	-
010	EG	010 - WA 1 (IV-geschossig)	WA	55	40	43,2	28,5	-	-
	1.OG			55	40	42,0	29,3	-	-
	2.OG			55	40	39,7	25,8	-	-
	3.OG			55	40	39,3	25,2	-	-
011	EG	011 - WA 1 (IV-geschossig)	WA	55	40	31,0	11,5	-	-
	1.OG			55	40	30,3	13,6	-	-
	2.OG			55	40	32,3	16,6	-	-
	3.OG			55	40	34,6	20,1	-	-
012	EG	012 - WA 1 (III-geschossig)	WA	55	40	31,5	12,7	-	-
	1.OG			55	40	31,9	14,9	-	-
	2.OG			55	40	33,6	17,6	-	-
013	EG	013 - WA 1 (III-geschossig)	WA	55	40	35,8	15,0	-	-
	1.OG			55	40	37,2	15,9	-	-
	2.OG			55	40	38,7	17,1	-	-
014	EG	014 - WA 1 (III-geschossig)	WA	55	40	36,4	21,0	-	-
	1.OG			55	40	37,7	22,0	-	-
	2.OG			55	40	39,3	22,8	-	-
015	EG	015 - WA 1 (IV-geschossig)	WA	55	40	35,9	22,0	-	-
	1.OG			55	40	37,2	23,0	-	-
	2.OG			55	40	38,9	23,6	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

Immissionsort				Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name	Gebiets-nutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
015	3.OG	015 - WA 1 (IV-geschossig)	WA	55	40	41,2	24,9	-	-
016	EG	016 - WA 1 (a5) - V-geschossig	WA	55	40	35,1	23,8	-	-
	1.OG			55	40	35,9	24,2	-	-
	2.OG			55	40	37,4	24,5	-	-
	3.OG			55	40	40,2	25,4	-	-
	4.OG			55	40	45,4	29,7	-	-
017	EG	017 - WA 1 (a5) - V-geschossig	WA	55	40	26,6	11,9	-	-
	1.OG			55	40	27,1	12,7	-	-
	2.OG			55	40	30,4	16,2	-	-
	3.OG			55	40	32,4	18,5	-	-
	4.OG			55	40	34,9	21,0	-	-
018	EG	018 - WA 1 (a5) - V-geschossig	WA	55	40	25,9	11,1	-	-
	1.OG			55	40	27,4	12,3	-	-
	2.OG			55	40	30,6	16,1	-	-
	3.OG			55	40	32,9	18,7	-	-
	4.OG			55	40	34,8	20,5	-	-
019	EG	019 - WA 1 (a4) - V-geschossig	WA	55	40	35,3	19,7	-	-
	1.OG			55	40	36,2	20,4	-	-
	2.OG			55	40	37,6	20,9	-	-
	3.OG			55	40	41,0	21,7	-	-
	4.OG			55	40	45,5	23,7	-	-
020	EG	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	WA	55	40	36,5	19,1	-	-
	1.OG			55	40	37,8	20,0	-	-
	2.OG			55	40	39,4	20,7	-	-
	3.OG			55	40	42,0	21,5	-	-
	4.OG			55	40	44,6	22,7	-	-
021	EG	021 - WA 1 (a4) - V-geschossig	WA	55	40	34,3	18,4	-	-
	1.OG			55	40	35,5	19,2	-	-
	2.OG			55	40	36,9	20,1	-	-
	3.OG			55	40	38,9	21,1	-	-
	4.OG			55	40	41,1	22,9	-	-
022	EG	022 - WA 1 (III-geschossig)	WA	55	40	33,5	7,6	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

Immissionsort				Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name	Gebiets-nutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
022	1.OG	022 - WA 1 (III-geschossig)	WA	55	40	34,9	8,2	-	-
	2.OG			55	40	36,3	9,1	-	-
023	EG	023 - WA 1 (III-geschossig)	WA	55	40	36,4	19,9	-	-
	1.OG			55	40	37,7	20,8	-	-
	2.OG			55	40	39,2	21,6	-	-
024	EG	024 - WA 1 (III-geschossig)	WA	55	40	31,1	20,3	-	-
	1.OG			55	40	32,7	21,5	-	-
	2.OG			55	40	34,4	23,0	-	-
025	EG	025 - WA 1 (III-geschossig)	WA	55	40	33,0	10,9	-	-
	1.OG			55	40	33,1	12,3	-	-
	2.OG			55	40	32,6	14,6	-	-
026	EG	026 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	32,3	7,3	-	-
	1.OG			55	40	33,1	7,7	-	-
	2.OG			55	40	34,1	8,6	-	-
	3.OG			55	40	34,9	9,9	-	-
	4.OG			55	40	35,4	12,3	-	-
027	EG	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	34,7	10,6	-	-
	1.OG			55	40	36,4	11,2	-	-
	2.OG			55	40	37,5	11,9	-	-
	3.OG			55	40	37,9	12,4	-	-
	4.OG			55	40	38,2	12,3	-	-
028	EG	028 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	40,3	14,1	-	-
	1.OG			55	40	43,1	16,4	-	-
	2.OG			55	40	43,8	13,3	-	-
	3.OG			55	40	44,0	13,6	-	-
	4.OG			55	40	44,1	13,3	-	-
029	EG	029 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	37,2	18,7	-	-
	1.OG			55	40	38,7	19,5	-	-
	2.OG			55	40	39,0	20,5	-	-
	3.OG			55	40	40,4	21,5	-	-
030	EG	030 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	35,5	19,1	-	-
	1.OG			55	40	37,1	20,0	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
030	2.OG	030 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	39,1	21,5	-	-
	3.OG			55	40	40,2	22,5	-	-
031	EG	031 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	34,2	19,2	-	-
	1.OG			55	40	35,8	20,5	-	-
	2.OG			55	40	37,9	22,3	-	-
	3.OG			55	40	39,7	24,1	-	-
032	EG	032 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	34,3	19,0	-	-
	1.OG			55	40	36,3	20,5	-	-
	2.OG			55	40	37,9	22,3	-	-
033	EG	033 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	24,2	9,5	-	-
	1.OG			55	40	26,4	11,5	-	-
	2.OG			55	40	29,5	15,8	-	-
034	EG	034 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	24,7	7,6	-	-
	1.OG			55	40	26,1	8,7	-	-
	2.OG			55	40	28,0	10,4	-	-
035	EG	035 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	25,1	8,1	-	-
	1.OG			55	40	26,5	9,5	-	-
	2.OG			55	40	28,6	11,8	-	-
	3.OG			55	40	31,5	13,6	-	-
036	EG	036 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	25,9	12,3	-	-
	1.OG			55	40	28,1	14,1	-	-
	2.OG			55	40	31,7	17,8	-	-
	3.OG			55	40	34,4	20,2	-	-
037	EG	037 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	24,7	15,4	-	-
	1.OG			55	40	25,6	16,0	-	-
	2.OG			55	40	27,2	17,1	-	-
	3.OG			55	40	29,8	19,2	-	-
	4.OG			55	40	34,1	21,7	-	-
038	EG	038 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	29,5	14,8	-	-
	1.OG			55	40	31,3	15,8	-	-
	2.OG			55	40	33,3	17,3	-	-
	3.OG			55	40	36,6	19,1	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
038	4.OG	038 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	38,5	19,7	-	-
039	EG	039 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	25,2	10,3	-	-
	1.OG			55	40	26,7	11,9	-	-
	2.OG			55	40	29,2	14,5	-	-
	3.OG			55	40	32,7	18,2	-	-
	4.OG			55	40	36,5	22,2	-	-
040	EG	040 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	29,4	13,4	-	-
	1.OG			55	40	30,9	14,5	-	-
	2.OG			55	40	32,8	16,1	-	-
	3.OG			55	40	35,6	18,3	-	-
	4.OG			55	40	37,3	19,6	-	-
041	EG	041 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	30,5	13,4	-	-
	1.OG			55	40	32,1	14,4	-	-
	2.OG			55	40	34,1	16,6	-	-
	3.OG			55	40	36,8	18,2	-	-
042	EG	042 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	30,7	13,7	-	-
	1.OG			55	40	32,3	14,7	-	-
	2.OG			55	40	34,3	16,7	-	-
	3.OG			55	40	37,3	18,2	-	-
043	EG	043 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	28,7	14,3	-	-
	1.OG			55	40	31,2	15,5	-	-
	2.OG			55	40	34,5	17,4	-	-
044	EG	044 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	30,9	17,4	-	-
	1.OG			55	40	32,6	18,1	-	-
	2.OG			55	40	35,6	19,6	-	-
045	EG	045 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	24,6	10,2	-	-
	1.OG			55	40	26,4	12,1	-	-
	2.OG			55	40	30,0	16,0	-	-
046	EG	046 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	24,7	10,6	-	-
	1.OG			55	40	26,5	12,1	-	-
	2.OG			55	40	29,8	15,3	-	-
	3.OG			55	40	35,5	21,6	-	-

Immissionsort				Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name	Gebiets-nutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
047	EG	047 - WA 2 (IV-geschossig)	WA	55	40	24,4	10,6	-	-
	1.OG			55	40	25,7	11,7	-	-
	2.OG			55	40	28,4	14,4	-	-
	3.OG			55	40	33,5	19,7	-	-
048	EG	048 - WA 2 (a3) - V-geschossig	WA	55	40	24,7	10,9	-	-
	1.OG			55	40	25,4	11,5	-	-
	2.OG			55	40	26,9	13,1	-	-
	3.OG			55	40	30,3	16,5	-	-
	4.OG			55	40	35,6	21,9	-	-
049	EG	049 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	24,2	10,9	-	-
	1.OG			55	40	26,7	13,2	-	-
	2.OG			55	40	30,4	16,8	-	-
050	EG	050 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	23,9	7,0	-	-
	1.OG			55	40	25,4	8,3	-	-
	2.OG			55	40	27,2	10,2	-	-
051	EG	051 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	30,5	16,5	-	-
	1.OG			55	40	32,3	17,4	-	-
	2.OG			55	40	34,9	19,1	-	-
052	EG	052 - WA 2 (III-geschossig)	WA	55	40	37,1	19,9	-	-
	1.OG			55	40	37,8	20,8	-	-
	2.OG			55	40	38,2	22,4	-	-
053	EG	053 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	WA	55	40	54,1	47,5	-	7,5
	1.OG			55	40	54,8	47,9	-	7,9
	2.OG			55	40	55,0	47,9	-	7,9
	3.OG			55	40	55,4	47,8	0,4	7,8
054	EG	054 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	WA	55	40	53,3	44,1	-	4,1
	1.OG			55	40	53,9	44,9	-	4,9
	2.OG			55	40	54,0	45,2	-	5,2
	3.OG			55	40	54,1	45,0	-	5,0
055	EG	055 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	WA	55	40	53,0	37,7	-	-
	1.OG			55	40	53,8	41,8	-	1,8
	2.OG			55	40	53,8	42,7	-	2,7

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
055	3.OG	055 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	WA	55	40	53,7	42,7	-	2,7
056	EG	056 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	WA	55	40	44,8	30,3	-	-
	1.OG			55	40	45,8	33,8	-	-
	2.OG			55	40	44,9	34,7	-	-
	3.OG			55	40	43,3	23,2	-	-
057	EG	057 - WA 3 (IV-geschossig)	WA	55	40	39,4	23,9	-	-
	1.OG			55	40	40,0	24,4	-	-
	2.OG			55	40	41,1	23,7	-	-
	3.OG			55	40	41,4	23,9	-	-
058	EG	058 - WA 3 (IV-geschossig)	WA	55	40	36,9	22,3	-	-
	1.OG			55	40	37,2	22,7	-	-
	2.OG			55	40	38,9	22,3	-	-
	3.OG			55	40	39,8	23,9	-	-
059	EG	059 - WA 3 (IV-geschossig)	WA	55	40	27,2	11,0	-	-
	1.OG			55	40	28,4	12,9	-	-
	2.OG			55	40	31,1	16,6	-	-
	3.OG			55	40	36,0	22,3	-	-
060	EG	060 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	26,2	10,7	-	-
	1.OG			55	40	27,9	12,5	-	-
	2.OG			55	40	30,8	16,0	-	-
061	EG	061 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	27,5	12,1	-	-
	1.OG			55	40	28,9	13,4	-	-
	2.OG			55	40	31,2	16,0	-	-
062	EG	062 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	37,2	29,7	-	-
	1.OG			55	40	37,3	29,4	-	-
	2.OG			55	40	37,3	25,2	-	-
063	EG	063 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	34,2	22,4	-	-
	1.OG			55	40	35,3	23,4	-	-
	2.OG			55	40	38,2	24,8	-	-
064	EG	064 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	28,8	12,3	-	-
	1.OG			55	40	30,7	14,0	-	-
	2.OG			55	40	33,4	17,3	-	-

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert [dB(A)]		Beurteilungspegel [dB(A)]		Überschreitung [dB(A)]	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
065	EG	065 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	34,4	21,7	-	-
	1.OG			55	40	36,9	23,4	-	-
	2.OG			55	40	38,7	25,6	-	-
066	EG	066 - WA 3 (IV-geschossig)	WA	55	40	35,6	21,3	-	-
	1.OG			55	40	37,5	23,1	-	-
	2.OG			55	40	39,6	25,3	-	-
	3.OG			55	40	42,4	28,6	-	-
067	EG	067 - WA 3 (IV-geschossig)	WA	55	40	34,1	20,5	-	-
	1.OG			55	40	36,3	22,1	-	-
	2.OG			55	40	39,4	24,9	-	-
	3.OG			55	40	44,4	29,9	-	-
068	EG	068 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	WA	55	40	24,3	10,6	-	-
	1.OG			55	40	26,8	13,3	-	-
	2.OG			55	40	30,2	16,7	-	-
	3.OG			55	40	34,1	20,3	-	-
069	EG	069 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	WA	55	40	25,8	13,9	-	-
	1.OG			55	40	27,7	15,4	-	-
	2.OG			55	40	28,8	15,3	-	-
	3.OG			55	40	34,2	20,4	-	-
070	EG	070 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	24,8	10,9	-	-
	1.OG			55	40	27,0	12,9	-	-
	2.OG			55	40	29,2	16,3	-	-
071	EG	071 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	42,0	37,1	-	-
	1.OG			55	40	40,5	34,9	-	-
	2.OG			55	40	39,0	30,7	-	-
072	EG	072 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	37,3	29,1	-	-
	1.OG			55	40	37,4	28,3	-	-
	2.OG			55	40	39,1	28,5	-	-
073	EG	073 - WA 3 (III-geschossig)	WA	55	40	29,6	14,0	-	-
	1.OG			55	40	31,7	16,0	-	-
	2.OG			55	40	34,7	19,1	-	-
074	EG	074 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	35,3	25,2	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert [dB(A)]		Beurteilungspegel [dB(A)]		Überschreitung [dB(A)]	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
074	1.OG	074 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	36,5	25,6	-	-
	2.OG			55	40	37,8	26,3	-	-
	3.OG			55	40	39,8	25,0	-	-
075	EG	075 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	31,7	18,9	-	-
	1.OG			55	40	33,8	20,1	-	-
	2.OG			55	40	36,9	23,3	-	-
	3.OG			55	40	39,4	26,1	-	-
076	EG	076 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	35,2	19,1	-	-
	1.OG			55	40	35,9	19,7	-	-
	2.OG			55	40	38,3	23,4	-	-
	3.OG			55	40	40,2	26,5	-	-
077	EG	077 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	33,8	18,8	-	-
	1.OG			55	40	35,1	20,0	-	-
	2.OG			55	40	39,6	25,6	-	-
	3.OG			55	40	40,5	26,5	-	-
078	EG	078 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	34,3	19,7	-	-
	1.OG			55	40	35,8	21,5	-	-
	2.OG			55	40	40,5	26,6	-	-
	3.OG			55	40	41,4	27,6	-	-
079	EG	079 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	WA	55	40	35,0	20,6	-	-
	1.OG			55	40	36,7	22,5	-	-
	2.OG			55	40	41,4	27,6	-	-
	3.OG			55	40	42,4	28,6	-	-
080	EG	080 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	WA	55	40	30,7	16,9	-	-
	1.OG			55	40	33,8	20,1	-	-
	2.OG			55	40	39,2	25,5	-	-
	3.OG			55	40	41,4	27,7	-	-
081	EG	081 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	WA	55	40	25,6	12,0	-	-
	1.OG			55	40	28,0	14,4	-	-
	2.OG			55	40	32,6	18,9	-	-
	3.OG			55	40	37,9	24,3	-	-
082	EG	082 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	WA	55	40	32,7	11,9	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
082	1.OG	082 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	WA	55	40	33,9	13,0	-	-
	2.OG			55	40	35,2	13,6	-	-
	3.OG			55	40	36,7	15,5	-	-
083	EG	083 - WA 4 (III-geschossig)	WA	55	40	33,1	12,4	-	-
	1.OG			55	40	34,2	13,2	-	-
	2.OG			55	40	35,7	14,3	-	-
084	EG	084 - WA 4 (III-geschossig)	WA	55	40	28,1	15,2	-	-
	1.OG			55	40	30,4	16,2	-	-
	2.OG			55	40	33,3	17,8	-	-
085	EG	085 - WA 4 (III-geschossig)	WA	55	40	25,0	10,2	-	-
	1.OG			55	40	26,9	12,2	-	-
	2.OG			55	40	30,2	15,8	-	-
086	EG	086 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	WA	55	40	29,4	14,8	-	-
	1.OG			55	40	31,4	16,0	-	-
	2.OG			55	40	33,6	17,4	-	-
	3.OG			55	40	36,8	19,9	-	-
087	EG	087 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	28,9	15,0	-	-
	1.OG			55	40	30,9	16,3	-	-
	2.OG			55	40	33,3	18,0	-	-
	3.OG			55	40	36,7	20,9	-	-
088	EG	088 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	27,2	14,9	-	-
	1.OG			55	40	29,1	15,8	-	-
	2.OG			55	40	32,1	17,7	-	-
	3.OG			55	40	35,3	21,3	-	-
089	EG	089 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	23,2	10,1	-	-
	1.OG			55	40	25,5	12,3	-	-
	2.OG			55	40	29,6	16,2	-	-
	3.OG			55	40	36,4	22,7	-	-
090	EG	090 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	24,7	11,0	-	-
	1.OG			55	40	27,3	13,7	-	-
	2.OG			55	40	31,2	17,6	-	-
	3.OG			55	40	36,5	22,9	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert [dB(A)]		Beurteilungspegel [dB(A)]		Überschreitung [dB(A)]	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
091	EG	091 - WA 4 (III-geschossig)	WA	55	40	25,3	11,1	-	-
	1.OG			55	40	27,6	13,5	-	-
	2.OG			55	40	31,1	17,2	-	-
092	EG	092 - WA 4 (III-geschossig)	WA	55	40	23,4	9,7	-	-
	1.OG			55	40	25,9	11,9	-	-
	2.OG			55	40	30,5	16,4	-	-
093	EG	093 - WA 4 (III-geschossig)	WA	55	40	33,0	12,7	-	-
	1.OG			55	40	34,3	13,7	-	-
	2.OG			55	40	36,2	15,1	-	-
094	EG	094 - WA 4 (IV-geschossig)	WA	55	40	32,4	12,2	-	-
	1.OG			55	40	34,4	13,4	-	-
	2.OG			55	40	35,9	15,0	-	-
	3.OG			55	40	38,2	16,6	-	-
095	EG	095 - MI (IV-geschossig)	MI	60	45	24,1	13,5	-	-
	1.OG			60	45	26,3	14,9	-	-
	2.OG			60	45	29,4	17,6	-	-
	3.OG			60	45	31,7	19,0	-	-
096	EG	096 - MI (IV-geschossig)	MI	60	45	35,4	25,1	-	-
	1.OG			60	45	36,5	26,3	-	-
	2.OG			60	45	40,0	29,9	-	-
	3.OG			60	45	40,8	30,7	-	-
097	EG	097 - MI (IV-geschossig)	MI	60	45	38,5	28,4	-	-
	1.OG			60	45	39,3	29,2	-	-
	2.OG			60	45	41,7	31,7	-	-
	3.OG			60	45	42,4	32,4	-	-
098	EG	098 - MI (IV-geschossig)	MI	60	45	40,0	30,0	-	-
	1.OG			60	45	40,7	30,7	-	-
	2.OG			60	45	42,5	32,5	-	-
	3.OG			60	45	43,4	33,4	-	-
099	EG	099 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	25,7	13,3	-	-
	1.OG			60	45	25,0	12,5	-	-
	2.OG			60	45	25,9	12,0	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
099	3.OG	099 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	28,9	13,9	-	-
	4.OG			60	45	32,7	16,4	-	-
100	EG	100 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	45,5	35,5	-	-
	1.OG			60	45	46,0	36,0	-	-
	2.OG			60	45	46,3	36,3	-	-
	3.OG			60	45	47,0	37,0	-	-
	4.OG			60	45	47,2	37,2	-	-
101	EG	101 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	45,9	35,9	-	-
	1.OG			60	45	46,3	36,3	-	-
	2.OG			60	45	46,6	36,6	-	-
	3.OG			60	45	47,0	37,0	-	-
	4.OG			60	45	47,2	37,2	-	-
102	EG	102 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	44,9	34,9	-	-
	1.OG			60	45	45,3	35,3	-	-
	2.OG			60	45	45,7	35,7	-	-
	3.OG			60	45	46,1	36,1	-	-
	4.OG			60	45	46,3	36,3	-	-
103	EG	103 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	31,3	19,3	-	-
	1.OG			60	45	31,7	19,8	-	-
	2.OG			60	45	32,3	20,3	-	-
	3.OG			60	45	32,6	20,6	-	-
	4.OG			60	45	32,7	20,6	-	-
104	EG	104 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	30,8	18,1	-	-
	1.OG			60	45	31,2	18,6	-	-
	2.OG			60	45	31,8	19,0	-	-
	3.OG			60	45	32,2	19,4	-	-
	4.OG			60	45	32,4	19,5	-	-
105	EG	105 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	26,0	10,2	-	-
	1.OG			60	45	26,8	10,7	-	-
	2.OG			60	45	28,0	11,5	-	-
	3.OG			60	45	29,9	12,9	-	-
	4.OG			60	45	33,0	16,8	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

