

**GAUASCHACH
NUTZUNGSÄNDERUNG DES RAIFFEISEN LAGERHAUSES, LINDENRAINSTRASSE 7
EINRICHTUNG UND BETRIEB EINER VEREINSHALLE
SCHALLIMMISSIONSPROGNOSE ZUM ANLAGENBETRIEB**

Auftraggeber: Stadt Hammelburg
Am Marktplatz 1
97762 Hammelburg

Berichtsnummer: Y0439/001-02

Dieser Bericht umfasst 9 Seiten Text und 39 Seiten Anhang.

Bekanntgegebene
Messstelle nach
§ 29b BImSchG
für Geräusche und
Erschütterungen

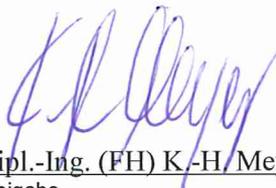
Schallschutzprüfstelle
für Güteprüfungen
nach DIN 4109, Reg.-Nr.
VMPA-SPG-210-04-BY

Höchberg, 22.02.2016

Akkreditierung nach
DIN EN ISO/IEC 17025
für die Prüffarten Geräusche,
Erschütterungen und
Bauakustik



Dr. rer. nat. D. Höhne-Mönch
Bearbeitung / fachliche Verantwortung



Dipl.-Ing. (FH) K.-H. Meyer
Freigabe



Änderungsindex

Version	Datum	Geänderte Seiten	Hinzugefügte Seiten	Erläuterungen
001	22.02.2016	-	-	Erstellung

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	3
2	Unterlagen, Abkürzungen	3
3	Örtliche Situation, Anforderungen des Schallimmissionsschutzes	4
4	Anlagenbeschreibung, Ermittlung der Geräuschemissionen	5
4.1	Betriebsbeschreibung	5
4.2	Schallabstrahlung aus dem Gebäude	5
4.3	Park- und Fahrverkehr	6
4.4	Personen im Freibereich	7
4.5	Spitzenpegelereignisse	7
4.6	Verkehr auf der öffentlichen Straße	7
5	Berechnung der Schallimmissionen, Beurteilungspegel und Maximalpegel	8
6	Bewertung, Maßnahmen	9

Anhang

Anhang A	
Übersichtslageplan	A1
Anhang B	
Lageplan Berechnungsmodell	B1
Berechnungsmodell, räumliche Ansichten	B2
Eingabedaten der Berechnung	B3
Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel	B28
Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel	B32
Einzelpunktberechnungen der Spitzenpegel	B38

1 Aufgabenstellung

Das ehemalige Raiffeisen Lagerhaus in Gauaschach, soll umgebaut und als Vereinshaus für die örtlichen Vereine genutzt werden. Neben der Nutzung der Nebenräume als Verwaltungs- und Besprechungsräume soll das Lagerhaus für Veranstaltungen verwendet werden:

- (I) Versammlungen, Vorträge, Sprachveranstaltungen (z.B. Theater)
niedrige Innenpegel, kein Einsatz von Beschallungsanlagen
- (II) Vereinsfeiern (z.B. Weihnachten), kleine Familienfeiern, Jubiläen
mittlere Innenpegel, Musik- und Gesangsdarbietungen ohne Bühnenbeschallungsanlagen

Aufgrund der Nutzungsänderung ist eine Änderung des derzeitigen Bebauungsplans notwendig, in dem die Fläche als Kleingärten ausgewiesen ist. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist ein schalltechnisches Gutachten vorzulegen, in dem die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen in der Nachbarschaft nachzuweisen ist. Bei der Überschreitung von zulässigen Richtwertanteilen sind Maßnahmen zur Geräuschminderung in Abstimmung mit dem Auftraggeber vorzuschlagen.