PEUTZ

Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
106	EG	106 - MI (IV-geschossig)	MI	60	45	22,0	11,6	-	-
	1.OG			60	45	23,8	12,3	-	-
	2.OG			60	45	26,7	13,7	-	-
	3.OG			60	45	30,0	15,5	-	-
107	EG	107 - MI (IV-geschossig)	MI	60	45	22,5	12,7	-	-
	1.OG			60	45	24,3	13,3	-	-
	2.OG			60	45	27,1	14,8	-	-
	3.OG			60	45	30,6	17,0	-	-
108	EG	108 - MI (IV-geschossig)	MI	60	45	26,6	17,6	-	-
	1.OG			60	45	28,7	18,1	-	-
	2.OG			60	45	30,8	19,1	-	-
	3.OG			60	45	33,5	20,2	-	-
109	4.OG	109 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	36,0	24,2	-	-
110	4.OG	110 - MI (a1) - V-geschossig	MI	60	45	32,8	18,2	-	-
111	EG	111 - GEe	GE	65	50	39,2	20,8	-	-
	1.OG			65	50	40,4	21,3	-	-
	2.OG			65	50	42,1	21,7	-	-
	3.OG			65	50	42,2	6,5	-	-
	4.OG			65	50	42,7	8,5	-	-
112	EG	112 - GEe	GE	65	50	36,8	-	-	-
	1.OG			65	50	38,2	-	-	-
	2.OG			65	50	40,2	-	-	-
	3.OG			65	50	41,3	-	-	-
	4.OG			65	50	41,8	-	-	-
113	EG	113 - GEe	GE	65	50	24,9	-	-	-
	1.OG			65	50	25,4	-	-	-
	2.OG			65	50	25,9	-	-	-
	3.OG			65	50	26,2	-	-	-
	4.OG			65	50	26,3	-	-	-
114	EG	114 - GEe	GE	65	50	30,2	-	-	-
	1.OG			65	50	30,9	-	-	-
	2.OG			65	50	31,2	-	-	-

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

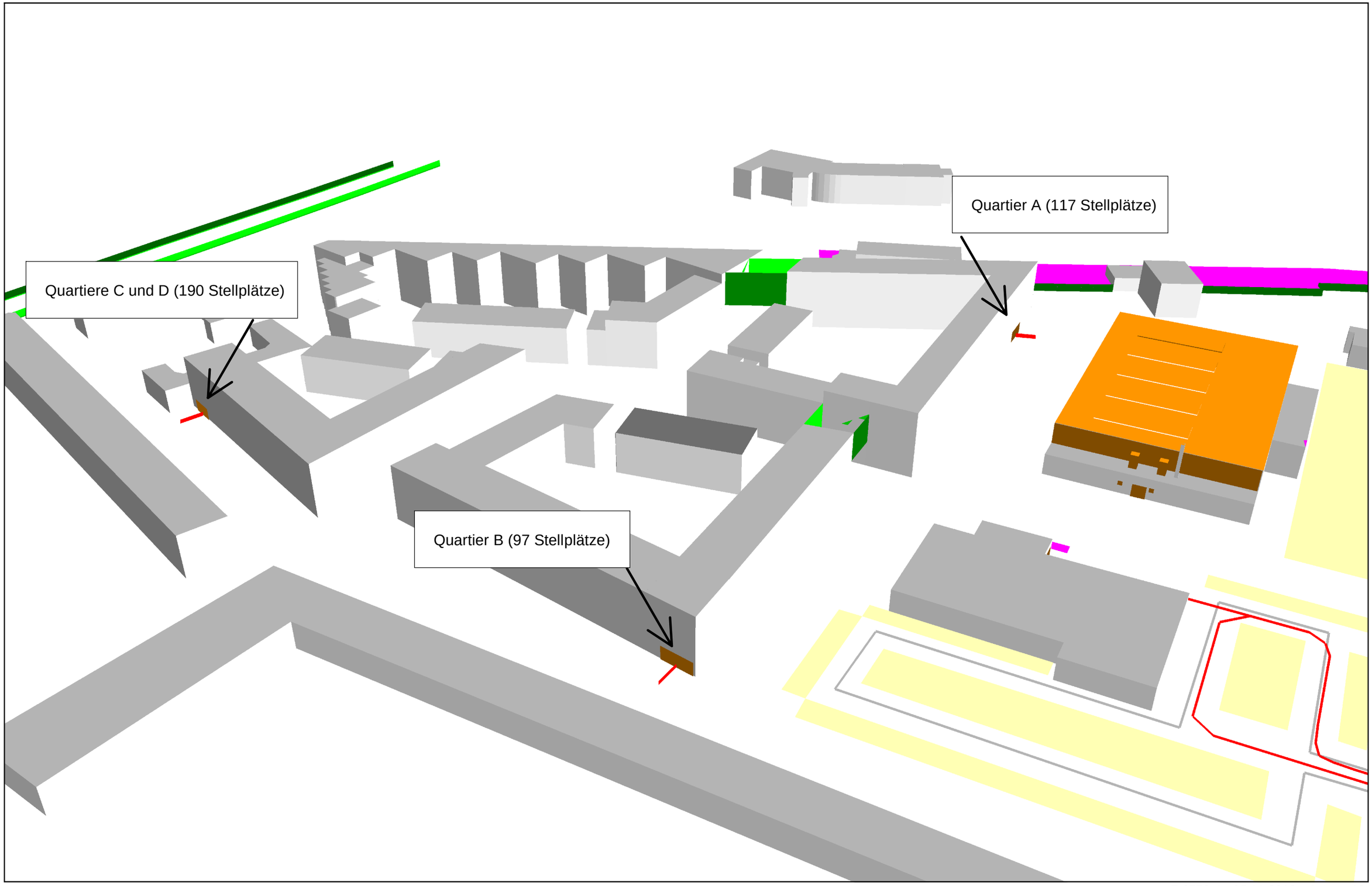
PEUTZ

Immissionsort				Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name	Gebiets-nutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
114	3.OG	114 - GEe	GE	65	50	31,3	-	-	-
	4.OG			65	50	31,2	-	-	-
115	EG	115 - GEe	GE	65	50	52,0	33,5	-	-
	1.OG			65	50	52,1	34,0	-	-
	2.OG			65	50	52,0	34,0	-	-
	3.OG			65	50	51,9	34,0	-	-
	4.OG			65	50	51,7	34,0	-	-
116	EG	116 - GEe	GE	65	50	53,5	39,7	-	-
	1.OG			65	50	53,5	39,7	-	-
	2.OG			65	50	53,5	39,6	-	-
	3.OG			65	50	53,3	39,4	-	-
	4.OG			65	50	53,1	39,2	-	-
117	EG	117 - GEe	GE	65	50	37,5	35,7	-	-
	1.OG			65	50	38,0	35,9	-	-
	2.OG			65	50	38,3	35,9	-	-
	3.OG			65	50	38,6	35,8	-	-
	4.OG			65	50	39,0	35,8	-	-
118	EG	118 - GEe	GE	65	50	35,0	29,9	-	-
	1.OG			65	50	36,1	30,7	-	-
	2.OG			65	50	37,0	31,0	-	-
	3.OG			65	50	38,0	31,0	-	-
	4.OG			65	50	38,6	31,0	-	-
119	EG	119 - SO	GE	65	50	35,0	30,9	-	-
	1.OG			65	50	35,7	31,5	-	-
	2.OG			65	50	36,0	31,9	-	-
	3.OG			65	50	36,6	32,0	-	-
120	EG	120 - SO	GE	65	50	35,0	32,7	-	-
	1.OG			65	50	35,8	33,4	-	-
	2.OG			65	50	36,1	33,5	-	-
	3.OG			65	50	36,6	33,6	-	-
121	EG	121 - SO	GE	65	50	52,7	50,8	-	0,8
	1.OG			65	50	53,2	50,9	-	0,9

Ergebnis der Einzelpunkzberechnungen "Vollzug WA1 bis WA4 und MI ohne Bestandsbebauung GEe und SO"
nur Gewerbelärm

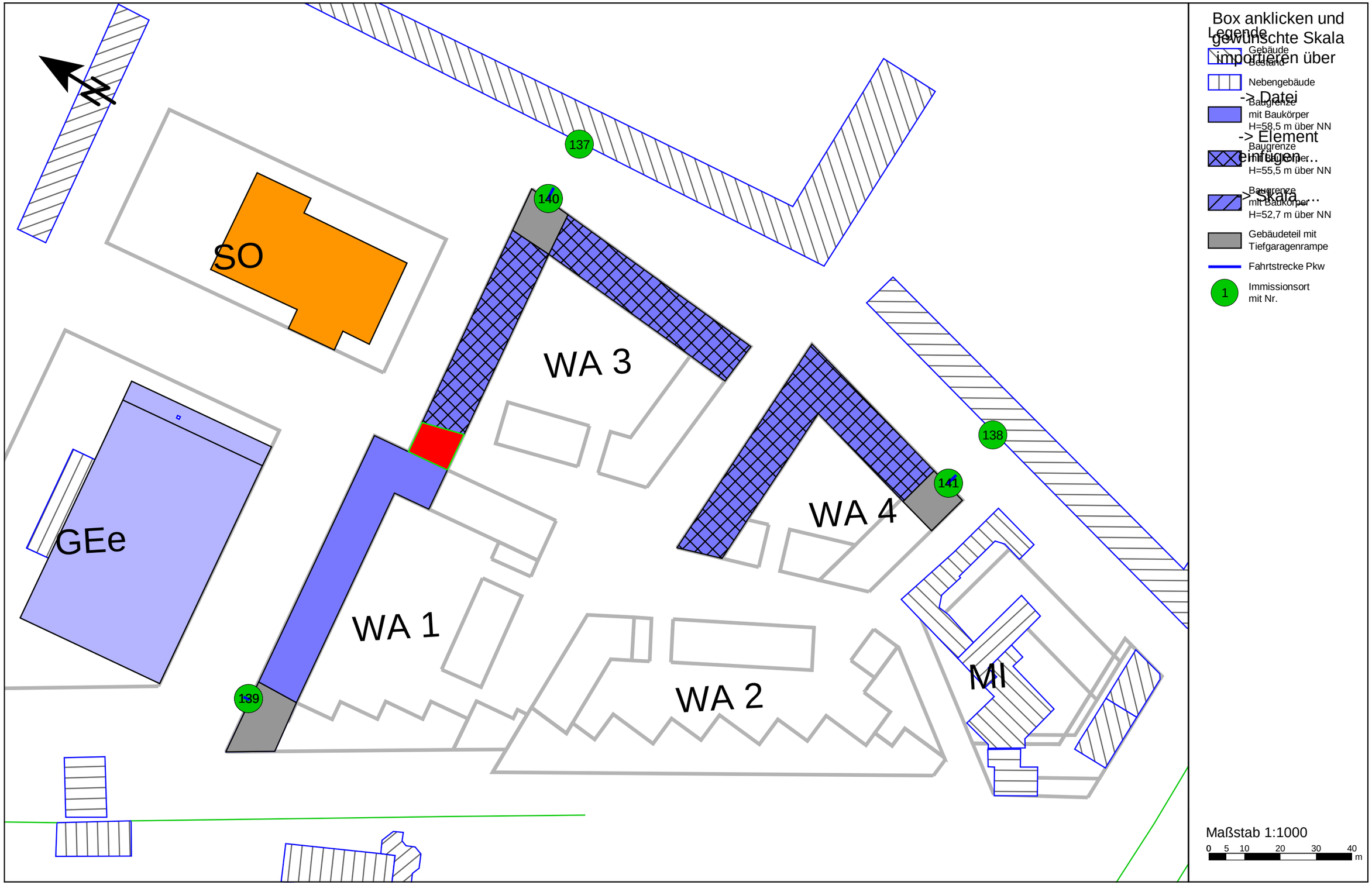
Immissionsort			Gebiets-nutzung	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Überschreitung	
Nr.	Stock-werk	Name		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
121	2.OG	121 - SO	GE	65	50	53,7	51,0	-	1,0
	3.OG			65	50	54,2	51,0	-	1,0
122	EG	122 - SO	GE	65	50	51,8	50,4	-	0,4
	1.OG			65	50	52,4	50,6	-	0,6
	2.OG			65	50	52,9	50,7	-	0,7
	3.OG			65	50	53,6	50,7	-	0,7
123	EG	123 - SO	GE	65	50	43,4	41,3	-	-
	1.OG			65	50	44,3	42,0	-	-
	2.OG			65	50	42,7	42,0	-	-
	3.OG			65	50	22,9	21,9	-	-
124	EG	124 - SO	GE	65	50	43,0	40,0	-	-
	1.OG			65	50	43,8	40,6	-	-
	2.OG			65	50	41,4	40,9	-	-
	3.OG			65	50	28,5	27,5	-	-
125	EG	125 - SO	GE	65	50	38,0	34,8	-	-
	1.OG			65	50	38,4	35,1	-	-
	2.OG			65	50	36,0	35,3	-	-
	3.OG			65	50	28,7	18,7	-	-
126	EG	126 - SO	GE	65	50	38,8	35,1	-	-
	1.OG			65	50	39,2	35,6	-	-
	2.OG			65	50	37,0	35,6	-	-
	3.OG			65	50	28,3	18,3	-	-

3-D-Modell mit Darstellung der Lage der drei Tiefgaragenzufahrten



Lageplan des digitalen Simulationsmodells "Tiefgaragenlärm"

PEUTZ



Tiefgaragenrampe			Tabelle 33 Parkplatzlärmstudie 2007 (Parkplatzart "Wohnanlage" - Tiefgarage)						Schallabstrahlung Garagentor (L_{WA} = 50+10*log BxN)		
			Tageszeitraum (6 bis 22 Uhr)			Nachtzeitraum (lauteste Stunde)			[dB(A) / m²]		
			Bewegungshäufigkeit	Bezugs-zeitraum	Anzahl Bewegungen im Bezugszeitraum	Bewegungshäufigkeit	Bezugs-zeitraum	Anzahl Bewegungen im Bezugszeitraum	Tag	Nacht	
Bezeichnung	Lage der Zufahrt	Anzahl Stellplätze	Bewegungen je Stunde und Stellplatz	Stunden		Bewegungen je Stunde und Stellplatz	Stunden			lauteste Stunde	22 bis 6 Uhr
Quartier A	WA 1 - südlich Eissporthalle	117	0,15	16	**280,8**	0,09	1	**10,5**	62,4	60,2	53,7
Quartier B	WA 3 - westlichTelleringstraße	97	0,15	16	**232,8**	0,09	1	**8,7**	61,6	59,4	52,9
Quartiere C und D	WA 4 - westlich Telleringstraße	190	0,15	16	**456,0**	0,09	1	**17,1**	64,5	62,3	55,8

Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr)		
Bewegungshäufigkeit	Bezugs-zeitraum	Anzahl Bewegungen im Bezugszeitraum
Bewegungen je Stunde und Stellplatz	Stunden	
0,02	8	**18,7**
0,02	8	**15,5**
0,02	8	**30,4**

Ergebnis der Immissionsberechnungen "Tiefgaragenlärm"

Immissionsort				Immissionsrichtwert IRW		Beurteilungspegel Lr		Überschreitung IRW		kurzzeitig zul. Maximalpegel		Maximal-pegel		Überschreitung Maximalpegel	
Nr.	Adresse	Stock-werk	Gebiets-nutzung	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
				dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
137	137 - Telleringstraße 30	EG	WA	55	40	47,0	41,2	-	1,2	85	60	60,4	60,4	-	0,4
		1.OG				47,0	41,2	-	1,2	85	60	60,2	60,2	-	0,2
		2.OG				46,8	41,0	-	1,0	85	60	59,8	59,8	-	-
138	138 - Telleringstraße 12	EG	WA	55	40	48,5	42,7	-	2,7	85	60	59,4	59,4	-	-
		1.OG				48,9	43,0	-	3,0	85	60	59,8	59,8	-	-
		2.OG				48,8	43,0	-	3,0	85	60	59,5	59,5	-	-
139	139 - WA 1 (a4) - V-geschossig	1.OG		55	40	47,2	41,4	-	1,4	85	60	63,8	63,8	-	3,8
		2.OG				44,8	39,0	-	-	85	60	61,6	61,6	-	1,6
		3.OG				42,9	37,0	-	-	85	60	59,9	59,9	-	-
		4.OG				41,3	35,5	-	-	85	60	58,4	58,4	-	-
140	140 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	1.OG	WA	55	40	47,0	41,1	-	1,1	85	60	63,9	63,9	-	3,9
		2.OG				44,6	38,8	-	-	85	60	61,8	61,8	-	1,8
		3.OG				42,8	37,0	-	-	85	60	60,1	60,1	-	0,1
141	141 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	1.OG	WA	55	40	49,5	43,7	-	3,7	85	60	64,1	64,1	-	4,1
		2.OG				47,0	41,2	-	1,2	85	60	61,8	61,8	-	1,8
		3.OG				45,1	39,3	-	-	85	60	60,1	60,1	-	0,1

Ergebnis der Immissionsberechnungen "Tiefgaragenlärm" - mittlere Ausbreitung

Obj.-Nr.	Schallquelle	Quelltyp	Zeitb	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	l oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	ADI dB	ZR dB	dLwZ dB	Lr
137 - Telleringstraße 30 EG LrT 47,0 dB(A) LrN 41,2 dB(A)																				
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	17,88	-36,0	0,8	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	3,6	0,0	46,6
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	17,88	-36,0	0,8	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-2,2	40,7
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	180,20	-56,1	0,5	-18,2	-0,4	0,2	-1,6	0,0	3,6	0,0	6,9
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	180,20	-56,1	0,5	-18,2	-0,4	0,2	-1,6	0,0	0,0	-2,2	1,1
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	139,40	-53,9	0,3	-9,6	-0,4	10,8	-1,4	0,0	3,6	0,0	29,7
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	139,40	-53,9	0,3	-9,6	-0,4	10,8	-1,4	0,0	0,0	-2,2	23,9
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	15,77	-34,9	0,4	0,0	-0,1	1,8	0,0	0,0	3,6	0,0	36,0
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	15,77	-34,9	0,4	0,0	-0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	-2,2	30,2
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	139,59	-53,9	-0,5	-7,8	-0,6	9,7	-1,7	0,0	3,6	0,0	16,9
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	139,59	-53,9	-0,5	-7,8	-0,6	9,7	-1,7	0,0	0,0	-2,2	11,1
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	180,15	-56,1	-0,4	-16,8	-0,3	0,1	-1,7	0,0	3,6	0,0	-8,5
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	180,15	-56,1	-0,4	-16,8	-0,3	0,1	-1,7	0,0	0,0	-2,2	-14,4
137 - Telleringstraße 30 1. OG LrT 47,0 dB(A) LrN 41,2 dB(A)																				
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	18,08	-36,1	0,9	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	3,6	0,0	46,6
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	18,08	-36,1	0,9	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-2,2	40,7
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	180,22	-56,1	0,1	-18,3	-0,4	0,3	-1,3	0,0	3,6	0,0	6,9
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	180,22	-56,1	0,1	-18,3	-0,4	0,3	-1,3	0,0	0,0	-2,2	1,0
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	139,42	-53,9	0,2	-9,6	-0,4	10,6	-1,0	0,0	3,6	0,0	29,9
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	139,42	-53,9	0,2	-9,6	-0,4	10,6	-1,0	0,0	0,0	-2,2	24,1
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	16,26	-35,2	0,4	0,0	-0,1	1,8	0,0	0,0	3,6	0,0	35,9
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	16,26	-35,2	0,4	0,0	-0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	-2,2	30,1
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	139,65	-53,9	-1,1	-7,8	-0,6	9,8	-1,3	0,0	3,6	0,0	16,8
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	139,65	-53,9	-1,1	-7,8	-0,6	9,8	-1,3	0,0	0,0	-2,2	10,9
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	180,20	-56,1	-1,0	-17,0	-0,4	0,3	-1,4	0,0	3,6	0,0	-8,9
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	180,20	-56,1	-1,0	-17,0	-0,4	0,3	-1,4	0,0	0,0	-2,2	-14,7
137 - Telleringstraße 30 2. OG LrT 46,8 dB(A) LrN 41,0 dB(A)																				
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	18,70	-36,4	0,9	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	3,6	0,0	46,4
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	18,70	-36,4	0,9	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,2	40,5
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	180,28	-56,1	0,2	-18,2	-0,4	0,0	-0,9	0,0	3,6	0,0	7,1
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	180,28	-56,1	0,2	-18,2	-0,4	0,0	-0,9	0,0	0,0	-2,2	1,3