2 Unterlagen, Abkürzungen

Nr.	Dokument/Quelle	Bezeichnung / Beschreibung
1	Stadt Hammelburg	Plangrundlagen: Lageplan, Grundrisse, Ansichten, Schnitte der Umbaumaßnahmen Ortseinsicht am 18.05.2015
2	Vereinsring Gauaschach e.V.	Abstimmung zur Betriebsweise / Betriebsbeschreibung
3	Landratsamt Bad Kissingen, FB Immissionsschutz	Telefonische Abstimmung zur Vorgehensweise und zu schalltechnischen Anforderungen, zuletzt am xy
4	18. BImSchV vom 18.07.1991 geändert 09.02.2006	Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV)
5	DIN ISO 9613-2 1999-10 und Entwurf 1997-09	Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren
6	DIN EN 12354-4 2001-04	Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie
7	VDI 3770 2012-09	Emissionskennwerte von Schallquellen: Sport- und Freizeitanlagen
8	Bayerisches Landesamt für Umwelt	Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage August 2007
9	Wölfel Beratende Ingenieure, Höchberg	Schalltechnische Machbarkeitsuntersuchung, WBI-Bericht Nr. Y0439/001-01, vom 27.10.2015
10	Wölfel Meßsysteme Software, Höchberg	"IMMI 2015", PC-Programm zur Schallimmissionsprognose Das Programm ist geprüft auf Konformität gemäß den QSI-Formblättern zu VDI 2714:1988-01, DIN ISO 9613-2:1999-10, Schall 03:1990/2015, RLS-90:1990, VDI 2720 Blatt1:1997-03

3 Örtliche Situation, Anforderungen des Schallimmissionsschutzes

Das Lagerhaus liegt am nördlichen Ortsrand von Gauaschach an der Lindenrainstraße. An das Lagerhaus grenzt südlich ein Wohnhaus im Ortsbereich von Gauaschach an. Östlich befindet sich die nächste Wohnbebauung in ca. 50 m Entfernung, westlich schließen sich Kleingärten an. Die o. g. Orte stellen die maßgebenden Immissionsorte für eine schalltechnische Beurteilung dar. Für die Wohnhäuser im Ortsbereich von Gauaschach gilt der Schutzanspruch Dorf- bzw. Mischgebiet.

Für die Bewertung von Geräuscheinwirkungen aus den Nutzungen der Anlage ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung, 18. BImSchV /4/ maßgebend. Dort sind folgende zulässige Immissionsrichtwerte und Beurteilungszeiträume gemäß § 2 Abs. 2 für Mischgebiete (MI) festgelegt. Die Beurteilung der Kleingärten erfolgt in Anlehnung an die Orientierungswerte der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau:

Beurteilungszeiträume		IRW / dB(A)		Höchstwerte Seltenes Ereignis / dB(A)
		Klein- gärten*	MD	
tags,	außerhalb der Ruhezeiten (NRZ)	55	60	70
werktags	08.00 - 20.00 Uhr			
	sonntags 09.00 - 13.00 Uhr und 15.00 - 20.00 Uhr			
tags,	innerhalb der Ruhezeiten (RZ)	50	55	65
werktags	06.00 - 08.00 Uhr und 20.00 - 22.00 Uhr			
sonntags	07.00 - 09.00 Uhr, 13.00 - 15.00 Uhr und 20.00 - 22.00 Uhr			
nachts,	werktags 22.00 - 06.00 Uhr, ungünstigste Stunde	50	45	55
	sonntags 22.00 - 07.00 Uhr, ungünstigste Stunde			

*)Gemäß DIN 18005, Beiblatt 1, gilt tags und nachts der gleiche Richtwert, zur Beurteilung nachts wird, auf der sicheren Seite, der Richtwert für die Ruhezeit herangezogen

Ereignisse können nach 18. BImSchV, Anhang Kap. 1.5, als selten eingestuft werden, wenn sie in Summe aller einwirkenden Sport- und Freizeitveranstaltungen an nicht mehr als 18 Kalendertagen eines Jahres innerhalb einer Beurteilungszeit oder mehrerer Beurteilungszeiten stattfinden.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die o. g. Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB sowie nachts um nicht mehr als 20 dB, bei seltenen Ereignissen um nicht mehr als 20 dB tags und 10 dB nachts, überschreiten.

Verkehrsgerausche aus dem zu den Sport- und Freizeitanlagen gehörenden Verkehr auf öffentlichen Verkehrswegen sind gesondert zu ermitteln. Sie sind nur dann zu beurteilen, wenn sie zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels des öffentlichen Verkehrs um mindestens 3 dB führen und nicht im Zusammenhang mit seltenen Ereignissen auftreten.