Ergebnis der Immissionsberechnungen "Tiefgaragenlärm" - mittlere Ausbreitung

PEUTZ

Obj.-Nr.	Schallquelle	Quelltyp	Zeitb	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	l oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	ADI dB	ZR dB	dLwZ dB	Lr
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	139,51	-53,9	0,3	-9,5	-0,4	10,3	-0,6	0,0	3,6	0,0	30,3
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	139,51	-53,9	0,3	-9,5	-0,4	10,3	-0,6	0,0	0,0	-2,2	24,4
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	17,20	-35,7	0,5	0,0	-0,1	1,9	0,0	0,0	3,6	0,0	35,6
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	17,20	-35,7	0,5	0,0	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	-2,2	29,7
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	139,76	-53,9	-1,0	-7,7	-0,5	9,5	-0,9	0,0	3,6	0,0	17,1
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	139,76	-53,9	-1,0	-7,7	-0,5	9,5	-0,9	0,0	0,0	-2,2	11,3
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	180,28	-56,1	-1,0	-16,9	-0,4	0,0	-1,1	0,0	3,6	0,0	-8,8
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	180,28	-56,1	-1,0	-16,9	-0,4	0,0	-1,1	0,0	0,0	-2,2	-14,6
138 - Telleringstraße 12 EG LrT 48,5 dB(A) LrN 42,7 dB(A)																				
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	140,37	-53,9	0,2	0,0	-0,9	1,9	-1,6	0,0	3,6	0,0	27,4
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	140,37	-53,9	0,2	0,0	-0,9	1,9	-1,6	0,0	0,0	-2,2	21,6
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	219,97	-57,8	0,4	-24,1	-0,8	3,3	-1,7	0,0	3,6	0,0	1,7
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	219,97	-57,8	0,4	-24,1	-0,8	3,3	-1,7	0,0	0,0	-2,2	-4,1
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	18,81	-36,5	0,5	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,0	3,6	0,0	48,1
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	18,81	-36,5	0,5	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	-2,2	42,3
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	140,41	-53,9	-0,4	0,0	-1,0	4,0	-1,8	0,0	3,6	0,0	15,8
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	140,41	-53,9	-0,4	0,0	-1,0	4,0	-1,8	0,0	0,0	-2,2	10,0
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	16,76	-35,5	0,2	0,0	-0,1	1,7	-0,2	0,0	3,6	0,0	37,6
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	16,76	-35,5	0,2	0,0	-0,1	1,7	-0,2	0,0	0,0	-2,2	31,8
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	220,58	-57,9	-0,4	-23,3	-0,8	3,6	-1,9	0,0	3,6	0,0	-14,0
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	220,58	-57,9	-0,4	-23,3	-0,8	3,6	-1,9	0,0	0,0	-2,2	-19,8
138 - Telleringstraße 12 1. OG LrT 48,9 dB(A) LrN 43,0 dB(A)																				
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	140,37	-53,9	0,2	0,0	-0,9	2,0	-1,2	0,0	3,6	0,0	27,9
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	140,37	-53,9	0,2	0,0	-0,9	2,0	-1,2	0,0	0,0	-2,2	22,1
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	219,98	-57,8	0,4	-24,2	-0,9	3,4	-1,5	0,0	3,6	0,0	2,0
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	219,98	-57,8	0,4	-24,2	-0,9	3,4	-1,5	0,0	0,0	-2,2	-3,8
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	18,86	-36,5	0,8	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	3,6	0,0	48,5
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	18,86	-36,5	0,8	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-2,2	42,6
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	140,45	-53,9	-1,0	0,0	-1,0	4,2	-1,4	0,0	3,6	0,0	15,8
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	140,45	-53,9	-1,0	0,0	-1,0	4,2	-1,4	0,0	0,0	-2,2	9,9
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	17,07	-35,6	0,4	0,0	-0,1	1,9	0,0	0,0	3,6	0,0	38,0
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	17,07	-35,6	0,4	0,0	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	-2,2	32,2

Obj.-Nr.	Schallquelle	Quelltyp	Zeitb	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	l oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	ADI dB	ZR dB	dLwZ dB	Lr
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	220,61	-57,9	-0,7	-23,2	-0,8	3,7	-1,6	0,0	3,6	0,0	-13,8
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	220,61	-57,9	-0,7	-23,2	-0,8	3,7	-1,6	0,0	0,0	-2,2	-19,6
138 - Telleringstraße 12 2. OG LrT 48,8 dB(A) LrN 43,0 dB(A)																				
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	140,44	-53,9	0,2	0,0	-0,9	1,9	-0,8	0,0	3,6	0,0	28,4
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	75,1	61,6	22,5	0	0	3,0	140,44	-53,9	0,2	0,0	-0,9	1,9	-0,8	0,0	0,0	-2,2	22,5
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	220,02	-57,8	0,2	-24,1	-0,9	2,2	-1,2	0,0	3,6	0,0	1,0
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	75,9	62,4	22,5	0	0	3,0	220,02	-57,8	0,2	-24,1	-0,9	2,2	-1,2	0,0	0,0	-2,2	-4,8
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	19,33	-36,7	0,9	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	3,6	0,0	48,4
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	77,5	64,5	19,8	0	0	3,0	19,33	-36,7	0,9	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-2,2	42,5
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	140,54	-53,9	-1,0	0,0	-1,0	4,1	-1,0	0,0	3,6	0,0	16,1
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	140,54	-53,9	-1,0	0,0	-1,0	4,1	-1,0	0,0	0,0	-2,2	10,3
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	17,83	-36,0	0,4	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0	3,6	0,0	37,8
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	17,83	-36,0	0,4	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	-2,2	32,0
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	220,67	-57,9	-1,1	-22,9	-0,9	2,7	-1,4	0,0	3,6	0,0	-14,7
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	220,67	-57,9	-1,1	-22,9	-0,9	2,7	-1,4	0,0	0,0	-2,2	-20,5

Ergebnis der Immissionsberechnungen "Tiefgaragenlärm" - mittlere Ausbreitung

PEUTZ

Obj.-Nr.	Schallquelle	Quelltyp	Zeitb	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	l oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	ADI dB	ZR dB	dLwZ dB	Lr
139 - WA 1 (a4) - V-geschossig 1. OG		LrT 47,2	dB(A)	LrN 41,4	dB(A)															
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	162,34	-55,2	0,3	-21,9	-0,5	1,0	-0,8	0,0	3,6	0,0	-3,4
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	162,34	-55,2	0,3	-21,9	-0,5	1,0	-0,8	0,0	0,0	-2,2	-9,2
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	10,54	-31,4	1,2	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,0	3,6	0,0	44,3
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	10,54	-31,4	1,2	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	-2,2	38,5
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	203,82	-57,2	0,2	-24,3	-0,8	1,5	-1,1	0,0	3,6	0,0	-5,5
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	203,82	-57,2	0,2	-24,3	-0,8	1,5	-1,1	0,0	0,0	-2,2	-11,3
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	164,39	-55,3	-1,0	-20,6	-0,5	1,9	-1,0	0,0	3,6	0,0	-7,5
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	164,39	-55,3	-1,0	-20,6	-0,5	1,9	-1,0	0,0	0,0	-2,2	-13,3
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	205,56	-57,3	-1,0	-23,1	-0,8	2,4	-1,2	0,0	3,6	0,0	-9,4
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	205,56	-57,3	-1,0	-23,1	-0,8	2,4	-1,2	0,0	0,0	-2,2	-15,2
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	12,02	-32,6	1,0	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	3,6	0,0	35,3
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	12,02	-32,6	1,0	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-2,2	29,4
139 - WA 1 (a4) - V-geschossig 2. OG		LrT 44,8	dB(A)	LrN 39,0	dB(A)															
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	162,55	-55,2	0,3	-21,8	-0,5	1,5	-0,5	0,0	3,6	0,0	-2,4
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	162,55	-55,2	0,3	-21,8	-0,5	1,5	-0,5	0,0	0,0	-2,2	-8,2
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	13,33	-33,5	1,2	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	3,6	0,0	42,3
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	13,33	-33,5	1,2	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-2,2	36,5
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	203,99	-57,2	0,3	-24,2	-0,8	2,5	-0,8	0,0	3,6	0,0	-4,0
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	203,99	-57,2	0,3	-24,2	-0,8	2,5	-0,8	0,0	0,0	-2,2	-9,9
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	164,62	-55,3	-0,9	-20,6	-0,5	2,5	-0,7	0,0	3,6	0,0	-6,5
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	164,62	-55,3	-0,9	-20,6	-0,5	2,5	-0,7	0,0	0,0	-2,2	-12,3
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	205,75	-57,3	-1,0	-23,0	-0,8	3,5	-0,9	0,0	3,6	0,0	-7,9
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	205,75	-57,3	-1,0	-23,0	-0,8	3,5	-0,9	0,0	0,0	-2,2	-13,8
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	14,82	-34,4	1,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	3,6	0,0	33,5
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	14,82	-34,4	1,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,2	27,7
139 - WA 1 (a4) - V-geschossig 3. OG		LrT 42,9	dB(A)	LrN 37,0	dB(A)															
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	162,80	-55,2	0,3	-21,4	-0,5	1,9	-0,1	0,0	3,6	0,0	-1,3
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	162,80	-55,2	0,3	-21,4	-0,5	1,9	-0,1	0,0	0,0	-2,2	-7,1
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	16,13	-35,1	1,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	3,6	0,0	40,7
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	16,13	-35,1	1,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,2	34,9

Ergebnis der Immissionsberechnungen "Tiefgaragenlärm" - mittlere Ausbreitung

PEUTZ

Obj.-Nr.	Schallquelle	Quelltyp	Zeitb	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	l oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	ADI dB	ZR dB	dLwZ dB	Lr
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	204,20	-57,2	0,3	-18,2	-0,7	3,3	-0,5	0,0	3,6	0,0	3,0
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	204,20	-57,2	0,3	-18,2	-0,7	3,3	-0,5	0,0	0,0	-2,2	-2,8
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	164,89	-55,3	-0,9	-20,1	-0,4	2,9	-0,3	0,0	3,6	0,0	-5,3
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	164,89	-55,3	-0,9	-20,1	-0,4	2,9	-0,3	0,0	0,0	-2,2	-11,1
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	205,97	-57,3	-1,0	-17,3	-0,7	4,3	-0,7	0,0	3,6	0,0	-1,1
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	205,97	-57,3	-1,0	-17,3	-0,7	4,3	-0,7	0,0	0,0	-2,2	-6,9
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	17,61	-35,9	1,0	0,0	-0,1	0,4	0,0	0,0	3,6	0,0	32,1
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	17,61	-35,9	1,0	0,0	-0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	-2,2	26,3
139 - WA 1 (a4) - V-geschossig	4. OG	LrT 41,3	dB(A)	LrN 35,5	dB(A)															
140 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	1. OG	LrT 47,0	dB(A)	LrN 41,1	dB(A)															
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	10,52	-31,4	1,2	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	3,6	0,0	43,6
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	10,52	-31,4	1,2	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-2,2	37,8
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	163,10	-55,2	0,3	-22,2	-0,5	2,2	-0,8	0,0	3,6	0,0	-1,9
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	163,10	-55,2	0,3	-22,2	-0,5	2,2	-0,8	0,0	0,0	-2,2	-7,7
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	136,91	-53,7	0,3	-15,8	-0,3	15,9	-0,6	0,0	3,6	0,0	21,9
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	136,91	-53,7	0,3	-15,8	-0,3	15,9	-0,6	0,0	0,0	-2,2	16,0
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	12,10	-32,6	1,0	0,0	-0,1	0,4	0,0	0,0	3,6	0,0	37,7
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	12,10	-32,6	1,0	0,0	-0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	-2,2	31,9
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	137,43	-53,8	-0,9	-14,4	-0,3	16,5	-0,8	0,0	3,6	0,0	17,9
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	137,43	-53,8	-0,9	-14,4	-0,3	16,5	-0,8	0,0	0,0	-2,2	12,0
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	163,15	-55,2	-1,0	-20,6	-0,5	3,6	-1,0	0,0	3,6	0,0	-8,0
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	163,15	-55,2	-1,0	-20,6	-0,5	3,6	-1,0	0,0	0,0	-2,2	-13,8
140 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	2. OG	LrT 44,6	dB(A)	LrN 38,8	dB(A)															
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	13,32	-33,5	1,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	3,6	0,0	41,7
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	13,32	-33,5	1,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,2	35,9
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	163,31	-55,3	0,3	-18,1	-0,3	10,3	-0,5	0,0	3,6	0,0	10,9
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	163,31	-55,3	0,3	-18,1	-0,3	10,3	-0,5	0,0	0,0	-2,2	5,1
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	137,15	-53,7	0,3	-14,7	-0,4	12,3	-0,2	0,0	3,6	0,0	19,7
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	137,15	-53,7	0,3	-14,7	-0,4	12,3	-0,2	0,0	0,0	-2,2	13,9
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	14,80	-34,4	1,0	0,0	-0,1	0,6	0,0	0,0	3,6	0,0	36,1
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	14,80	-34,4	1,0	0,0	-0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	-2,2	30,3
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	137,71	-53,8	-0,9	-13,2	-0,3	12,1	-0,4	0,0	3,6	0,0	15,0

Ergebnis der Immissionsberechnungen "Tiefgaragenlärm" - mittlere Ausbreitung

PEUTZ

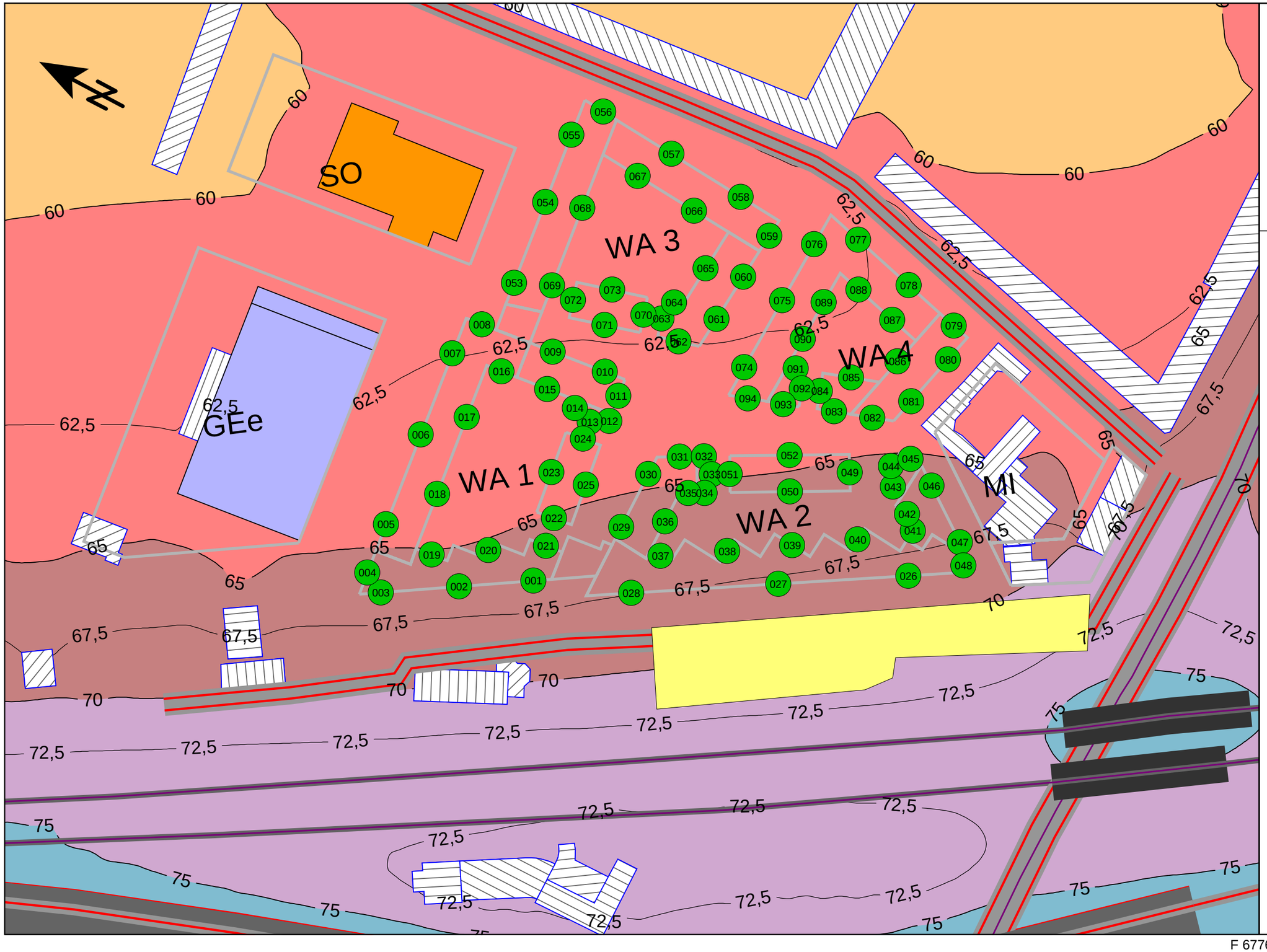
Obj.-Nr.	Schallquelle	Quelltyp	Zeitb	Lw dB(A)	Lw' dB(A)	l oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Cmet	ADI dB	ZR dB	dLwZ dB	Lr
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	137,71	-53,8	-0,9	-13,2	-0,3	12,1	-0,4	0,0	0,0	-2,2	9,2
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	163,38	-55,3	-0,9	-16,7	-0,3	11,8	-0,7	0,0	3,6	0,0	4,6
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	163,38	-55,3	-0,9	-16,7	-0,3	11,8	-0,7	0,0	0,0	-2,2	-1,3
140 - WA 3 (a6) - IV-geschossig 3. OG	LrT 42,8 dB(A)	LrN 37,0 dB(A)																		
141 - WA 4 (a7) - IV-geschossig 1. OG	LrT 49,5 dB(A)	LrN 43,7 dB(A)																		
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	137,22	-53,7	0,2	-12,5	-0,2	13,2	-0,6	0,0	3,6	0,0	20,1
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	137,22	-53,7	0,2	-12,5	-0,2	13,2	-0,6	0,0	0,0	-2,2	14,3
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	204,21	-57,2	0,2	-24,3	-0,8	2,3	-1,1	0,0	3,6	0,0	-6,3
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	204,21	-57,2	0,2	-24,3	-0,8	2,3	-1,1	0,0	0,0	-2,2	-12,1
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	10,52	-31,4	1,2	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	3,6	0,0	45,9
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	10,52	-31,4	1,2	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-2,2	40,1
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	137,66	-53,8	-0,9	-11,8	-0,2	14,1	-0,8	0,0	3,6	0,0	15,5
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	137,66	-53,8	-0,9	-11,8	-0,2	14,1	-0,8	0,0	0,0	-2,2	9,6
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	12,08	-32,6	1,0	0,0	-0,1	0,4	0,0	0,0	3,6	0,0	40,2
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	12,08	-32,6	1,0	0,0	-0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	-2,2	34,4
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	204,95	-57,2	-1,0	-23,1	-0,8	3,3	-1,2	0,0	3,6	0,0	-13,5
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	204,95	-57,2	-1,0	-23,1	-0,8	3,3	-1,2	0,0	0,0	-2,2	-19,3
141 - WA 4 (a7) - IV-geschossig 2. OG	LrT 47,0 dB(A)	LrN 41,2 dB(A)																		
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrT	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	137,46	-53,8	0,2	-7,1	-0,4	5,3	-0,2	0,0	3,6	0,0	17,8
61	Rampe Nordost (Quartier B)	Fläche	LrN	67,1	53,6	22,5	0	0	3,0	137,46	-53,8	0,2	-7,1	-0,4	5,3	-0,2	0,0	0,0	-2,2	12,0
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrT	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	204,37	-57,2	0,3	-23,6	-0,7	3,5	-0,8	0,0	3,6	0,0	-3,9
60	Rampe Nordwest (Quartier A)	Fläche	LrN	67,9	54,4	22,5	0	0	3,0	204,37	-57,2	0,3	-23,6	-0,7	3,5	-0,8	0,0	0,0	-2,2	-9,8
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrT	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	13,32	-33,5	1,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	3,6	0,0	44,0
62	Rampe Südost (Quartiere C und D)	Fläche	LrN	69,5	56,5	19,8	0	0	3,0	13,32	-33,5	1,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,2	38,2
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrT	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	137,93	-53,8	-0,9	-6,8	-0,4	7,3	-0,4	0,0	3,6	0,0	14,0
63	Ausfahrt TG Quartier B	Linie	LrN	65,3	59,6	3,8	0	0	0,0	137,93	-53,8	-0,9	-6,8	-0,4	7,3	-0,4	0,0	0,0	-2,2	8,2
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrT	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	14,80	-34,4	1,0	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0	3,6	0,0	38,6
64	Ausfahrt TG Quartiere C und D	Linie	LrN	67,9	62,5	3,5	0	0	0,0	14,80	-34,4	1,0	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	-2,2	32,8
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrT	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	205,13	-57,2	-1,0	-22,4	-0,7	4,6	-0,9	0,0	3,6	0,0	-11,1
65	Ausfahrt TG Quartier A	Linie	LrN	63,0	60,4	1,8	0	0	0,0	205,13	-57,2	-1,0	-22,4	-0,7	4,6	-0,9	0,0	0,0	-2,2	-16,9
141 - WA 4 (a7) - IV-geschossig 3. OG	LrT 45,1 dB(A)	LrN 39,3 dB(A)																		