Als maßgebliche Immissionsorte an den Fassaden des geplanten Einfamilienhauses werden untersucht:

- IO 1 Wohnhaus Lindenrainstraße 5, Nordfassade, OG
- IO 2 Wohnhaus Fuchsstadter Weg 7, Westfassade, DG
- IO 3 Kleingarten, Fl.-Nr. 510

Auf Basis der Inaugenscheinnahme vor Ort liegen im Einwirkungsbereich der Immissionsorte keine weiteren Anlagen nach 18. BImSchV. Das Sportgelände Gauaschach liegt ca. 400 m östlich der Vereinshalle. Aus gutachterlicher Sicht können durch die Vereinshalle daher die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV ausgeschöpft werden.

4 Anlagenbeschreibung, Ermittlung der Geräuschemissionen

Die Anlage besteht aus einer Lagerhalle sowie einem südlich angegliederten Verwaltungsbau, der bisher als Bankfiliale genutzt wurde und künftig dem Verein für die Verwaltung und Besprechungen dienen soll. An der Lagerhalle sind westlich und nördlich zwei Anbauten für Toiletten und Lagerflächen geplant. Die Lagerhalle selbst wird für Veranstaltungen genutzt. Südlich der Anlage befinden sich zwei anlageneigene PKW-Stellplätze, nördlich der Anlage noch ein weiterer Stellplatz. Die weitere Stellplatzversorgung der Vereinshalle erfolgt über öffentliche Stellplätze innerhalb des Dorfgebiets Gauaschach.

4.1 Betriebsbeschreibung

In der Anlage sind gemäß Angabe des künftigen Betreibers folgende Nutzungsvarianten vorgesehen:

- (I) Versammlungen, Vorträge, Sprachveranstaltungen (z.B. Theater)
niedrige Innenpegel, kein Einsatz von Beschallungsanlagen
Nutzung des Sitzungsraumes
- (II) Vereinsfeiern (z.B. Weihnachten), kleine Familienfeiern, Jubiläen
mittlere Innenpegel, Musik- und Gesangsdarbietungen ohne Bühnenbeschallungsanlagen

Auf der sicheren Seite liegend, werden die o. g. Nutzungen im Inneren der Halle während der gesamten Tagzeit außerhalb der Ruhezeiten, innerhalb der Ruhezeit und während der maßgebenden Nachtstunde angesetzt.

4.2 Schallabstrahlung aus dem Gebäude

Die Bauausführung des Gebäudes ist massiv mit Flachdach im Verwaltungsgebäude und einem Holzbinderdach mit Wellplatten im Veranstaltungsraum. Für die Schalldämmung der Außenbauteile werden auf Grundlage der Ortsbegehung /1/ sowie der vorliegenden Planunterlagen folgende Bauschalldämm-Maße – beim Anbau als Mindestwerte – angesetzt:

Wand, Mauerwerk, massiv	$R_w \geq 50$ dB
Dach Halle und Anbau	$R_w \geq 35$ dB
Fenster	$R_w \geq 30$ dB
Türen, geschlossen	$R_w \geq 25$ dB
10% der Zeit geöffnet	$R_w \geq 9,9$ dB

Die nördliche Tür des östlichen Anbaus wird grundsätzlich mit einer Öffnungsdauer von 10% berücksichtigt, die entsprechende südliche Tür nur zur Tagzeit, während der Ruhezeiten und nachts ist diese Tür geschlossen zu halten.

Zur Erreichung des Schalldämm-Maßes des Hallendaches ist eine Ertüchtigung notwendig, die in Abstimmung mit dem künftigen Nutzer folgenden Aufbau besitzt (von innen nach außen):

- OSB-Platte, 22 mm
- Holzriegel, 80-100 mm, mit Dämmfüllung, empfohlen wird Mineralfaser
- Pavatex Pavatherm, 40 mm oder Isoroof, 35 mm
- Lattung / Konterlattung
- Bestehende Wellfaserzementplatten

Für die o. g. Nutzungsszenarien werden unter Berücksichtigung von Zuschlägen für Ton-, Impuls- und Informationshaltigkeit folgende Innenpegel angesetzt:

Nutzung (I)	Halle	$L_1 = 85 + 0 = 85 \text{ dB(A)}$
	Sitzungsraum	$L_1 = 75 + 0 = 75 \text{ dB(A)}$
Nutzung (II)		$L_1 = 90 + 3 = 93 \text{ dB(A)}$

Die o. g. Schalldruckpegel werden im Berechnungsmodell als Dauerschallpegel während der Beurteilungszeiten angesetzt.