Legende

Obj.-Nr.		Objektnummer
Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Zeitber.		Zeitbereich
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m²
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet		Meteorologische Korrektur
ADI	dB	Richtwirkungskorrektur
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
dLwZ	dB	Korrektur Betriebszeiten
Lr		Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

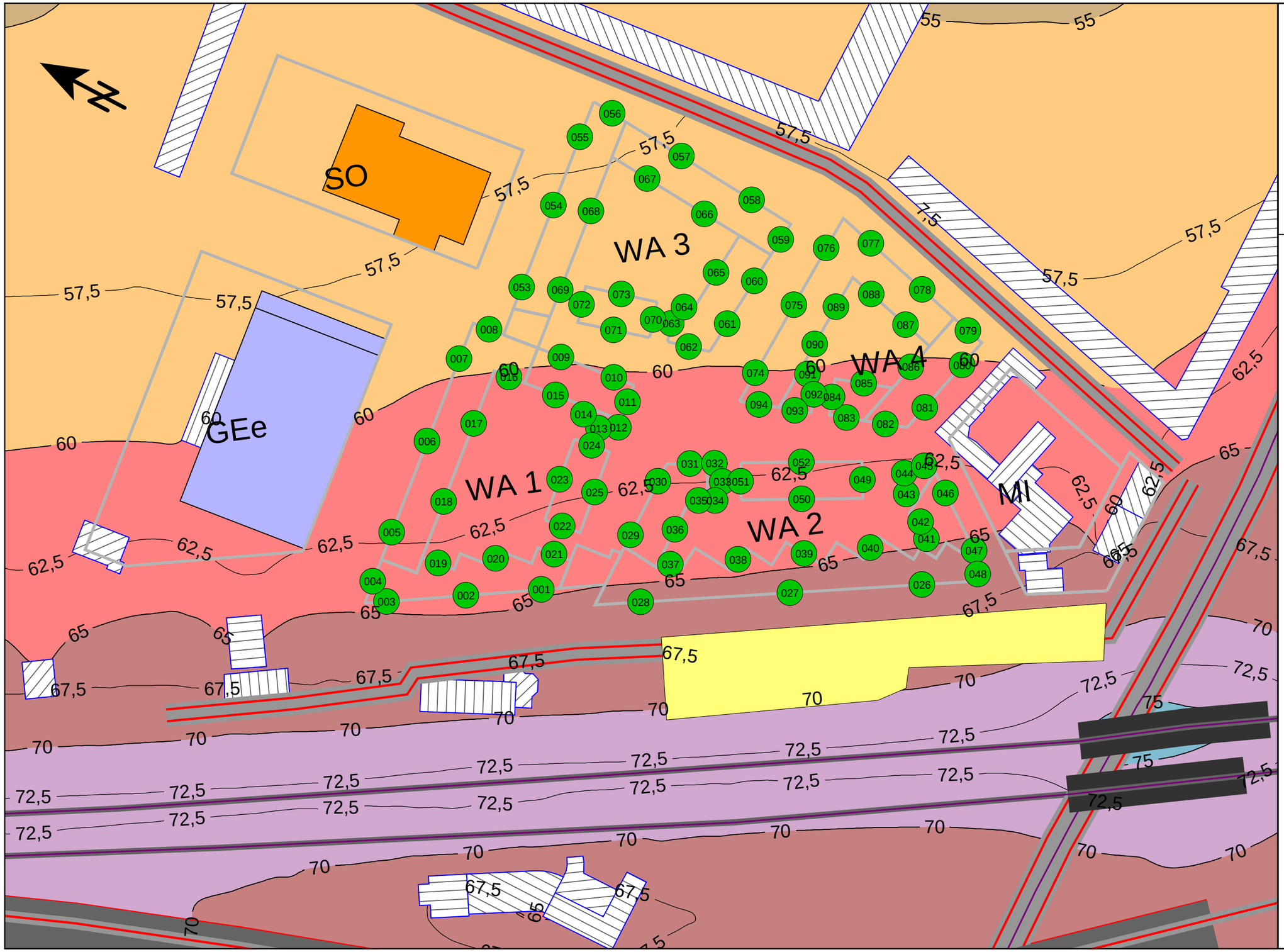
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), freie Schallausbreitung ohne geplante / mit bestehender Bebauung MI

PEUTZ



Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 50 / 45 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), freie Schallausbreitung ohne geplante / mit bestehender Bebauung MI

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

Legende

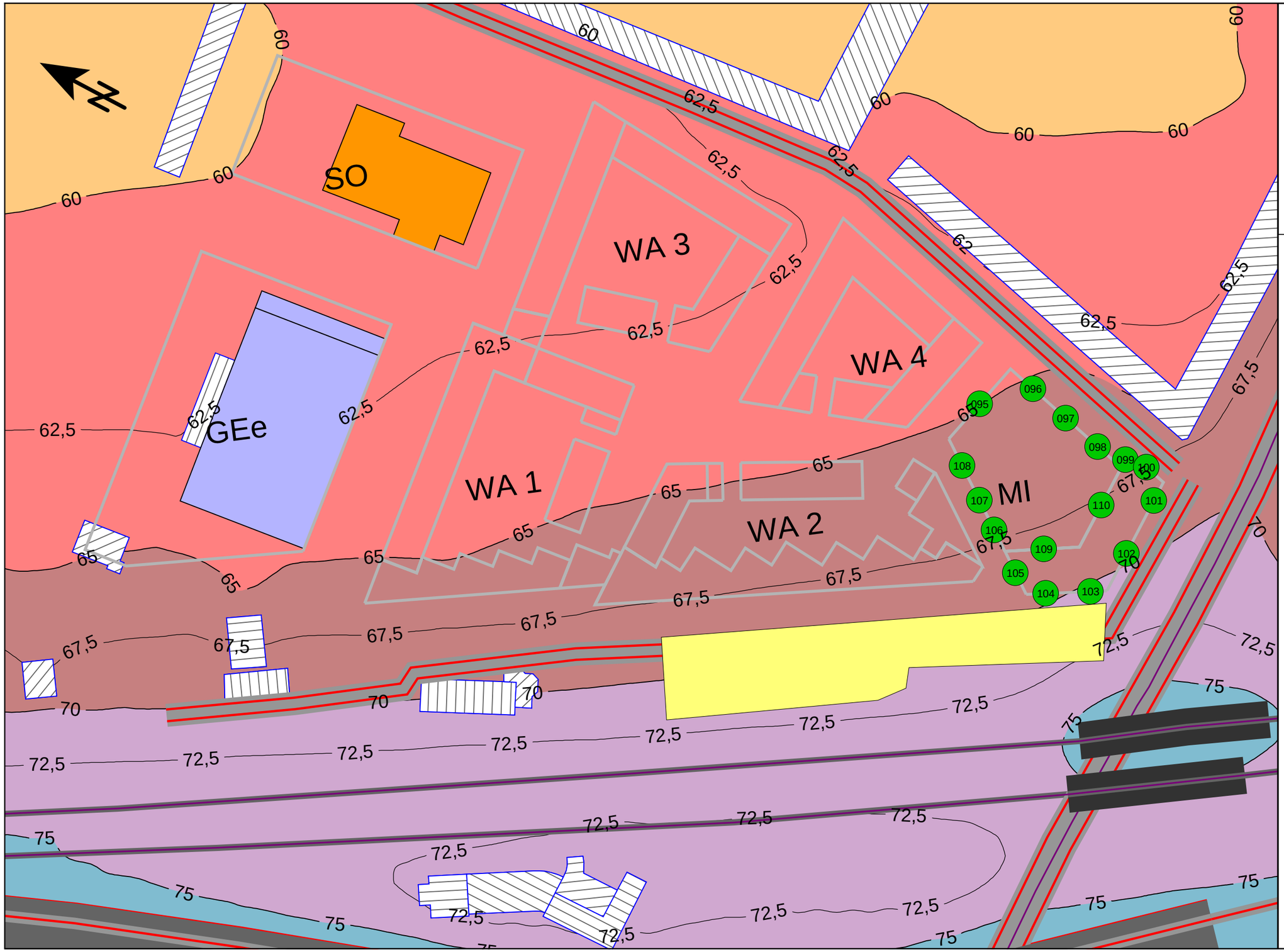
- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze Bebauungs-plan-Entwurf
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene
- Baugrenze mit Baukörper

Maßstab 1:1250

0 5 10 20 30 40 m

Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), freie Schallausbreitung ohne geplante Bebauung WA1 bis WA4 und MI / ohne bestehende Bebauung MI

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

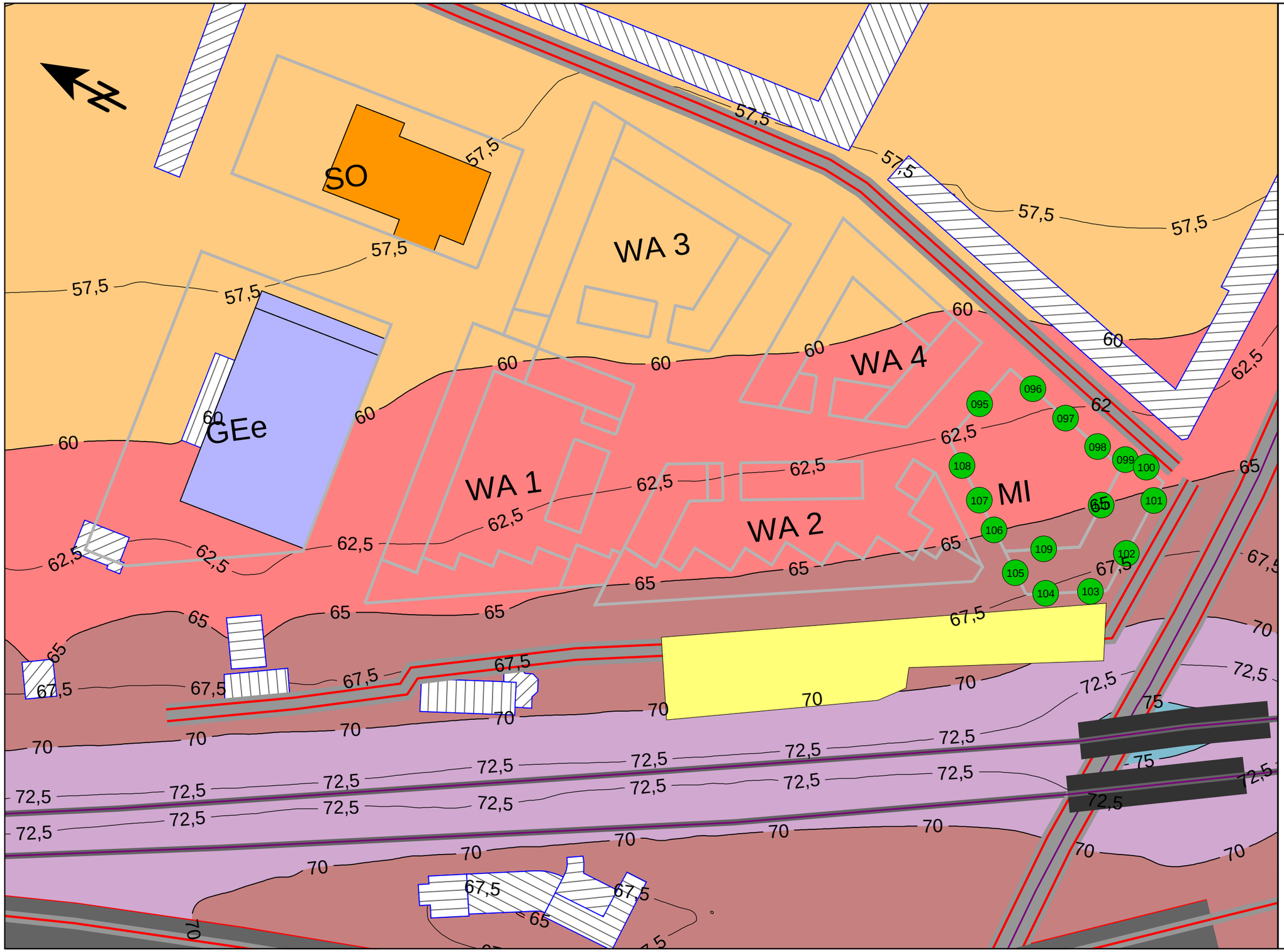
Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze Bebauungs-plan-Entwurf
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene
- Baugrenze mit Baukörper

Maßstab 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 50 / 45 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), freie Schallausbreitung ohne geplante Bebauung WA1 bis WA4 und MI / ohne bestehende Bebauung MI

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

Legende

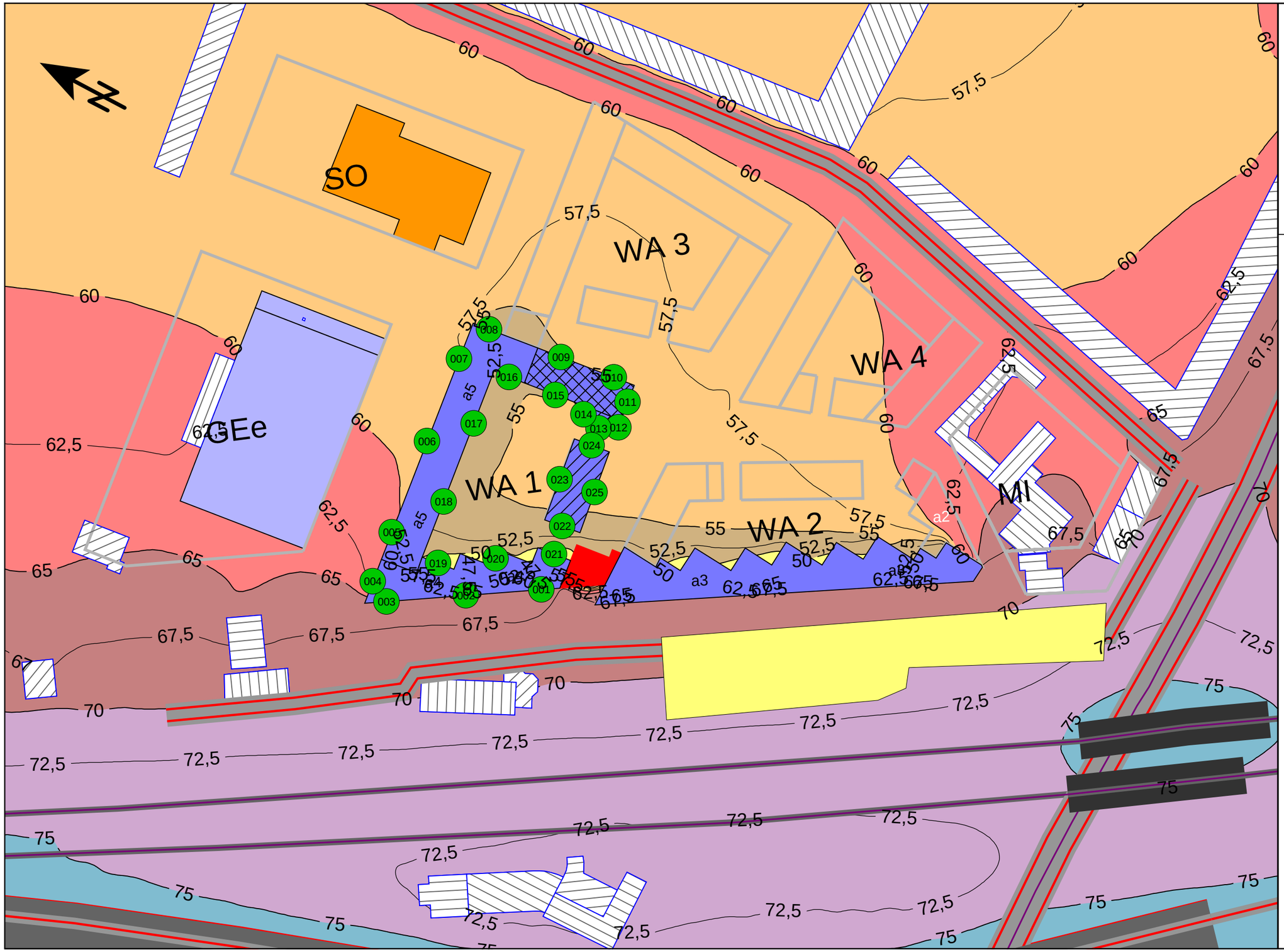
- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze Bebauungs-plan-Entwurf
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene
- Baugrenze mit Baukörper

Maßstab 1:1250

0 5 10 20 30 40 m

Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet /allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a5

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80

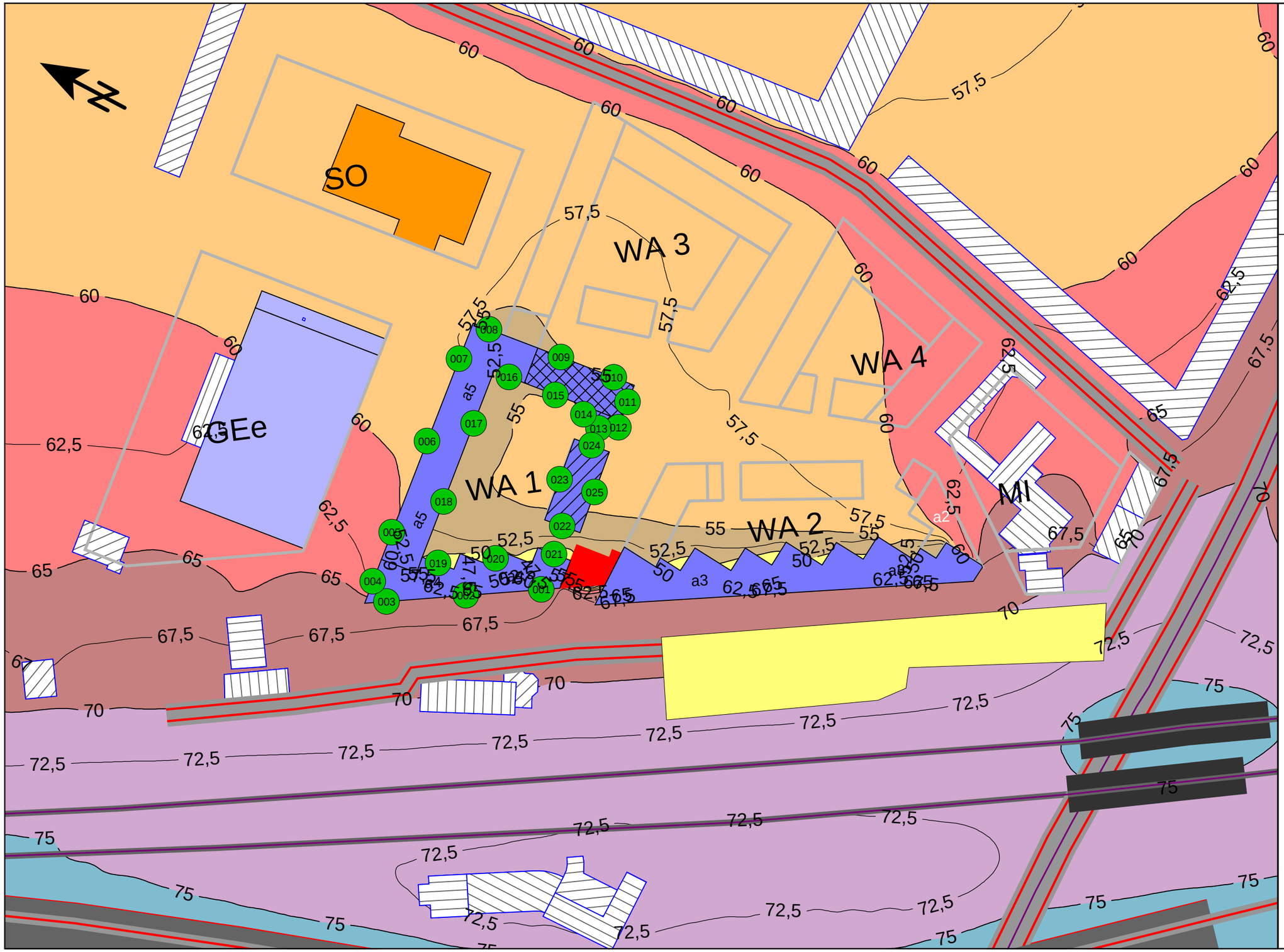
Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze mit Baukörper H=58,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=55,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=52,7 m über NN
- Überbauter Durchgang
- Baugrenze Bebauungs-plan-Entwurf
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene

Maßstab 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

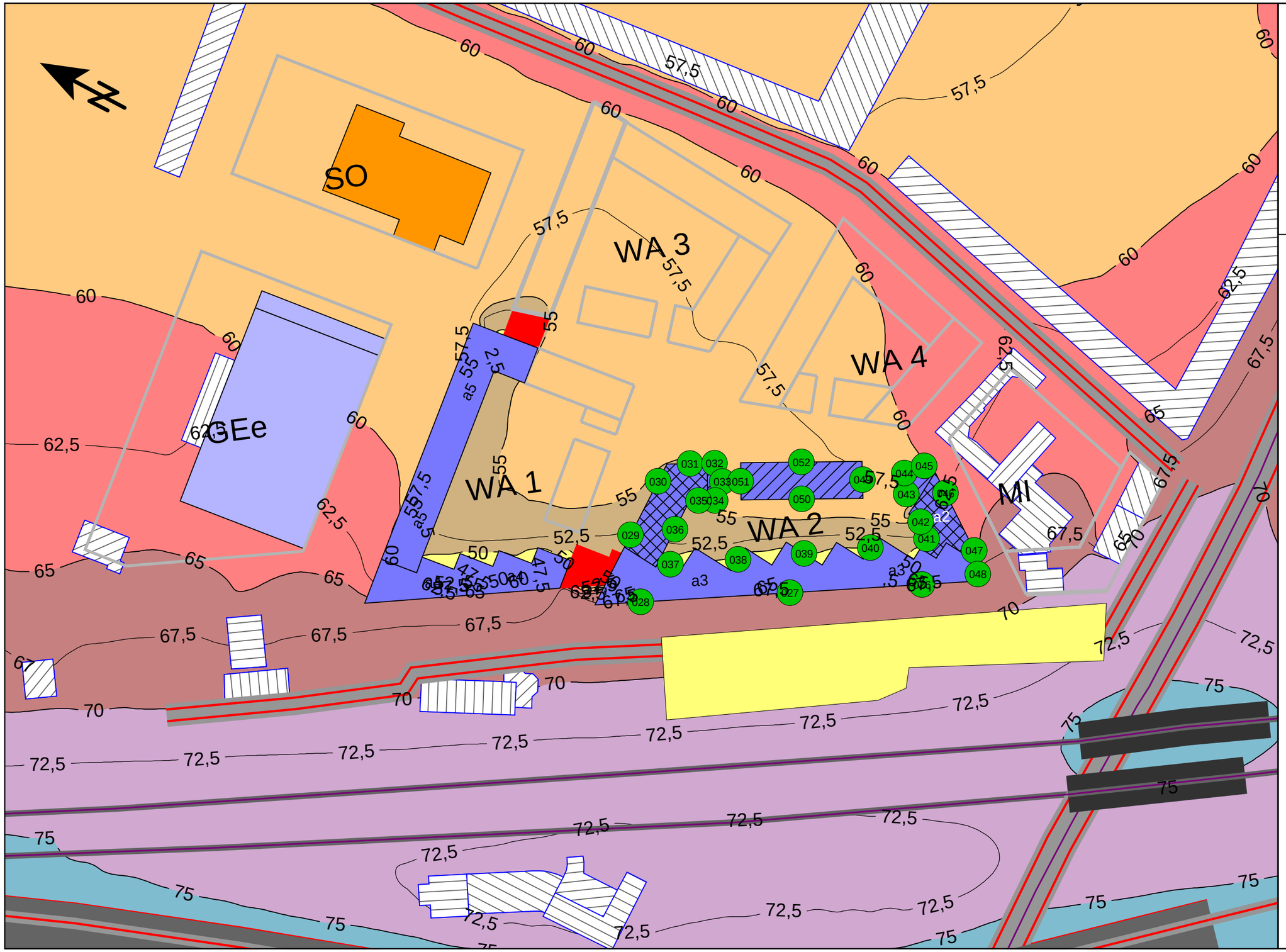
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 50 / 45 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA1 mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a5

PEUTZ



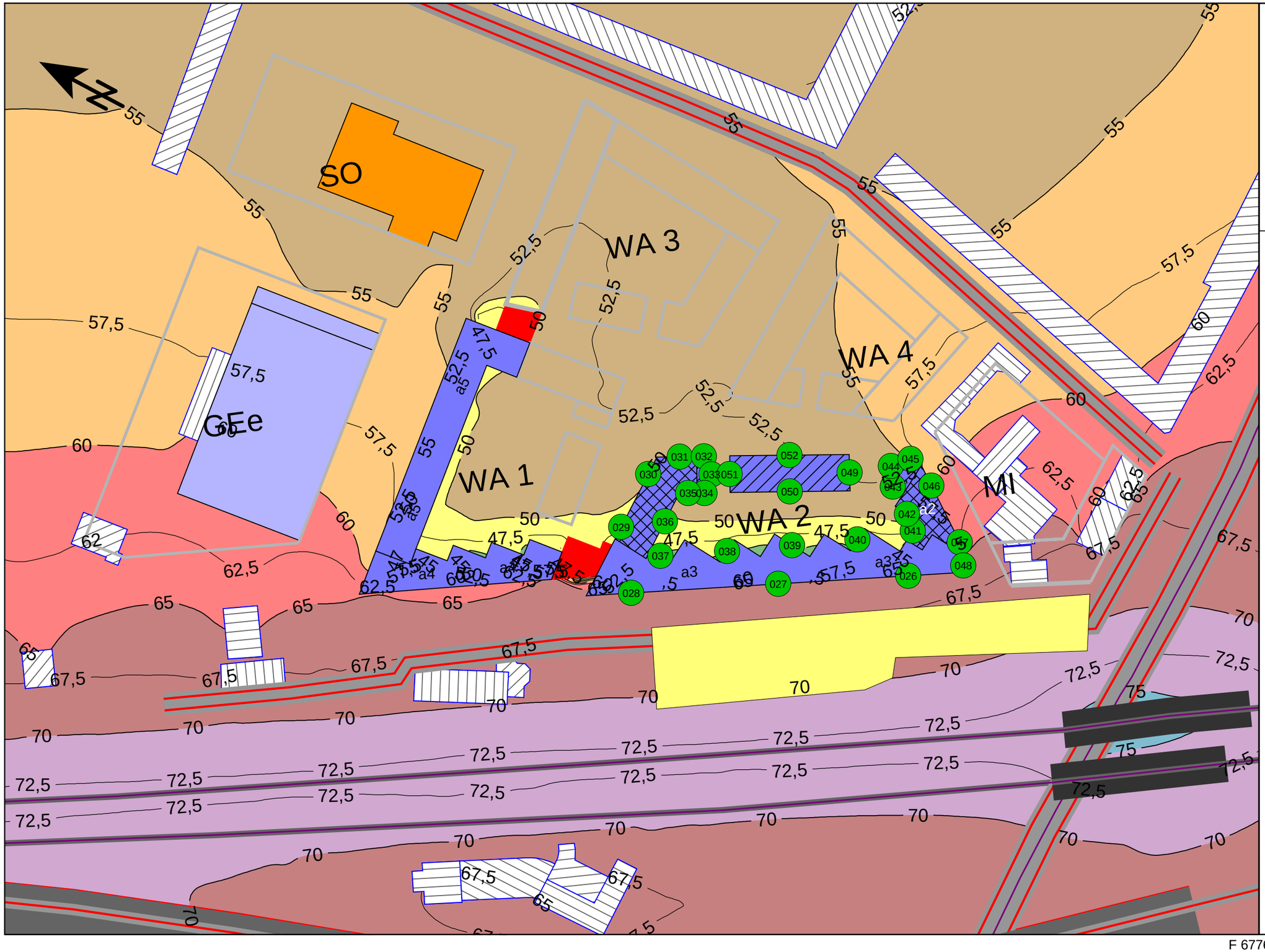
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA2 mit Abschirmung Baukörper a2, a3, a4 und a5

PEUTZ



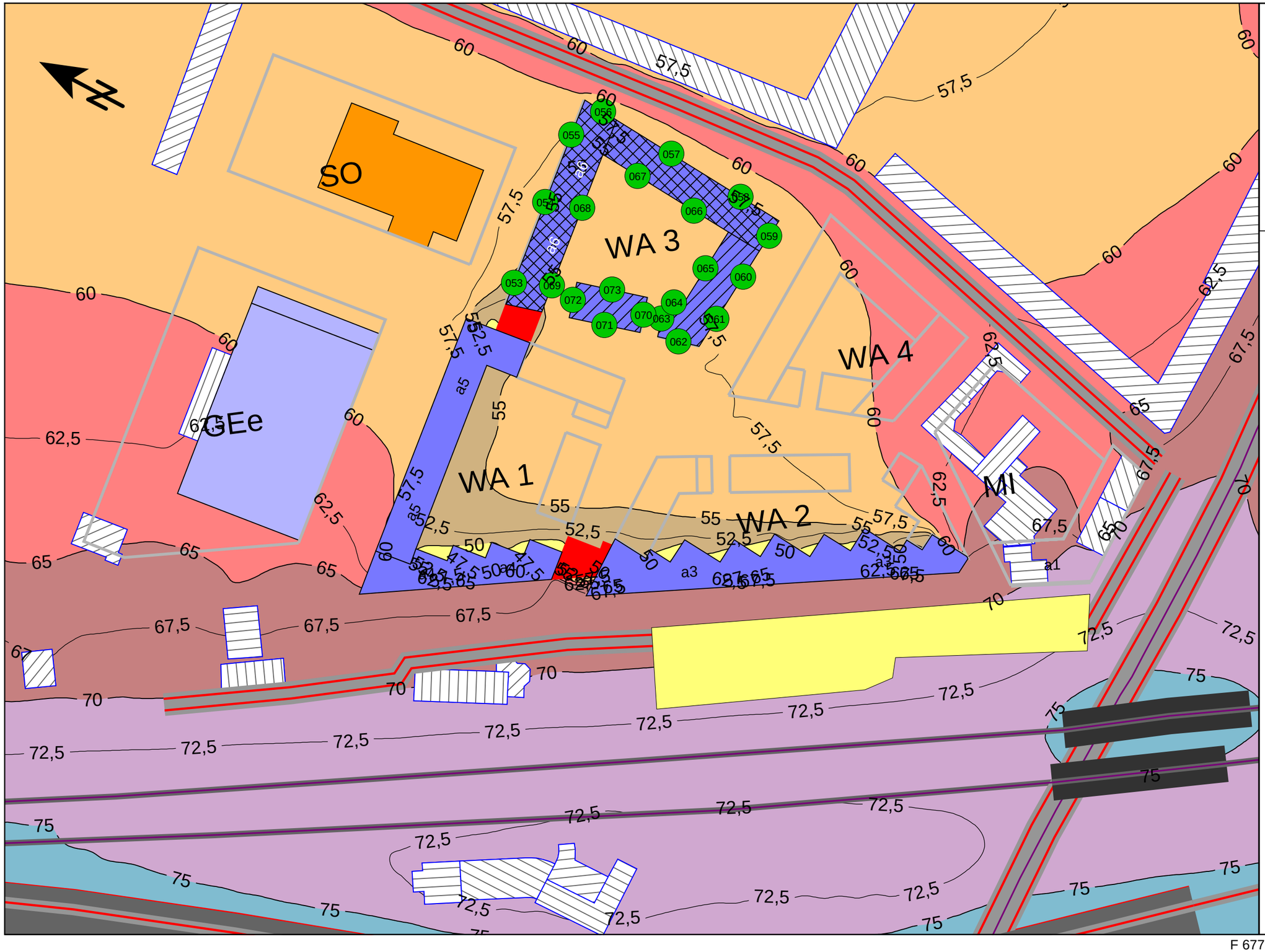
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 50 / 45 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA2 mit Abschirmung Baukörper a2, a3, a4 und a5

PEUTZ



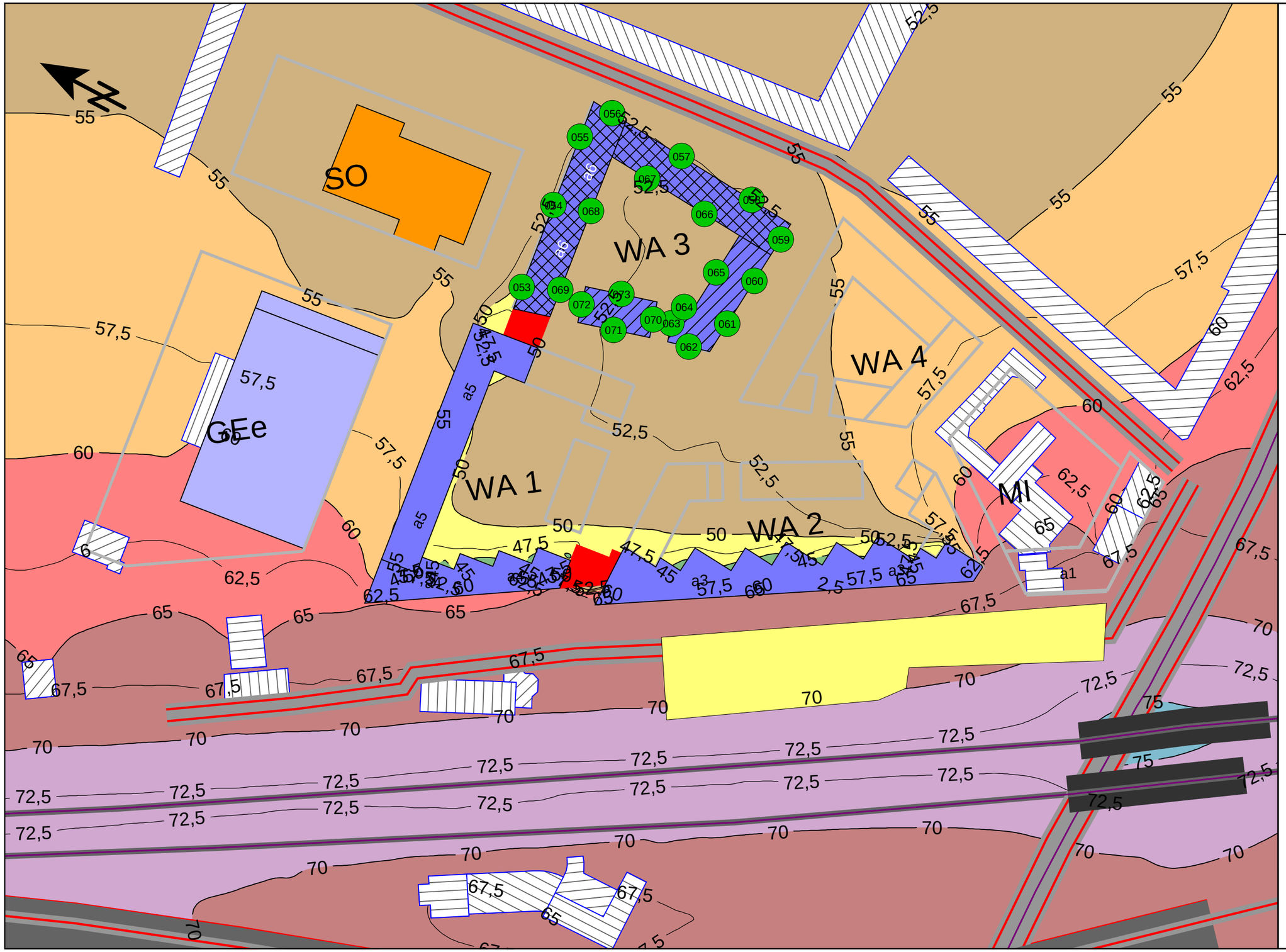
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA3 mit Abschirmung Baukörper a3, a4, a5 und a6

PEUTZ



Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 50 / 45 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA3 mit Abschirmung Baukörper a3, a4, a5 und a6

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

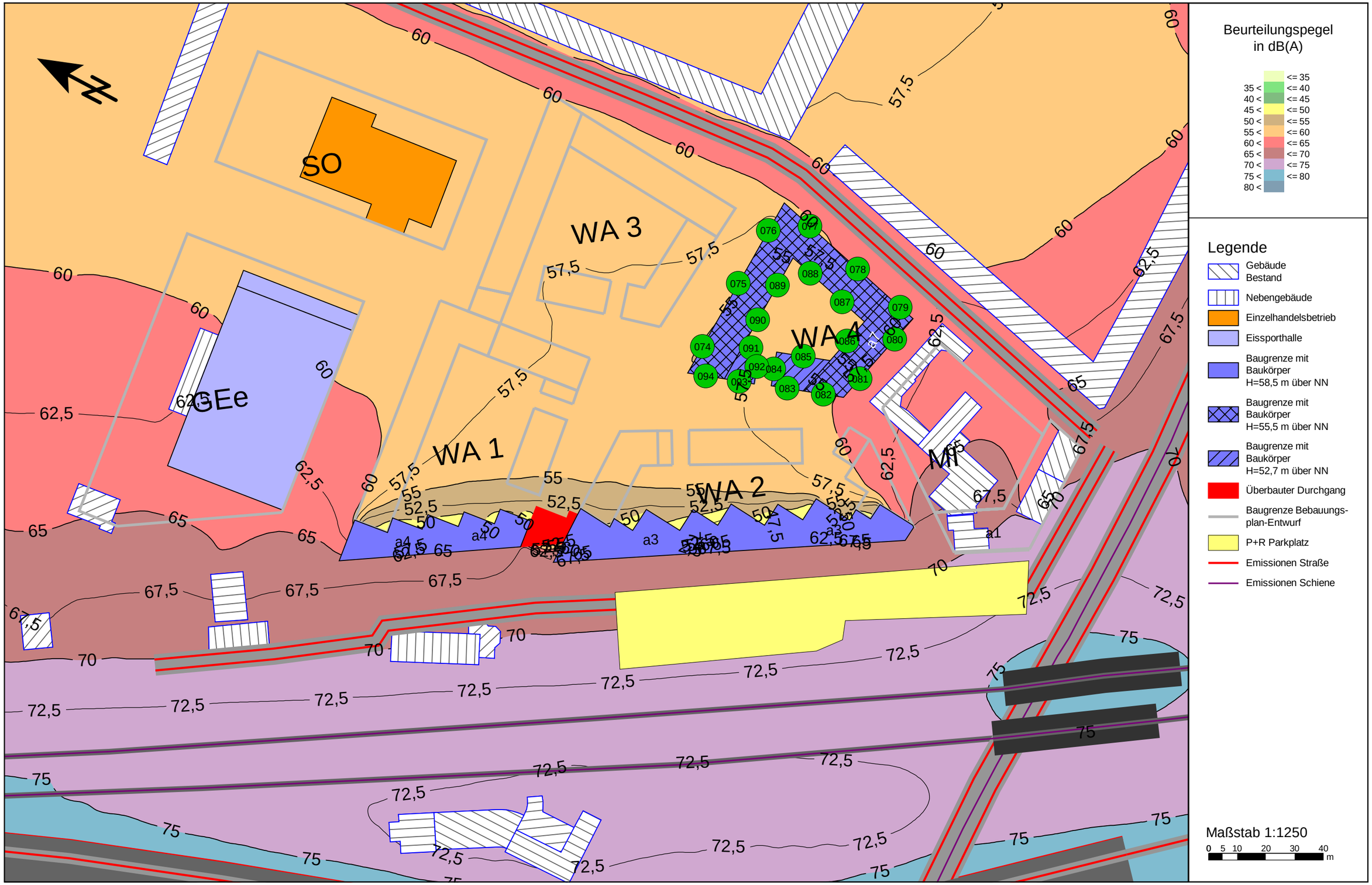
Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze mit Baukörper H=58,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=55,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=52,7 m über NN
- Überbauter Durchgang
- Baugrenze Bebauungs-plan-Entwurf
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene

Maßstab 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

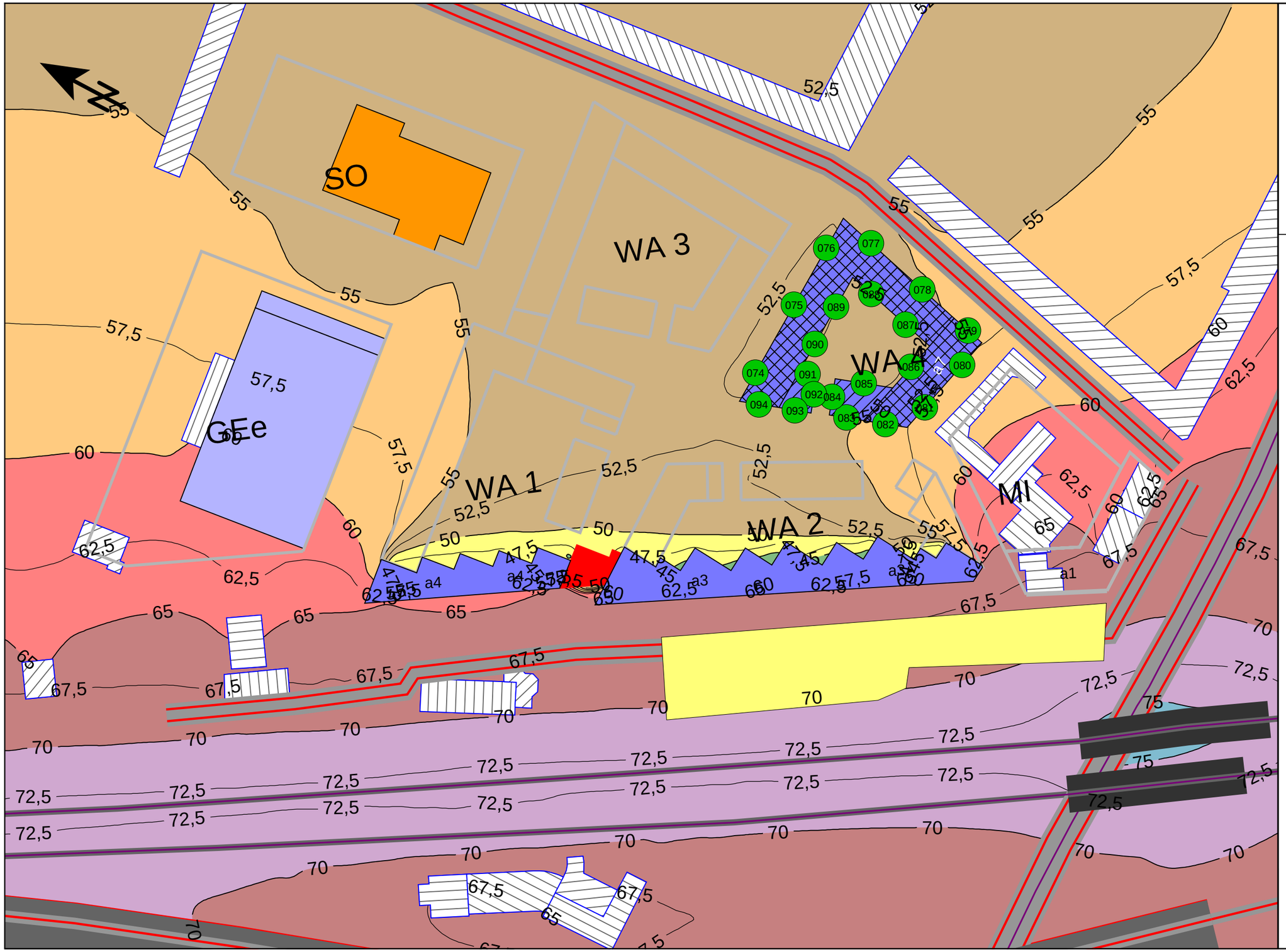
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA4 mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a7

PEUTZ



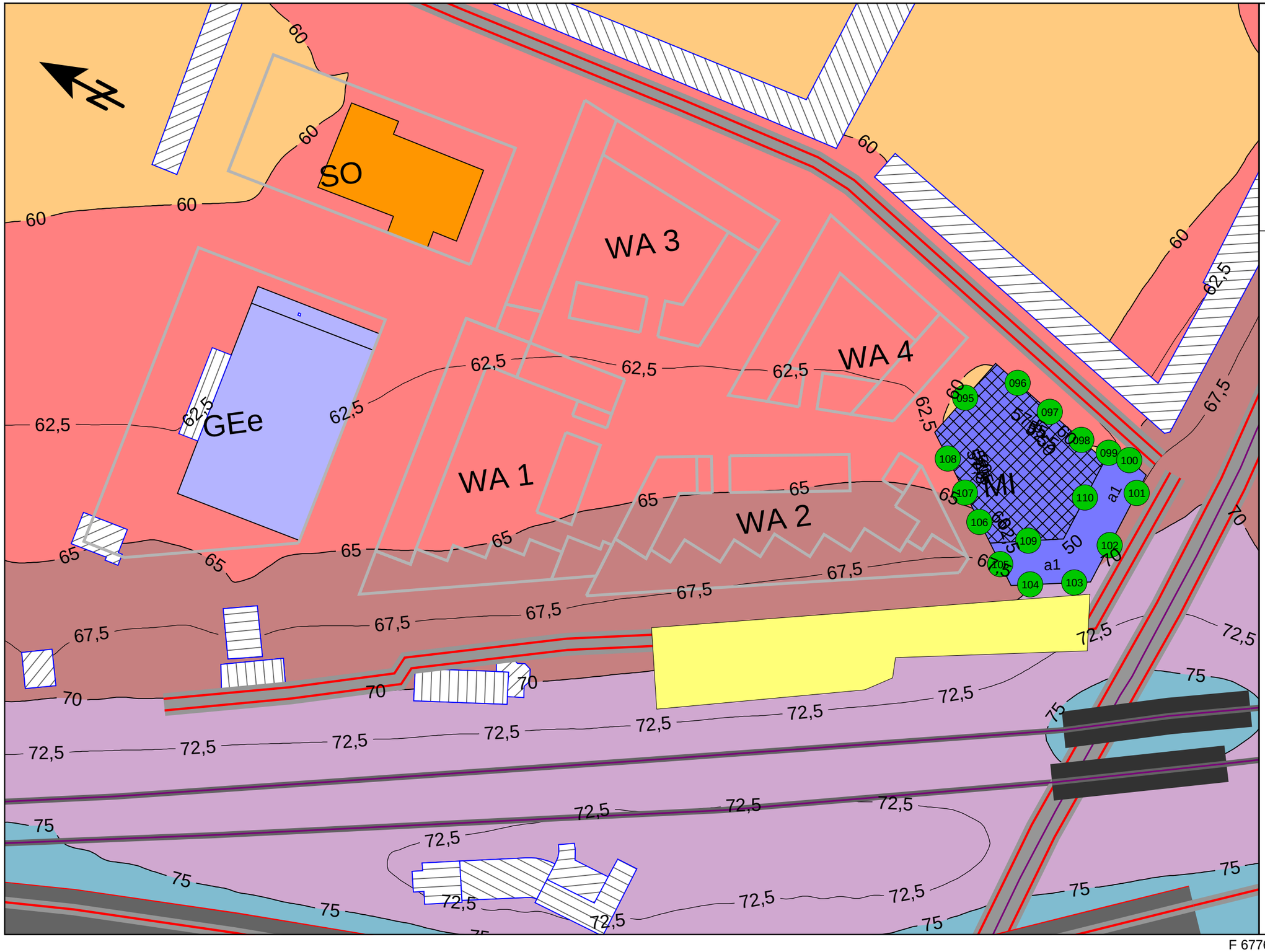
Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 50 / 45 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug WA4 mit Abschirmung Baukörper a3, a4 und a7

PEUTZ



Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Tageszeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 60 / 55 dB(A) tags (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug MI mit Abschirmung Baukörper a1

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

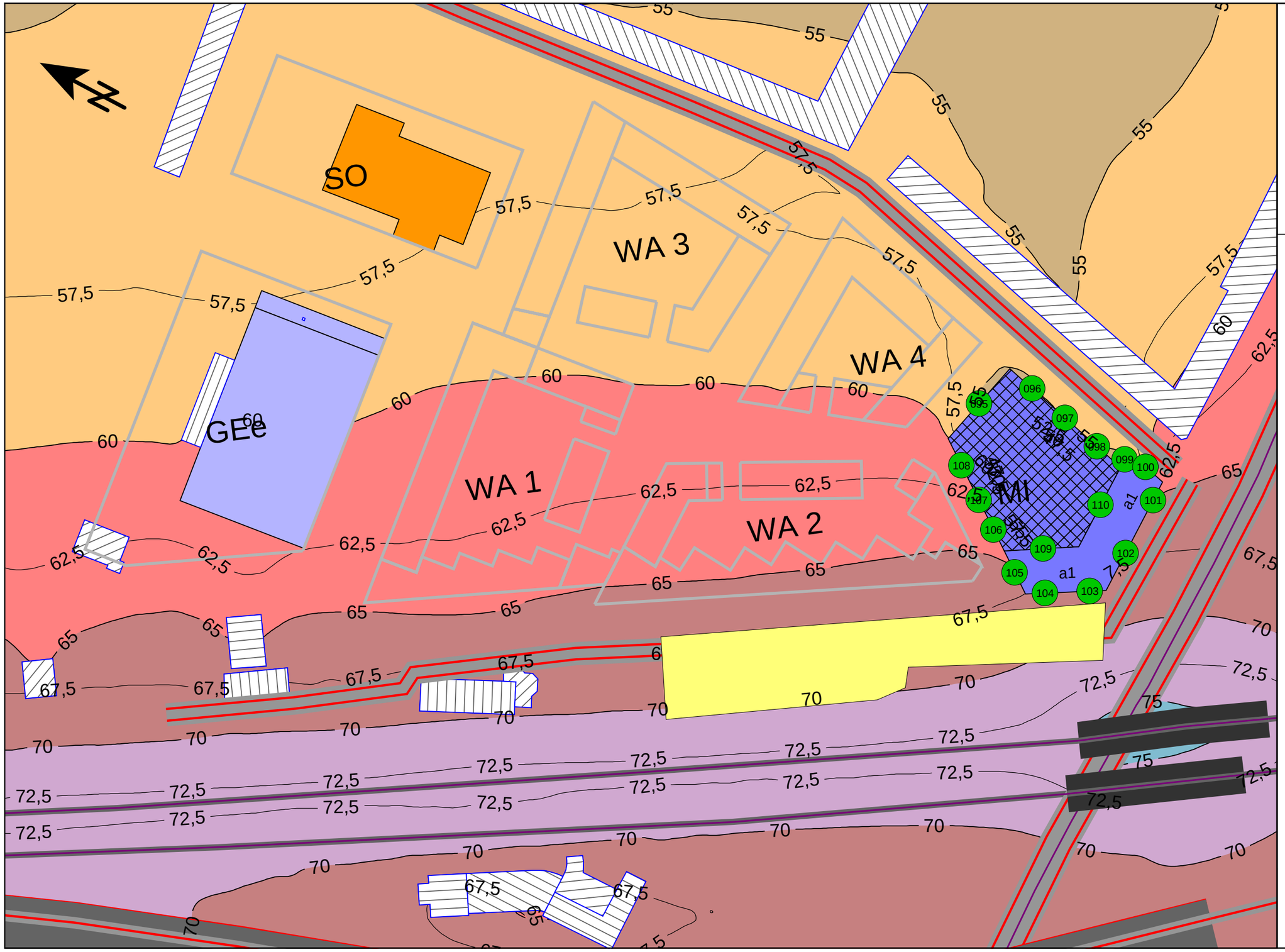
Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze mit Baukörper H=58,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=55,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=52,7 m über NN
- Überbauter Durchgang
- Baugrenze Bebauungsplan-Entwurf
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene

Maßstab 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

Ergebnis der Isophonenberechnungen "Verkehrslärm"
Nachtzeitraum, Rechenhöhe H = 12 m über Gelände, Zielwerte SOW = 50 / 45 dB(A) nachts (Mischgebiet / allgemeines Wohngebiet)
Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 07.10.2013), kompletter Vollzug MI mit Abschirmung Baukörper a1

PEUTZ



Beurteilungspegel in dB(A)

	<= 35
35 <	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

Legende

- Gebäude Bestand
- Nebengebäude
- Einzelhandelsbetrieb
- Eissporthalle
- Baugrenze mit Baukörper H=58,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=55,5 m über NN
- Baugrenze mit Baukörper H=52,7 m über NN
- Überbauter Durchgang
- Baugrenze Bebauungsplan-Entwurf
- P+R Parkplatz
- Emissionen Straße
- Emissionen Schiene

Maßstab 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
001	001 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	63,4	61,4	63,2	61,3	-0,2	-0,1	8,2	16,3
		SW	1.OG	WA	55	45	63,9	62,0	63,7	61,9	-0,2	-0,1	8,7	16,9
		SW	2.OG	WA	55	45	65,2	63,5	65,1	63,4	-0,1	-0,1	10,1	18,4
		SW	3.OG	WA	55	45	65,7	64,1	65,6	64,0	-0,1	-0,1	10,6	19,0
		SW	4.OG	WA	55	45	66,7	65,1	66,6	65,1	-0,1	0,0	11,6	20,1
002	002 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	62,6	60,1	62,6	60,2	0,0	0,1	7,6	15,2
		SW	1.OG	WA	55	45	63,4	61,2	63,4	61,2	0,0	0,0	8,4	16,2
		SW	2.OG	WA	55	45	64,7	62,7	64,7	62,7	0,0	0,0	9,7	17,7
		SW	3.OG	WA	55	45	65,3	63,5	65,3	63,5	0,0	0,0	10,3	18,5
		SW	4.OG	WA	55	45	66,7	65,1	66,7	65,2	0,0	0,1	11,7	20,2
003	003 - WA 1 (a4) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	63,7	61,7	63,7	61,8	0,0	0,1	8,7	16,8
		SW	1.OG	WA	55	45	64,1	62,1	64,1	62,2	0,0	0,1	9,1	17,2
		SW	2.OG	WA	55	45	65,3	63,5	65,3	63,5	0,0	0,0	10,3	18,5
		SW	3.OG	WA	55	45	65,8	64,1	65,8	64,1	0,0	0,0	10,8	19,1
		SW	4.OG	WA	55	45	66,8	65,1	66,8	65,2	0,0	0,1	11,8	20,2
004	004 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	59,8	57,4	59,4	57,1	-0,4	-0,3	4,4	12,1
		N	1.OG	WA	55	45	59,6	56,9	59,1	56,6	-0,5	-0,3	4,1	11,6
		N	2.OG	WA	55	45	60,5	57,9	60,1	57,6	-0,4	-0,3	5,1	12,6
		N	3.OG	WA	55	45	60,6	58,2	60,5	58,1	-0,1	-0,1	5,5	13,1
		N	4.OG	WA	55	45	60,9	58,4	60,8	58,4	-0,1	0,0	5,8	13,4
005	005 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	59,4	56,7	58,5	55,9	-0,9	-0,8	3,5	10,9
		N	1.OG	WA	55	45	59,2	56,4	58,2	55,4	-1,0	-1,0	3,2	10,4
		N	2.OG	WA	55	45	59,9	57,2	59,0	56,3	-0,9	-0,9	4,0	11,3
		N	3.OG	WA	55	45	59,5	56,8	59,2	56,6	-0,3	-0,2	4,2	11,6
		N	4.OG	WA	55	45	59,6	56,9	59,6	56,9	0,0	0,0	4,6	11,9
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,7	56,3	56,9	54,6	-1,8	-1,7	1,9	9,6
		N	1.OG	WA	55	45	58,9	56,4	57,1	54,4	-1,8	-2,0	2,1	9,4
		N	2.OG	WA	55	45	59,6	56,9	58,0	55,2	-1,6	-1,7	3,0	10,2
		N	3.OG	WA	55	45	58,7	56,0	58,2	55,5	-0,5	-0,5	3,2	10,5

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
006	006 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	4.OG	WA	55	45	58,2	55,2	58,0	55,1	-0,2	-0,1	3,0	10,1
007	007 - WA 1 (a5) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,0	55,4	56,0	52,9	-2,0	-2,5	1,0	7,9
		N	1.OG	WA	55	45	58,3	55,5	56,6	53,3	-1,7	-2,2	1,6	8,3
		N	2.OG	WA	55	45	58,6	55,7	57,1	53,7	-1,5	-2,0	2,1	8,7
		N	3.OG	WA	55	45	57,8	54,5	57,2	54,0	-0,6	-0,5	2,2	9,0
		N	4.OG	WA	55	45	57,2	53,7	57,1	53,6	-0,1	-0,1	2,1	8,6
008	008 - WA 1 (a5) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	55,7	52,4	52,9	48,5	-2,8	-3,9	-	3,5
		O	1.OG	WA	55	45	55,6	52,0	51,8	47,1	-3,8	-4,9	-	2,1
		O	2.OG	WA	55	45	55,0	51,3	48,4	43,0	-6,6	-8,3	-	-
		O	3.OG	WA	55	45	54,1	49,7	48,5	42,6	-5,6	-7,1	-	-
		O	4.OG	WA	55	45	53,0	47,1	51,6	46,4	-1,4	-0,7	-	1,4
009	009 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	55,4	52,0	53,1	48,6	-2,3	-3,4	-	3,6
		O	1.OG	WA	55	45	55,6	52,0	53,1	48,6	-2,5	-3,4	-	3,6
		O	2.OG	WA	55	45	55,2	51,6	52,4	47,7	-2,8	-3,9	-	2,7
		O	3.OG	WA	55	45	54,3	50,0	51,7	46,7	-2,6	-3,3	-	1,7
010	010 - WA 1 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	55,5	52,2	53,2	49,0	-2,3	-3,2	-	4,0
		O	1.OG	WA	55	45	55,6	52,3	53,4	49,1	-2,2	-3,2	-	4,1
		O	2.OG	WA	55	45	55,4	51,9	52,9	48,3	-2,5	-3,6	-	3,3
		O	3.OG	WA	55	45	54,5	50,4	52,4	47,4	-2,1	-3,0	-	2,4
011	011 - WA 1 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	60,8	58,3	55,3	52,7	-5,5	-5,6	0,3	7,7
		S	1.OG	WA	55	45	61,0	58,5	55,6	52,9	-5,4	-5,6	0,6	7,9
		S	2.OG	WA	55	45	61,2	58,8	55,7	52,8	-5,5	-6,0	0,7	7,8
		S	3.OG	WA	55	45	61,5	59,2	55,5	51,7	-6,0	-7,5	0,5	6,7
012	012 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	61,0	58,7	55,3	52,8	-5,7	-5,9	0,3	7,8
		S	1.OG	WA	55	45	61,2	58,8	55,5	53,0	-5,7	-5,8	0,5	8,0
		S	2.OG	WA	55	45	61,4	59,1	55,4	52,7	-6,0	-6,4	0,4	7,7
013	013 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	61,8	59,3	46,0	42,3	-15,8	-17,0	-	-
		W	1.OG	WA	55	45	62,1	59,5	48,3	44,5	-13,8	-15,0	-	-
		W	2.OG	WA	55	45	62,5	60,0	51,5	47,7	-11,0	-12,3	-	2,7

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
014	014 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	58,3	55,0	43,5	39,6	-14,8	-15,4	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	58,6	55,2	45,4	41,4	-13,2	-13,8	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	58,7	55,4	48,0	43,6	-10,7	-11,8	-	-
015	015 - WA 1 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	61,2	58,6	46,6	43,2	-14,6	-15,4	-	-
		W	1.OG	WA	55	45	61,6	58,9	48,5	44,9	-13,1	-14,0	-	-
		W	2.OG	WA	55	45	62,0	59,4	50,9	47,0	-11,1	-12,4	-	2,0
		W	3.OG	WA	55	45	62,3	59,9	53,6	49,4	-8,7	-10,5	-	4,4
016	016 - WA 1 (a5) - V-geschossig	W	EG	WA	55	45	61,0	58,4	46,5	43,0	-14,5	-15,4	-	-
		W	1.OG	WA	55	45	61,4	58,8	48,0	44,4	-13,4	-14,4	-	-
		W	2.OG	WA	55	45	61,8	59,2	50,2	46,3	-11,6	-12,9	-	1,3
		W	3.OG	WA	55	45	62,1	59,6	52,5	48,5	-9,6	-11,1	-	3,5
		W	4.OG	WA	55	45	62,0	59,6	56,3	51,9	-5,7	-7,7	1,3	6,9
017	017 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	60,3	57,7	47,8	44,3	-12,5	-13,4	-	-
		S	1.OG	WA	55	45	60,5	57,9	49,6	45,9	-10,9	-12,0	-	0,9
		S	2.OG	WA	55	45	60,8	58,4	51,7	47,8	-9,1	-10,6	-	2,8
		S	3.OG	WA	55	45	61,2	58,9	53,4	49,2	-7,8	-9,7	-	4,2
		S	4.OG	WA	55	45	61,4	59,0	55,6	51,2	-5,8	-7,8	0,6	6,2
018	018 - WA 1 (a5) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	60,7	58,3	44,9	41,5	-15,8	-16,8	-	-
		S	1.OG	WA	55	45	60,9	58,6	47,1	43,6	-13,8	-15,0	-	-
		S	2.OG	WA	55	45	61,6	59,4	49,9	46,1	-11,7	-13,3	-	1,1
		S	3.OG	WA	55	45	62,1	60,1	52,6	48,5	-9,5	-11,6	-	3,5
		S	4.OG	WA	55	45	62,3	60,3	56,0	51,8	-6,3	-8,5	1,0	6,8
019	019 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	55,8	52,1	37,4	32,6	-18,4	-19,5	-	-
		O	1.OG	WA	55	45	55,8	52,2	39,4	34,0	-16,4	-18,2	-	-
		O	2.OG	WA	55	45	55,7	52,1	40,8	34,8	-14,9	-17,3	-	-
		O	3.OG	WA	55	45	55,1	51,4	42,6	37,2	-12,5	-14,2	-	-
		O	4.OG	WA	55	45	54,3	50,0	48,7	43,8	-5,6	-6,2	-	-
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	59,4	56,7	38,0	34,3	-21,4	-22,4	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	59,5	56,5	39,7	35,9	-19,8	-20,6	-	-

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
020	020 - WA 1 (a4) - V-geschossig	N	2.OG	WA	55	45	60,0	57,2	41,7	37,9	-18,3	-19,3	-	-
		N	3.OG	WA	55	45	60,1	57,5	44,7	40,8	-15,4	-16,7	-	-
		N	4.OG	WA	55	45	60,3	57,8	52,8	48,8	-7,5	-9,0	-	3,8
021	021 - WA 1 (a4) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	56,3	52,9	47,5	44,9	-8,8	-8,0	-	-
		O	1.OG	WA	55	45	56,3	53,0	45,8	43,4	-10,5	-9,6	-	-
		O	2.OG	WA	55	45	56,2	52,9	44,2	39,9	-12,0	-13,0	-	-
		O	3.OG	WA	55	45	55,6	52,1	45,0	39,7	-10,6	-12,4	-	-
		O	4.OG	WA	55	45	55,0	51,0	49,4	44,8	-5,6	-6,2	-	-
022	022 - WA 1 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	62,6	60,5	52,6	50,6	-10,0	-9,9	-	5,6
		W	1.OG	WA	55	45	62,8	60,7	51,6	50,1	-11,2	-10,6	-	5,1
		W	2.OG	WA	55	45	63,7	61,7	49,0	46,2	-14,7	-15,5	-	1,2
023	023 - WA 1 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	58,8	55,7	43,1	39,1	-15,7	-16,6	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	58,9	55,6	45,1	41,0	-13,8	-14,6	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	59,1	56,0	47,7	43,3	-11,4	-12,7	-	-
024	024 - WA 1 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	55,7	52,3	50,4	46,9	-5,3	-5,4	-	1,9
		O	1.OG	WA	55	45	55,8	52,4	51,0	47,5	-4,8	-4,9	-	2,5
		O	2.OG	WA	55	45	55,6	52,1	51,2	47,4	-4,4	-4,7	-	2,4
025	025 - WA 1 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	61,8	59,6	56,2	54,4	-5,6	-5,2	1,2	9,4
		S	1.OG	WA	55	45	61,8	59,7	56,3	54,5	-5,5	-5,2	1,3	9,5
		S	2.OG	WA	55	45	62,3	60,3	54,3	51,5	-8,0	-8,8	-	6,5
026	026 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,3	63,0	65,3	63,0	0,0	0,0	10,3	18,0
		SW	1.OG	WA	55	45	65,6	63,4	65,6	63,4	0,0	0,0	10,6	18,4
		SW	2.OG	WA	55	45	66,8	64,9	66,8	64,9	0,0	0,0	11,8	19,9
		SW	3.OG	WA	55	45	67,5	65,7	67,5	65,7	0,0	0,0	12,5	20,7
		SW	4.OG	WA	55	45	67,8	66,0	67,8	66,0	0,0	0,0	12,8	21,0
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	65,1	62,8	65,1	62,8	0,0	0,0	10,1	17,8
		SW	1.OG	WA	55	45	65,3	63,2	65,3	63,2	0,0	0,0	10,3	18,2
		SW	2.OG	WA	55	45	66,5	64,6	66,5	64,6	0,0	0,0	11,5	19,6
		SW	3.OG	WA	55	45	67,1	65,4	67,1	65,4	0,0	0,0	12,1	20,4

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
027	027 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	4.OG	WA	55	45	67,5	65,7	67,5	65,7	0,0	0,0	12,5	20,7
028	028 - WA 2 (a3) - V-geschossig	SW	EG	WA	55	45	64,6	62,7	64,6	62,7	0,0	0,0	9,6	17,7
		SW	1.OG	WA	55	45	64,9	63,1	64,9	63,1	0,0	0,0	9,9	18,1
		SW	2.OG	WA	55	45	66,2	64,6	66,2	64,6	0,0	0,0	11,2	19,6
		SW	3.OG	WA	55	45	66,8	65,2	66,8	65,2	0,0	0,0	11,8	20,2
		SW	4.OG	WA	55	45	67,3	65,7	67,3	65,7	0,0	0,0	12,3	20,7
029	029 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	58,7	55,8	56,0	53,9	-2,7	-1,9	1,0	8,9
		N	1.OG	WA	55	45	58,7	55,7	53,8	51,9	-4,9	-3,8	-	6,9
		N	2.OG	WA	55	45	59,1	56,2	48,7	45,2	-10,4	-11,0	-	0,2
		N	3.OG	WA	55	45	59,0	56,2	48,3	44,1	-10,7	-12,1	-	-
030	030 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	58,3	55,2	54,3	51,9	-4,0	-3,3	-	6,9
		N	1.OG	WA	55	45	58,4	55,2	53,3	51,1	-5,1	-4,1	-	6,1
		N	2.OG	WA	55	45	58,5	55,4	52,1	49,0	-6,4	-6,4	-	4,0
		N	3.OG	WA	55	45	58,6	55,6	51,8	47,5	-6,8	-8,1	-	2,5
031	031 - WA 2 (IV-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	54,8	51,8	50,6	46,6	-4,2	-5,2	-	1,6
		NO	1.OG	WA	55	45	55,0	52,0	50,7	46,5	-4,3	-5,5	-	1,5
		NO	2.OG	WA	55	45	54,2	50,9	50,0	45,3	-4,2	-5,6	-	0,3
		NO	3.OG	WA	55	45	53,5	50,0	49,5	44,8	-4,0	-5,2	-	-
032	032 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	55,0	51,9	50,7	46,6	-4,3	-5,3	-	1,6
		NO	1.OG	WA	55	45	55,1	52,1	50,8	46,6	-4,3	-5,5	-	1,6
		NO	2.OG	WA	55	45	54,5	50,9	50,2	45,4	-4,3	-5,5	-	0,4
033	033 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	61,6	59,0	47,3	43,3	-14,3	-15,7	-	-
		SO	1.OG	WA	55	45	61,4	58,9	47,0	43,0	-14,4	-15,9	-	-
		SO	2.OG	WA	55	45	61,7	59,2	50,6	46,7	-11,1	-12,5	-	1,7
034	034 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	63,2	60,9	46,2	42,6	-17,0	-18,3	-	-
		SW	1.OG	WA	55	45	63,2	60,9	48,3	44,6	-14,9	-16,3	-	-
		SW	2.OG	WA	55	45	63,8	61,6	50,9	46,9	-12,9	-14,7	-	1,9
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	63,1	60,9	45,9	42,4	-17,2	-18,5	-	-
		SW	1.OG	WA	55	45	63,1	60,8	48,0	44,4	-15,1	-16,4	-	-

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
035	035 - WA 2 (IV-geschossig)	SW	2.OG	WA	55	45	63,7	61,6	50,5	46,7	-13,2	-14,9	-	1,7
		SW	3.OG	WA	55	45	64,3	62,3	53,7	49,6	-10,6	-12,7	-	4,6
036	036 - WA 2 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	62,9	60,8	43,8	40,6	-19,1	-20,2	-	-
		S	1.OG	WA	55	45	62,9	60,7	46,0	42,7	-16,9	-18,0	-	-
		S	2.OG	WA	55	45	63,6	61,6	48,7	45,3	-14,9	-16,3	-	0,3
		S	3.OG	WA	55	45	64,1	62,1	52,0	48,2	-12,1	-13,9	-	3,2
037	037 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	57,6	54,3	36,5	31,8	-21,1	-22,5	-	-
		O	1.OG	WA	55	45	57,7	54,5	39,3	33,8	-18,4	-20,7	-	-
		O	2.OG	WA	55	45	57,7	54,3	41,9	36,2	-15,8	-18,1	-	-
		O	3.OG	WA	55	45	57,4	54,0	44,0	38,6	-13,4	-15,4	-	-
		O	4.OG	WA	55	45	57,2	53,6	50,3	45,8	-6,9	-7,8	-	0,8
038	038 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,3	55,4	43,4	38,8	-14,9	-16,6	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	58,4	55,5	44,8	40,0	-13,6	-15,5	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	58,7	56,0	45,1	40,4	-13,6	-15,6	-	-
		N	3.OG	WA	55	45	58,7	56,1	45,8	41,3	-12,9	-14,8	-	-
		N	4.OG	WA	55	45	58,9	56,3	52,7	48,4	-6,2	-7,9	-	3,4
039	039 - WA 2 (a3) - V-geschossig	O	EG	WA	55	45	58,7	55,6	39,3	35,3	-19,4	-20,3	-	-
		O	1.OG	WA	55	45	59,0	56,0	41,9	37,1	-17,1	-18,9	-	-
		O	2.OG	WA	55	45	58,3	55,1	45,2	40,0	-13,1	-15,1	-	-
		O	3.OG	WA	55	45	58,3	55,1	46,7	41,3	-11,6	-13,8	-	-
		O	4.OG	WA	55	45	58,1	54,9	51,8	47,2	-6,3	-7,7	-	2,2
040	040 - WA 2 (a3) - V-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,1	55,1	46,0	40,6	-12,1	-14,5	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	58,4	55,4	42,9	37,2	-15,5	-18,2	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	58,6	55,8	44,8	39,3	-13,8	-16,5	-	-
		N	3.OG	WA	55	45	58,6	56,0	46,9	41,6	-11,7	-14,4	-	-
		N	4.OG	WA	55	45	58,9	56,3	52,6	48,3	-6,3	-8,0	-	3,3
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	58,4	55,1	40,5	35,8	-17,9	-19,3	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	58,4	55,2	41,4	36,9	-17,0	-18,3	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	58,5	55,5	43,5	39,1	-15,0	-16,4	-	-

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
041	041 - WA 2 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	58,4	55,6	46,7	42,1	-11,7	-13,5	-	-
042	042 - WA 2 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	63,6	61,4	43,7	40,3	-19,9	-21,1	-	-
		W	1.OG	WA	55	45	63,6	61,4	45,6	42,2	-18,0	-19,2	-	-
		W	2.OG	WA	55	45	64,6	62,6	48,0	44,5	-16,6	-18,1	-	-
		W	3.OG	WA	55	45	65,1	63,2	51,9	48,2	-13,2	-15,0	-	3,2
043	043 - WA 2 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	63,2	61,0	45,3	41,8	-17,9	-19,2	-	-
		W	1.OG	WA	55	45	63,1	60,9	47,4	43,7	-15,7	-17,2	-	-
		W	2.OG	WA	55	45	63,8	61,7	50,0	46,1	-13,8	-15,6	-	1,1
044	044 - WA 2 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	57,2	53,8	49,3	43,6	-7,9	-10,2	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	57,4	54,0	49,3	43,6	-8,1	-10,4	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	57,4	54,1	50,3	44,8	-7,1	-9,3	-	-
045	045 - WA 2 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	58,5	56,5	54,0	51,1	-4,5	-5,4	-	6,1
		O	1.OG	WA	55	45	58,4	56,1	55,8	52,8	-2,6	-3,3	0,8	7,8
		O	2.OG	WA	55	45	56,8	53,1	55,9	51,7	-0,9	-1,4	0,9	6,7
046	046 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	60,2	58,3	58,3	56,1	-1,9	-2,2	3,3	11,1
		SO	1.OG	WA	55	45	60,8	58,8	59,6	57,4	-1,2	-1,4	4,6	12,4
		SO	2.OG	WA	55	45	60,6	58,0	60,2	57,6	-0,4	-0,4	5,2	12,6
		SO	3.OG	WA	55	45	61,3	58,7	61,2	58,7	-0,1	0,0	6,2	13,7
047	047 - WA 2 (IV-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	62,2	60,2	61,7	59,7	-0,5	-0,5	6,7	14,7
		SO	1.OG	WA	55	45	63,2	61,0	62,8	60,6	-0,4	-0,4	7,8	15,6
		SO	2.OG	WA	55	45	64,1	62,0	63,9	61,8	-0,2	-0,2	8,9	16,8
		SO	3.OG	WA	55	45	63,3	61,0	63,3	61,0	0,0	0,0	8,3	16,0
048	048 - WA 2 (a3) - V-geschossig	S	EG	WA	55	45	64,9	62,8	64,9	62,7	0,0	-0,1	9,9	17,7
		S	1.OG	WA	55	45	65,6	63,4	65,5	63,3	-0,1	-0,1	10,5	18,3
		S	2.OG	WA	55	45	66,9	65,0	66,8	64,9	-0,1	-0,1	11,8	19,9
		S	3.OG	WA	55	45	67,2	65,4	67,2	65,4	0,0	0,0	12,2	20,4
		S	4.OG	WA	55	45	67,6	65,8	67,6	65,8	0,0	0,0	12,6	20,8
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	EG	WA	55	45	62,1	59,9	49,9	45,2	-12,2	-14,7	-	0,2
		SO	1.OG	WA	55	45	62,1	59,9	50,5	45,9	-11,6	-14,0	-	0,9

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
049	049 - WA 2 (III-geschossig)	SO	2.OG	WA	55	45	62,1	59,7	52,3	48,4	-9,8	-11,3	-	3,4
050	050 - WA 2 (III-geschossig)	SW	EG	WA	55	45	63,4	61,2	46,2	42,6	-17,2	-18,6	-	-
		SW	1.OG	WA	55	45	63,3	61,1	48,4	44,6	-14,9	-16,5	-	-
		SW	2.OG	WA	55	45	64,0	61,8	51,4	47,3	-12,6	-14,5	-	2,3
051	051 - WA 2 (III-geschossig)	NW	EG	WA	55	45	60,0	57,5	47,5	42,8	-12,5	-14,7	-	-
		NW	1.OG	WA	55	45	60,1	57,6	48,4	43,9	-11,7	-13,7	-	-
		NW	2.OG	WA	55	45	60,5	58,1	49,5	45,1	-11,0	-13,0	-	0,1
052	052 - WA 2 (III-geschossig)	NO	EG	WA	55	45	55,2	52,4	51,5	47,3	-3,7	-5,1	-	2,3
		NO	1.OG	WA	55	45	55,4	52,6	51,4	47,4	-4,0	-5,2	-	2,4
		NO	2.OG	WA	55	45	54,3	50,8	50,9	46,4	-3,4	-4,4	-	1,4
053	053 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	57,5	54,1	51,6	47,4	-5,9	-6,7	-	2,4
		N	1.OG	WA	55	45	58,0	54,4	52,5	47,9	-5,5	-6,5	-	2,9
		N	2.OG	WA	55	45	57,9	54,3	52,2	47,3	-5,7	-7,0	-	2,3
		N	3.OG	WA	55	45	57,6	54,0	51,9	46,8	-5,7	-7,2	-	1,8
054	054 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	57,8	54,4	54,8	50,5	-3,0	-3,9	-	5,5
		N	1.OG	WA	55	45	57,8	53,9	55,4	51,1	-2,4	-2,8	0,4	6,1
		N	2.OG	WA	55	45	57,7	53,6	55,6	51,0	-2,1	-2,6	0,6	6,0
		N	3.OG	WA	55	45	57,3	53,2	55,4	50,8	-1,9	-2,4	0,4	5,8
055	055 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	58,3	54,5	56,3	51,6	-2,0	-2,9	1,3	6,6
		N	1.OG	WA	55	45	58,3	53,9	56,8	52,0	-1,5	-1,9	1,8	7,0
		N	2.OG	WA	55	45	58,1	53,5	56,7	51,8	-1,4	-1,7	1,7	6,8
		N	3.OG	WA	55	45	57,4	52,7	56,3	51,3	-1,1	-1,4	1,3	6,3
056	056 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	60,2	54,9	59,2	52,6	-1,0	-2,3	4,2	7,6
		O	1.OG	WA	55	45	60,3	55,0	59,3	52,8	-1,0	-2,2	4,3	7,8
		O	2.OG	WA	55	45	59,9	54,4	58,6	51,6	-1,3	-2,8	3,6	6,6
		O	3.OG	WA	55	45	58,2	50,9	57,8	50,4	-0,4	-0,5	2,8	5,4
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	59,5	54,7	57,9	51,6	-1,6	-3,1	2,9	6,6
		O	1.OG	WA	55	45	59,7	54,8	58,1	51,8	-1,6	-3,0	3,1	6,8
		O	2.OG	WA	55	45	59,3	54,2	57,8	50,8	-1,5	-3,4	2,8	5,8

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
057	057 - WA 3 (IV-geschossig)	O	3.OG	WA	55	45	57,8	50,5	57,4	50,2	-0,4	-0,3	2,4	5,2
058	058 - WA 3 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	58,9	54,5	56,8	50,7	-2,1	-3,8	1,8	5,7
		O	1.OG	WA	55	45	59,3	54,7	57,2	50,9	-2,1	-3,8	2,2	5,9
		O	2.OG	WA	55	45	59,0	54,3	57,0	50,3	-2,0	-4,0	2,0	5,3
		O	3.OG	WA	55	45	57,4	50,4	56,9	49,9	-0,5	-0,5	1,9	4,9
059	059 - WA 3 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	60,4	56,9	56,3	52,3	-4,1	-4,6	1,3	7,3
		S	1.OG	WA	55	45	60,7	57,2	57,0	52,9	-3,7	-4,3	2,0	7,9
		S	2.OG	WA	55	45	60,9	57,4	57,3	53,1	-3,6	-4,3	2,3	8,1
		S	3.OG	WA	55	45	60,7	57,0	57,5	53,4	-3,2	-3,6	2,5	8,4
060	060 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	60,2	57,2	55,8	52,1	-4,4	-5,1	0,8	7,1
		S	1.OG	WA	55	45	60,4	57,4	56,3	52,6	-4,1	-4,8	1,3	7,6
		S	2.OG	WA	55	45	60,7	57,7	56,7	52,9	-4,0	-4,8	1,7	7,9
061	061 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	60,3	57,6	55,6	52,2	-4,7	-5,4	0,6	7,2
		S	1.OG	WA	55	45	60,6	57,9	56,1	52,6	-4,5	-5,3	1,1	7,6
		S	2.OG	WA	55	45	60,9	58,1	56,4	52,8	-4,5	-5,3	1,4	7,8
062	062 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	60,9	58,1	54,2	51,3	-6,7	-6,8	-	6,3
		W	1.OG	WA	55	45	61,2	58,3	54,8	51,7	-6,4	-6,6	-	6,7
		W	2.OG	WA	55	45	61,5	58,7	55,4	52,1	-6,1	-6,6	0,4	7,1
063	063 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	58,0	54,8	49,5	48,0	-8,5	-6,8	-	3,0
		N	1.OG	WA	55	45	58,4	55,0	50,1	48,3	-8,3	-6,7	-	3,3
		N	2.OG	WA	55	45	58,3	54,8	51,8	49,1	-6,5	-5,7	-	4,1
064	064 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	55,4	52,2	39,1	34,6	-16,3	-17,6	-	-
		O	1.OG	WA	55	45	55,7	52,4	41,4	36,8	-14,3	-15,6	-	-
		O	2.OG	WA	55	45	55,2	51,8	46,2	42,2	-9,0	-9,6	-	-
065	065 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	57,8	54,1	42,9	38,7	-14,9	-15,4	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	58,1	54,3	45,6	41,3	-12,5	-13,0	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	57,8	53,9	48,9	44,3	-8,9	-9,6	-	-
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	60,0	56,6	48,6	45,9	-11,4	-10,7	-	0,9
		W	1.OG	WA	55	45	60,1	56,7	50,6	47,5	-9,5	-9,2	-	2,5