4.3 Park- und Fahrverkehr

Für die beiden Stellplätze südlich der Halle (P süd) ist aus Schallschutzgründen lediglich eine Nutzung tagsüber außerhalb der Ruhezeit vor 20:00 Uhr zulässig. Für den nördlichen Stellplatz (P nord) sind keine weiteren Einschränkungen erforderlich. Es wird tagsüber außerhalb der Ruhezeiten mit einem Parkvorgang je Stunde und Stellplatz und während der Ruhezeiten sowie nachts mit 2 Parkvorgängen je Stellplatz und Stunde gerechnet.

Geräuschemissionen aus den Parkvorgängen – nach Parkplatzlärmstudie /8/ Kap. 8.2.1

$L_{w,r}$	=	$L_{w0} + K_{PA} + K_I + K_D + 10 \lg(B \cdot N)$	
L_{w0}	=	Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung je Stunde auf einem P+R Parkplatz	= 63,0 dB(A)
K_{PA}	=	Zuschlag für die Parkplatzart Kunden- und Mitarbeiterparkplätze	= 0 dB
K_I	=	Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren Kunden- und Mitarbeiterparkplätze	= 4,0 dB
K_D	=	Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs = $2,5 \cdot \lg(f \cdot B - 9)$, für $f \cdot B > 10$	= 0 dB
$B \cdot N$	=	Parkbewegungen je Stunde im Beurteilungszeitraum	
	P nord	NRZ	$10 \lg(1 \cdot 1 \cdot 12 / 12) = 0 \text{ dB}$
		RZ	$10 \lg(1 \cdot 2 \cdot 2 / 2) = 3,0 \text{ dB}$
		Nacht	$10 \lg(1 \cdot 2 \cdot 1 / 1) = 3,0 \text{ dB}$
	P süd	NRZ	$10 \lg(2 \cdot 1 \cdot 12 / 12) = 3,0 \text{ dB}$
	P nord	NRZ	$L_{w,r} = 63,0 + 0 + 4,0 + 0 + 0 = 67,0 \text{ dB(A)}$
		RZ	$L_{w,r} = 63,0 + 0 + 4,0 + 0 + 3,0 = 70,0 \text{ dB(A)}$
		Nacht	$L_{w,r} = 63,0 + 0 + 4,0 + 0 + 3,0 = 70,0 \text{ dB(A)}$
	P süd	NRZ	$L_{w,r} = 63,0 + 0 + 4,0 + 0 + 3,0 = 70,0 \text{ dB(A)}$

4.4 Personen im Freibereich

Für den Bereich vor der Nordfassade wird in beiden Nutzungsszenarien tags und nachts mit dem dauerhaften Aufenthalt von 20 Personen gerechnet, von denen jeder zweite mit gehobener Lautstärke spricht.

Geräuschemissionen der Personen vor dem Gebäude nach /7/, Kap. 17:

$L_{w,r}$	$= L_w + 10 \lg (n \cdot k) + K_I + 10 \lg (t / T_r)$		
L_w	= Ausgangsschalleistungspegel	Sprechen gehoben	= 70,0 dB(A)
k	= Anteil der sprechenden Personen		$k = 0,5$
n	= Anzahl der Personen	$n = 20$	$10 \lg (20 \cdot 0,5) = 10,0 \text{ dB}$
K_I	= Impulszuschlag		$9,5 - 4,5 \lg (20 \cdot 0,5) = 5,0 \text{ dB}$
t	= Einwirkzeit	Tags NRZ	12 h
		Tags RZ	2 h
		Nachts	1 h
T_r	= Beurteilungszeitraum	Tags NRZ	12 h
		Tags RZ	2 h
		Nachts	1 h
		Tags NRZ	$10 \lg (12 / 12) = 0,0 \text{ dB}$
		Tags RZ	$10 \lg (2 / 2) = 0,0 \text{ dB}$
		Nachts	$10 \lg (1 / 1) = 0,0 \text{ dB}$
Tags NRZ	$L_{w,r} = 70,0 + 10,0 + 5,0 + 0 = 85,0 \text{ dB(A)}$		
Tags RZ	$L_{w,r} = 70,0 + 10,0 + 5,0 + 0 = 85,0 \text{ dB(A)}$		
Nachts	$L_{w,r} = 70,0 + 10,0 + 5,0 + 0 = 85,0 \text{ dB(A)}$		

4.5 Spitzenpegelereignisse

Spitzenpegelereignisse können bei Parkvorgängen auf den Anlagenparkplätzen sowie durch die menschliche Stimme bei Lautäußerungen (Rufen, Schreien) entstehen. Im Hinblick auf die Parkplätze sind die Mindestabstände für Mischgebiete gemäß Parkplatzlärmstudie zur Nachtzeit sicher eingehalten.

Bei lautem Schreien der Personen im Freibereich ist gemäß VDI 3770 /7/ mit Spitzenpegeln bis zu

$$L_{AF,max} = 108 \text{ dB(A)}$$

zu rechnen.

4.6 Verkehr auf der öffentlichen Straße

Aufgrund der Verteilung weiterer PKW-Stellplätze auf das Dorfgebiet Gauaschach ist der anlagenbezogene Verkehr auf öffentlichen Straßen selbst unter Berücksichtigung der Geräuschemissionen der zu den Fahrzeugen laufenden Personen aus fachlicher Sicht unkritisch.

5 Berechnung der Schallimmissionen, Beurteilungspegel und Maximalpegel

Für die Geräuscheinwirkungen infolge des Betriebs der Vereinshalle werden die zu erwartenden Beurteilungspegel mit dem PC-Programm IMMI /10/ auf der Basis der anzuwendenden Berechnungsvorschrift und nachgeordneten Regelwerken ermittelt und dokumentiert. Das Berechnungsmodell mit allen in Ansatz gebrachten Schallquellen zeigt der Lageplan auf Seite B1.

Die Ergebnisse sind in flächenhafter Darstellung der Beurteilungspegel für den Anlagenbetrieb auf den Seiten B28 bis B31 in der Berechnungsebene 5,0 m über GOK (entsprechend 1. OG) und als Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel für die maßgeblichen Immissionsorte mit den Immissionsanteilen aller Geräuschquellen auf den Seiten B32 bis B38 tabellarisch zusammengefasst.

Die Geräuschabschirmung bzw. Reflexionen durch die Anlagegebäude und die umliegenden Gebäude werden berücksichtigt.

Die Beurteilungspegel in dB(A) betragen (gerundet):

Immissionsort	Beurteilungspegel L_r / dB(A)						IRW 18.BImSchV		
	Nutzung (I)			Nutzung (II)			dB(A)		
	Tag NRZ	Tag RZ	Nacht	Tag NRZ	Tag RZ	Nacht	Tag NRZ	Tag RZ	Nacht
IO 1	45	35	35	48	42	42	60	55	45
IO 2	41	41	41	43	43	43	60	55	45
IO 3	41	41	41	49	49	49	55	50	50

Die Spitzenpegel in dB(A) betragen (gerundet):

Immissionsort	Spitzenpegel L_{max} / dB(A)			Zul. Spitzenpegel 18.BImSchV		
	Nutzung (I) + (II)			/ dB(A)		
	Tag NRZ	Tag RZ	Nacht	Tag NRZ	Tag RZ	Nacht
IO 1	56	56	56	90	85	65
IO 2	64	64	64	90	85	65
IO 3	47	47	47	85	80	70

Die Qualität der Ergebnisse entspricht dem Standard der detaillierten Prognose nach 18.BImSchV mit A-bewerteten Schallpegeln. Die Emissionsansätze für die maßgeblichen Geräuschquellen wurden auf der Basis allgemein anerkannter Studien und Untersuchungen ermittelt und decken die zu erwartenden Geräuschemissionen für die relevanten Vorgänge ausreichend sicher ab.