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
066	066 - WA 3 (IV-geschossig)	W	2.OG	WA	55	45	60,3	56,9	53,7	50,4	-6,6	-6,5	-	5,4
		W	3.OG	WA	55	45	60,3	57,2	55,5	52,0	-4,8	-5,2	0,5	7,0
067	067 - WA 3 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	60,0	56,6	47,5	44,0	-12,5	-12,6	-	-
		W	1.OG	WA	55	45	60,1	56,6	50,0	46,5	-10,1	-10,1	-	1,5
		W	2.OG	WA	55	45	60,2	56,8	53,0	49,5	-7,2	-7,3	-	4,5
		W	3.OG	WA	55	45	60,2	56,9	55,1	51,3	-5,1	-5,6	0,1	6,3
068	068 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	60,1	56,6	47,7	44,0	-12,4	-12,6	-	-
		S	1.OG	WA	55	45	60,4	56,8	50,6	46,8	-9,8	-10,0	-	1,8
		S	2.OG	WA	55	45	60,4	56,9	52,9	49,3	-7,5	-7,6	-	4,3
		S	3.OG	WA	55	45	60,0	56,3	54,2	50,4	-5,8	-5,9	-	5,4
069	069 - WA 3 (a6) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	60,0	56,8	47,9	45,6	-12,1	-11,2	-	0,6
		S	1.OG	WA	55	45	60,2	57,0	49,2	46,6	-11,0	-10,4	-	1,6
		S	2.OG	WA	55	45	60,3	57,2	52,6	49,3	-7,7	-7,9	-	4,3
		S	3.OG	WA	55	45	60,2	57,0	54,2	50,5	-6,0	-6,5	-	5,5
070	070 - WA 3 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	60,1	57,0	45,7	42,4	-14,4	-14,6	-	-
		S	1.OG	WA	55	45	60,2	57,2	47,5	43,9	-12,7	-13,3	-	-
		S	2.OG	WA	55	45	60,4	57,4	52,5	48,8	-7,9	-8,6	-	3,8
071	071 - WA 3 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	60,8	57,9	53,4	50,5	-7,4	-7,4	-	5,5
		W	1.OG	WA	55	45	61,1	58,2	54,1	51,1	-7,0	-7,1	-	6,1
		W	2.OG	WA	55	45	61,4	58,5	54,7	51,5	-6,7	-7,0	-	6,5
072	072 - WA 3 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	57,9	54,3	42,2	38,5	-15,7	-15,8	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	58,3	54,5	43,9	40,1	-14,4	-14,4	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	58,2	54,5	46,6	42,7	-11,6	-11,8	-	-
073	073 - WA 3 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	55,2	51,9	40,0	36,3	-15,2	-15,6	-	-
		O	1.OG	WA	55	45	55,4	52,0	43,1	39,4	-12,3	-12,6	-	-
		O	2.OG	WA	55	45	55,0	51,5	46,3	42,7	-8,7	-8,8	-	-
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	57,4	53,7	53,3	48,9	-4,1	-4,8	-	3,9
		N	1.OG	WA	55	45	57,6	53,9	53,0	48,7	-4,6	-5,2	-	3,7
		N	2.OG	WA	55	45	57,4	53,6	52,6	48,2	-4,8	-5,4	-	3,2

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
074	074 - WA 4 (IV-geschossig)	N	3.OG	WA	55	45	57,0	53,3	52,7	48,1	-4,3	-5,2	-	3,1
075	075 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	57,0	53,0	53,6	49,0	-3,4	-4,0	-	4,0
		N	1.OG	WA	55	45	57,3	53,3	53,8	49,2	-3,5	-4,1	-	4,2
		N	2.OG	WA	55	45	57,1	53,0	53,3	48,6	-3,8	-4,4	-	3,6
		N	3.OG	WA	55	45	57,0	52,6	53,5	48,6	-3,5	-4,0	-	3,6
076	076 - WA 4 (IV-geschossig)	N	EG	WA	55	45	57,5	53,2	54,8	49,3	-2,7	-3,9	-	4,3
		N	1.OG	WA	55	45	57,8	53,3	55,2	49,7	-2,6	-3,6	0,2	4,7
		N	2.OG	WA	55	45	57,6	53,0	54,7	49,1	-2,9	-3,9	-	4,1
		N	3.OG	WA	55	45	57,1	52,4	54,6	48,8	-2,5	-3,6	-	3,8
077	077 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	60,1	54,9	59,2	52,7	-0,9	-2,2	4,2	7,7
		O	1.OG	WA	55	45	60,4	55,4	59,5	53,1	-0,9	-2,3	4,5	8,1
		O	2.OG	WA	55	45	60,0	54,8	58,9	52,3	-1,1	-2,5	3,9	7,3
		O	3.OG	WA	55	45	58,6	52,0	58,4	52,0	-0,2	0,0	3,4	7,0
078	078 - WA 4 (IV-geschossig)	O	EG	WA	55	45	60,0	54,8	59,1	52,8	-0,9	-2,0	4,1	7,8
		O	1.OG	WA	55	45	60,5	55,4	59,5	53,4	-1,0	-2,0	4,5	8,4
		O	2.OG	WA	55	45	60,1	54,9	59,3	53,0	-0,8	-1,9	4,3	8,0
		O	3.OG	WA	55	45	58,9	52,5	58,8	52,4	-0,1	-0,1	3,8	7,4
079	079 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	O	EG	WA	55	45	60,1	54,8	59,3	53,2	-0,8	-1,6	4,3	8,2
		O	1.OG	WA	55	45	60,8	55,9	60,1	54,3	-0,7	-1,6	5,1	9,3
		O	2.OG	WA	55	45	60,5	55,4	59,7	53,8	-0,8	-1,6	4,7	8,8
		O	3.OG	WA	55	45	59,3	53,2	59,2	53,2	-0,1	0,0	4,2	8,2
080	080 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	58,2	54,9	55,0	50,6	-3,2	-4,3	-	5,6
		S	1.OG	WA	55	45	61,2	58,2	58,8	55,2	-2,4	-3,0	3,8	10,2
		S	2.OG	WA	55	45	61,9	58,9	59,7	56,2	-2,2	-2,7	4,7	11,2
		S	3.OG	WA	55	45	62,2	59,4	60,5	57,3	-1,7	-2,1	5,5	12,3
081	081 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	S	EG	WA	55	45	60,1	57,9	54,0	51,0	-6,1	-6,9	-	6,0
		S	1.OG	WA	55	45	61,4	59,1	58,0	55,1	-3,4	-4,0	3,0	10,1
		S	2.OG	WA	55	45	62,3	59,8	59,1	56,1	-3,2	-3,7	4,1	11,1
		S	3.OG	WA	55	45	62,8	60,4	60,1	57,1	-2,7	-3,3	5,1	12,1

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
082	082 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	W	EG	WA	55	45	62,2	60,0	56,3	53,6	-5,9	-6,4	1,3	8,6
		W	1.OG	WA	55	45	62,4	60,1	57,4	54,6	-5,0	-5,5	2,4	9,6
		W	2.OG	WA	55	45	62,8	60,3	57,8	54,7	-5,0	-5,6	2,8	9,7
		W	3.OG	WA	55	45	63,3	61,0	58,7	55,5	-4,6	-5,5	3,7	10,5
083	083 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	62,2	59,9	55,7	52,7	-6,5	-7,2	0,7	7,7
		W	1.OG	WA	55	45	62,3	60,0	56,5	53,5	-5,8	-6,5	1,5	8,5
		W	2.OG	WA	55	45	62,6	60,2	56,9	53,6	-5,7	-6,6	1,9	8,6
084	084 - WA 4 (III-geschossig)	N	EG	WA	55	45	58,6	55,4	45,1	41,7	-13,5	-13,7	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	58,7	55,6	46,8	43,3	-11,9	-12,3	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	58,8	55,7	50,4	46,6	-8,4	-9,1	-	1,6
085	085 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	55,3	51,6	37,5	33,4	-17,8	-18,2	-	-
		O	1.OG	WA	55	45	56,0	52,3	40,4	36,2	-15,6	-16,1	-	-
		O	2.OG	WA	55	45	55,6	51,6	44,1	39,9	-11,5	-11,7	-	-
086	086 - WA 4 (a7) - IV-geschossig	N	EG	WA	55	45	56,8	52,2	41,3	37,2	-15,5	-15,0	-	-
		N	1.OG	WA	55	45	57,2	52,5	44,9	40,5	-12,3	-12,0	-	-
		N	2.OG	WA	55	45	56,9	52,1	49,4	44,8	-7,5	-7,3	-	-
		N	3.OG	WA	55	45	56,5	51,6	51,3	46,5	-5,2	-5,1	-	1,5
087	087 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	59,1	56,2	45,7	42,1	-13,4	-14,1	-	-
		W	1.OG	WA	55	45	59,7	56,9	48,3	44,5	-11,4	-12,4	-	-
		W	2.OG	WA	55	45	60,3	57,4	51,7	47,8	-8,6	-9,6	-	2,8
		W	3.OG	WA	55	45	60,9	58,2	55,7	52,1	-5,2	-6,1	0,7	7,1
088	088 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	59,2	56,3	46,1	42,7	-13,1	-13,6	-	-
		W	1.OG	WA	55	45	59,6	56,7	48,2	44,7	-11,4	-12,0	-	-
		W	2.OG	WA	55	45	60,1	57,2	51,1	47,6	-9,0	-9,6	-	2,6
		W	3.OG	WA	55	45	60,6	57,8	55,3	51,7	-5,3	-6,1	0,3	6,7
089	089 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	60,5	57,4	46,0	42,6	-14,5	-14,8	-	-
		S	1.OG	WA	55	45	60,9	57,7	48,2	44,8	-12,7	-12,9	-	-
		S	2.OG	WA	55	45	61,3	58,1	51,4	47,7	-9,9	-10,4	-	2,7
		S	3.OG	WA	55	45	61,1	57,8	55,3	51,6	-5,8	-6,2	0,3	6,6

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
090	090 - WA 4 (IV-geschossig)	S	EG	WA	55	45	60,5	57,7	45,6	42,2	-14,9	-15,5	-	-
		S	1.OG	WA	55	45	60,9	58,1	48,0	44,5	-12,9	-13,6	-	-
		S	2.OG	WA	55	45	61,4	58,4	51,4	47,6	-10,0	-10,8	-	2,6
		S	3.OG	WA	55	45	61,4	58,4	55,1	51,3	-6,3	-7,1	0,1	6,3
091	091 - WA 4 (III-geschossig)	O	EG	WA	55	45	54,9	51,5	36,6	32,8	-18,3	-18,7	-	-
		O	1.OG	WA	55	45	55,4	52,0	39,2	35,5	-16,2	-16,5	-	-
		O	2.OG	WA	55	45	55,1	51,4	43,8	40,2	-11,3	-11,2	-	-
092	092 - WA 4 (III-geschossig)	S	EG	WA	55	45	60,6	58,1	45,0	41,4	-15,6	-16,7	-	-
		S	1.OG	WA	55	45	61,0	58,4	47,3	43,6	-13,7	-14,8	-	-
		S	2.OG	WA	55	45	61,4	58,7	52,6	49,2	-8,8	-9,5	-	4,2
093	093 - WA 4 (III-geschossig)	W	EG	WA	55	45	62,1	59,6	54,8	51,4	-7,3	-8,2	-	6,4
		W	1.OG	WA	55	45	62,2	59,8	55,5	52,2	-6,7	-7,6	0,5	7,2
		W	2.OG	WA	55	45	62,6	60,1	55,9	52,2	-6,7	-7,9	0,9	7,2
094	094 - WA 4 (IV-geschossig)	W	EG	WA	55	45	61,8	59,3	54,9	51,3	-6,9	-8,0	-	6,3
		W	1.OG	WA	55	45	62,1	59,6	55,4	51,9	-6,7	-7,7	0,4	6,9
		W	2.OG	WA	55	45	62,4	59,8	55,7	51,9	-6,7	-7,9	0,7	6,9
		W	3.OG	WA	55	45	62,8	60,5	56,4	52,5	-6,4	-8,0	1,4	7,5
095	095 - MI (IV-geschossig)	N	EG	MI	60	50	56,9	52,5	56,9	52,4	0,0	-0,1	-	2,4
		N	1.OG	MI	60	50	57,3	52,7	57,3	52,7	0,0	0,0	-	2,7
		N	2.OG	MI	60	50	57,3	52,7	57,3	52,7	0,0	0,0	-	2,7
		N	3.OG	MI	60	50	56,8	51,9	56,8	51,9	0,0	0,0	-	1,9
096	096 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	61,7	57,4	59,5	53,5	-2,2	-3,9	-	3,5
		O	1.OG	MI	60	50	61,9	57,6	59,7	53,6	-2,2	-4,0	-	3,6
		O	2.OG	MI	60	50	61,9	57,8	59,6	53,7	-2,3	-4,1	-	3,7
		O	3.OG	MI	60	50	60,7	55,9	59,2	53,0	-1,5	-2,9	-	3,0
097	097 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	62,1	57,7	59,7	53,9	-2,4	-3,8	-	3,9
		O	1.OG	MI	60	50	62,2	57,9	59,7	53,9	-2,5	-4,0	-	3,9
		O	2.OG	MI	60	50	62,3	58,2	59,7	54,1	-2,6	-4,1	-	4,1
		O	3.OG	MI	60	50	61,2	56,5	59,6	53,8	-1,6	-2,7	-	3,8

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
098	098 - MI (IV-geschossig)	O	EG	MI	60	50	62,2	57,7	59,4	53,9	-2,8	-3,8	-	3,9
		O	1.OG	MI	60	50	62,2	57,7	59,2	53,5	-3,0	-4,2	-	3,5
		O	2.OG	MI	60	50	62,5	58,0	59,2	53,6	-3,3	-4,4	-	3,6
		O	3.OG	MI	60	50	61,4	56,4	58,7	52,9	-2,7	-3,5	-	2,9
099	099 - MI (a1) - V-geschossig	N	EG	MI	60	50	58,9	54,2	55,6	47,7	-3,3	-6,5	-	-
		N	1.OG	MI	60	50	59,0	54,3	55,5	47,4	-3,5	-6,9	-	-
		N	2.OG	MI	60	50	59,0	54,6	55,2	47,3	-3,8	-7,3	-	-
		N	3.OG	MI	60	50	58,7	54,5	55,9	48,9	-2,8	-5,6	-	-
		N	4.OG	MI	60	50	58,6	54,7	56,9	50,9	-1,7	-3,8	-	0,9
100	100 - MI (a1) - V-geschossig	O	EG	MI	60	50	62,8	56,8	62,4	56,0	-0,4	-0,8	2,4	6,0
		O	1.OG	MI	60	50	63,0	56,8	62,7	55,9	-0,3	-0,9	2,7	5,9
		O	2.OG	MI	60	50	62,8	57,0	62,5	56,0	-0,3	-1,0	2,5	6,0
		O	3.OG	MI	60	50	62,3	56,1	62,3	56,1	0,0	0,0	2,3	6,1
		O	4.OG	MI	60	50	62,2	56,1	62,2	56,1	0,0	0,0	2,2	6,1
101	101 - MI (a1) - V-geschossig	S	EG	MI	60	50	66,4	62,4	66,4	62,4	0,0	0,0	6,4	12,4
		S	1.OG	MI	60	50	67,2	62,9	67,2	62,9	0,0	0,0	7,2	12,9
		S	2.OG	MI	60	50	67,4	64,0	67,4	64,0	0,0	0,0	7,4	14,0
		S	3.OG	MI	60	50	67,6	64,4	67,6	64,4	0,0	0,0	7,6	14,4
		S	4.OG	MI	60	50	67,8	64,9	67,8	64,9	0,0	0,0	7,8	14,9
102	102 - MI (a1) - V-geschossig	S	EG	MI	60	50	67,1	63,5	67,1	63,5	0,0	0,0	7,1	13,5
		S	1.OG	MI	60	50	67,9	64,3	67,9	64,3	0,0	0,0	7,9	14,3
		S	2.OG	MI	60	50	68,5	65,7	68,5	65,7	0,0	0,0	8,5	15,7
		S	3.OG	MI	60	50	68,9	66,4	68,9	66,4	0,0	0,0	8,9	16,4
		S	4.OG	MI	60	50	69,1	66,8	69,1	66,8	0,0	0,0	9,1	16,8
103	103 - MI (a1) - V-geschossig	SW	EG	MI	60	50	67,5	64,7	67,5	64,7	0,0	0,0	7,5	14,7
		SW	1.OG	MI	60	50	68,4	65,8	68,4	65,8	0,0	0,0	8,4	15,8
		SW	2.OG	MI	60	50	69,6	67,6	69,6	67,6	0,0	0,0	9,6	17,6
		SW	3.OG	MI	60	50	69,9	68,1	69,9	68,1	0,0	0,0	9,9	18,1
		SW	4.OG	MI	60	50	70,0	68,1	70,0	68,1	0,0	0,0	10,0	18,1

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
104	104 - MI (a1) - V-geschossig	SW	EG	MI	60	50	66,8	64,2	66,8	64,2	0,0	0,0	6,8	14,2
		SW	1.OG	MI	60	50	67,4	65,1	67,4	65,1	0,0	0,0	7,4	15,1
		SW	2.OG	MI	60	50	68,8	66,8	68,8	66,8	0,0	0,0	8,8	16,8
		SW	3.OG	MI	60	50	69,3	67,5	69,3	67,5	0,0	0,0	9,3	17,5
		SW	4.OG	MI	60	50	69,4	67,6	69,4	67,6	0,0	0,0	9,4	17,6
105	105 - MI (a1) - V-geschossig	NW	EG	MI	60	50	63,6	61,4	63,6	61,4	0,0	0,0	3,6	11,4
		NW	1.OG	MI	60	50	63,8	61,7	63,8	61,7	0,0	0,0	3,8	11,7
		NW	2.OG	MI	60	50	65,1	63,3	65,1	63,3	0,0	0,0	5,1	13,3
		NW	3.OG	MI	60	50	65,8	64,1	65,8	64,1	0,0	0,0	5,8	14,1
		NW	4.OG	MI	60	50	66,1	64,4	66,1	64,4	0,0	0,0	6,1	14,4
106	106 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	62,5	60,4	62,5	60,4	0,0	0,0	2,5	10,4
		NW	1.OG	MI	60	50	62,5	60,4	62,5	60,4	0,0	0,0	2,5	10,4
		NW	2.OG	MI	60	50	63,6	61,7	63,6	61,7	0,0	0,0	3,6	11,7
		NW	3.OG	MI	60	50	64,2	62,3	64,2	62,3	0,0	0,0	4,2	12,3
107	107 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	62,0	59,9	62,0	59,9	0,0	0,0	2,0	9,9
		NW	1.OG	MI	60	50	61,8	59,7	61,8	59,7	0,0	0,0	1,8	9,7
		NW	2.OG	MI	60	50	62,7	60,7	62,7	60,7	0,0	0,0	2,7	10,7
		NW	3.OG	MI	60	50	63,3	61,4	63,3	61,4	0,0	0,0	3,3	11,4
108	108 - MI (IV-geschossig)	NW	EG	MI	60	50	61,6	59,4	61,6	59,4	0,0	0,0	1,6	9,4
		NW	1.OG	MI	60	50	61,4	59,1	61,4	59,1	0,0	0,0	1,4	9,1
		NW	2.OG	MI	60	50	62,0	59,8	62,0	59,8	0,0	0,0	2,0	9,8
		NW	3.OG	MI	60	50	62,6	60,5	62,6	60,5	0,0	0,0	2,6	10,5
109	109 - MI (a1) - V-geschossig	NO	EG	MI	60	50	55,5	50,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
		NO	1.OG	MI	60	50	55,3	50,2	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
		NO	2.OG	MI	60	50	55,8	50,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
		NO	3.OG	MI	60	50	55,1	47,4	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
		NO	4.OG	MI	60	50	55,3	47,7	44,6	36,6	-10,7	-11,1	-	-
110	110 - MI (a1) - V-geschossig	N	EG	MI	60	50	57,9	54,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
		N	1.OG	MI	60	50	58,2	54,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-

Ergebnis der Verkehrslärmberechnung ohne / mit Abschirmung durch Teilbebauung gemäß
Anhänge A und B (freie Schallausbreitung ohne und mit Bestandsbebauung MI)
Anhang C (Vollzug WA1 mit a3, a4 und a5), Anhang D (Vollzug WA2 mit a2, a3, a4 und a5),
Anhang E (Vollzug WA3 mit a3, a4, a5 und a6), Anhang F (Vollzug WA4 mit a3, a4 und a7) und Anhang G (Vollzug MI mit a1)

PEUTZ

Immissionspunkt				Gebiets-einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel ohne Gebäudeabschirmung		Beurteilungspegel mit Abschirmung durch Teilbebauung		Pegeldifferenz durch Teilbebauung		Überschreitung SchOW mit Teilbebauung	
IP	Name	Fassaden-orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	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
110	110 - MI (a1) - V-geschossig	N	2.OG	MI	60	50	58,7	55,4	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
		N	3.OG	MI	60	50	58,8	55,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
		N	4.OG	MI	60	50	58,9	55,8	54,1	49,3	-4,8	-6,5	-	-