6 Bewertung, Maßnahmen

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen zum Betrieb der Vereinshalle Gauaschach zeigen, dass die schalltechnischen Anforderungen der 18. BImSchV in den beiden Nutzungsvarianten

- (I) Versammlungen, Vorträge, Sprachveranstaltungen (z.B. Theater)
niedrige Innenpegel, kein Einsatz von Beschallungsanlagen
Nutzung des Sitzungsraumes
- (II) Vereinsfeiern (z.B. Weihnachten), kleine Familienfeiern, Jubiläen
mittlere Innenpegel, Musik- und Gesangsdarbietungen ohne Bühnenbeschallungsanlagen

eingehalten werden.

Folgende genehmigungsrelevanten Anforderungen sind dabei zu beachten:

- Nutzung des südlichen Parkplatzes nur zur Tagzeit außerhalb der abendlichen Ruhezeit
(vor 20:00 Uhr)
- Die südliche Tür des Anbaus ist ab 20:00 Uhr abends geschlossen zu halten

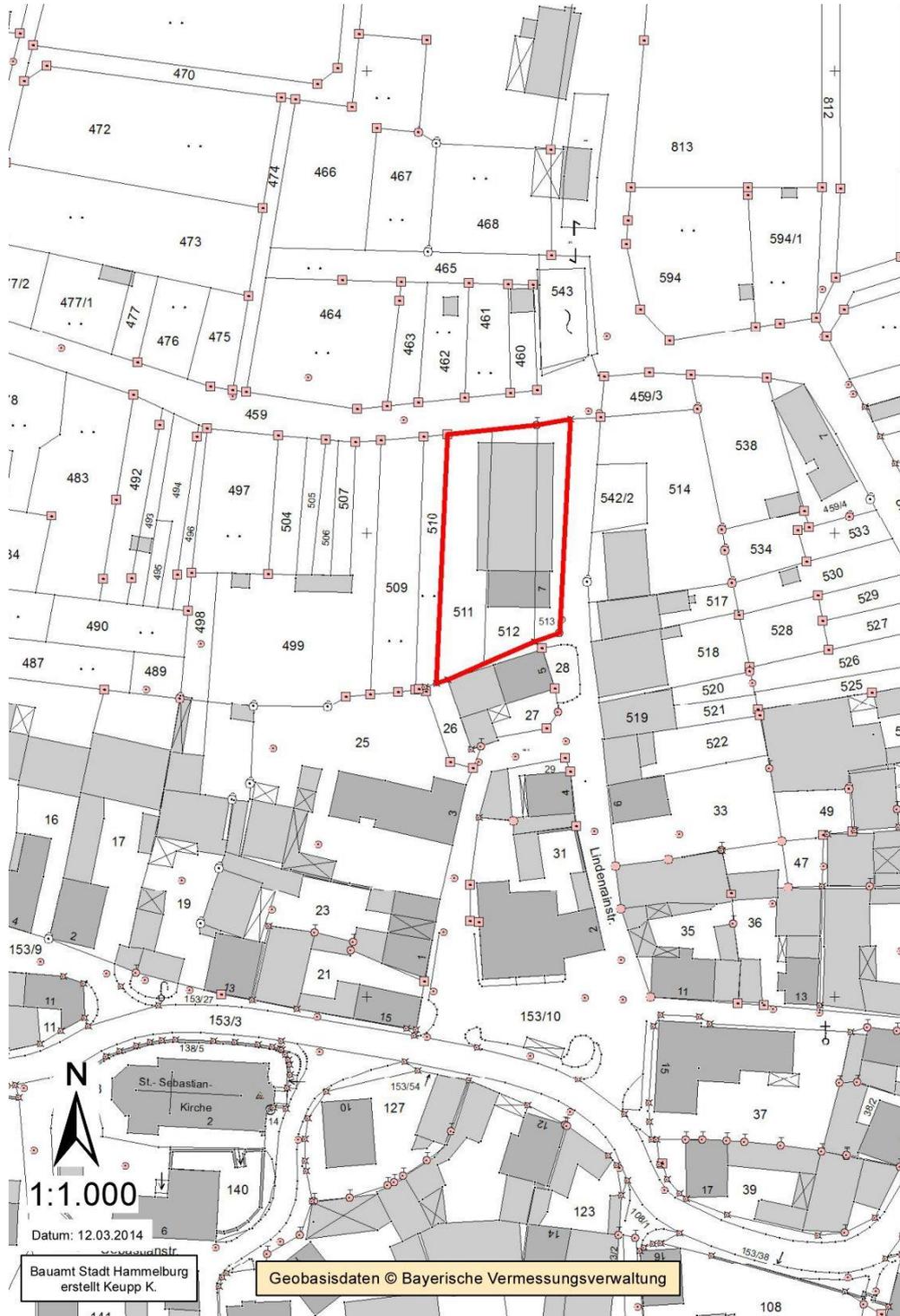
Die Geräuschemissionen aus anlagenbezogenem Verkehr auf öffentlichen Straßen (einschließlich Personengeräusche) sind an den maßgebenden Immissionsorten unkritisch.

DH/My

Anhang

Anhang A

Übersichtslageplan



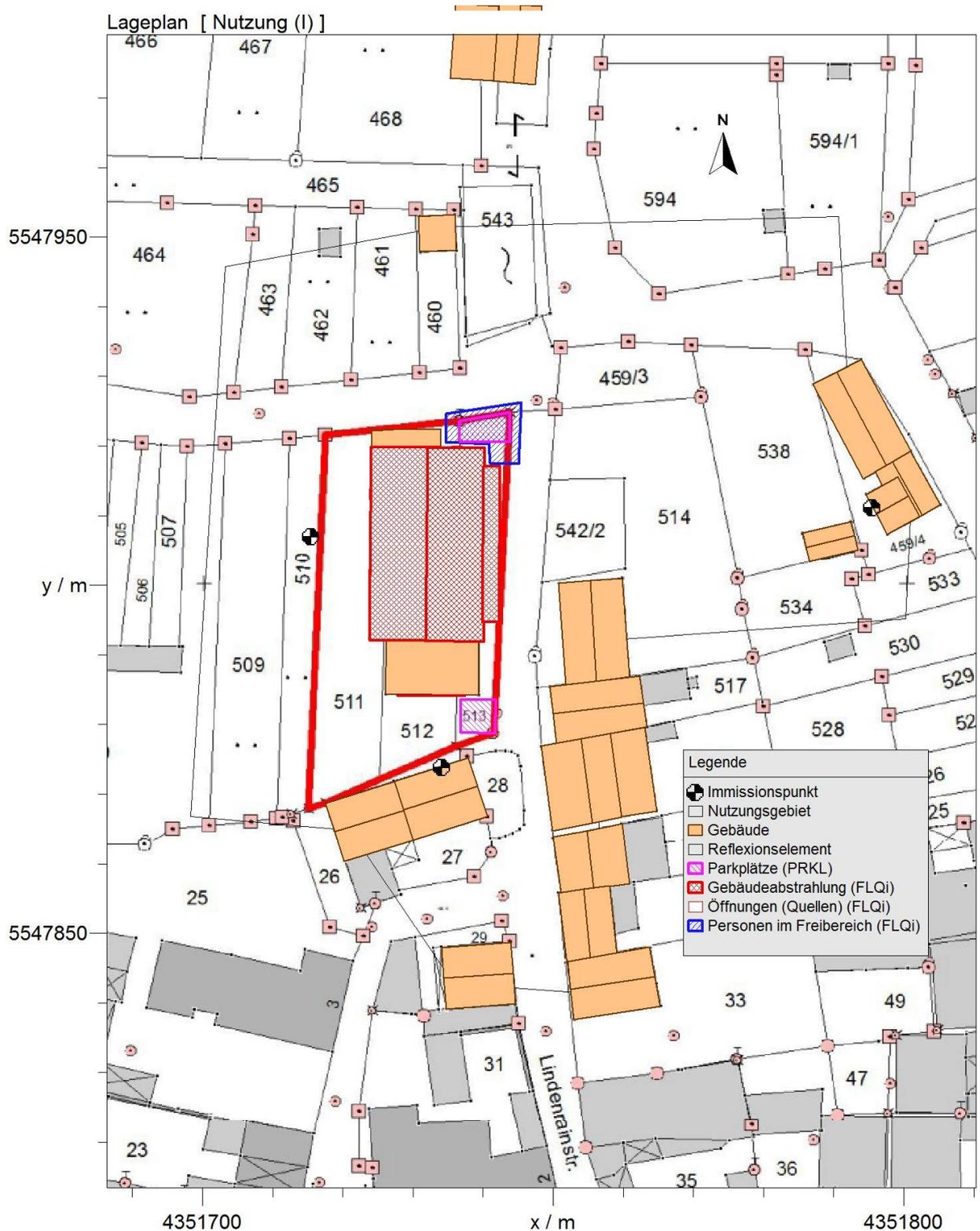
Datum: 12.03.2014
Bauamt Stadt Hammelburg
erstellt Keupp K.

Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

Anhang B

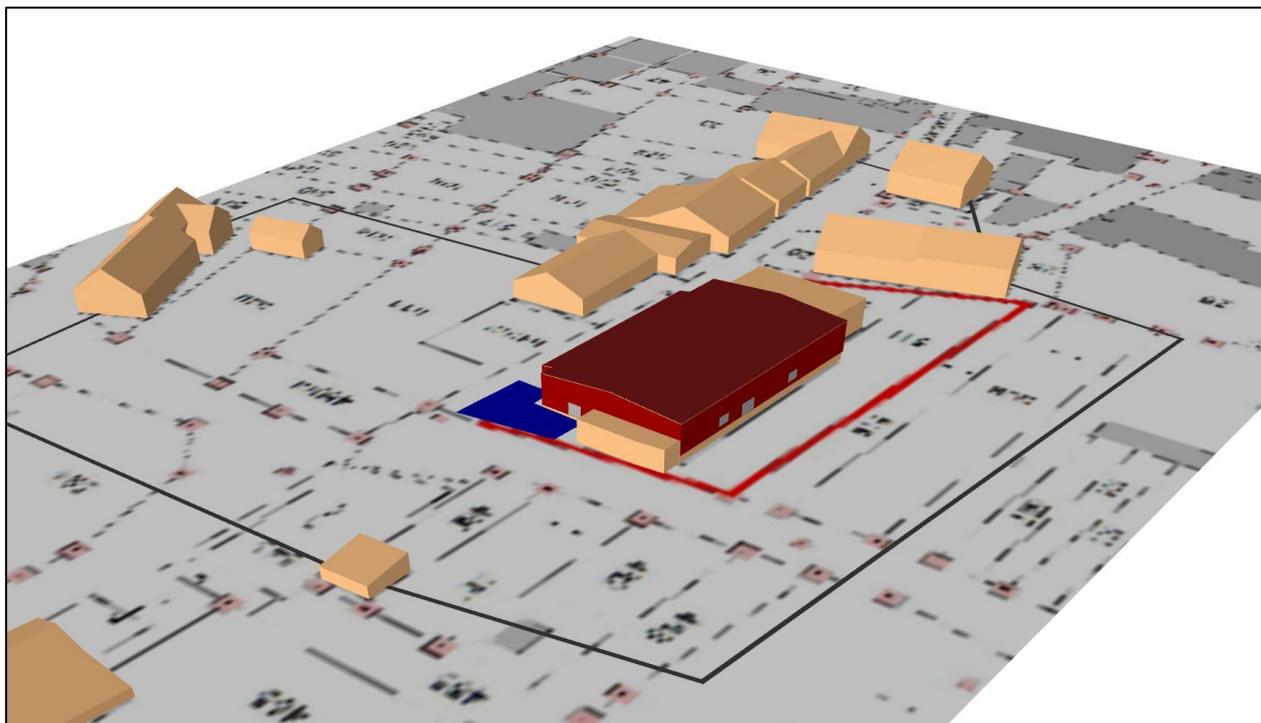
Lageplan Berechnungsmodell

Nutzung (I) + (II)

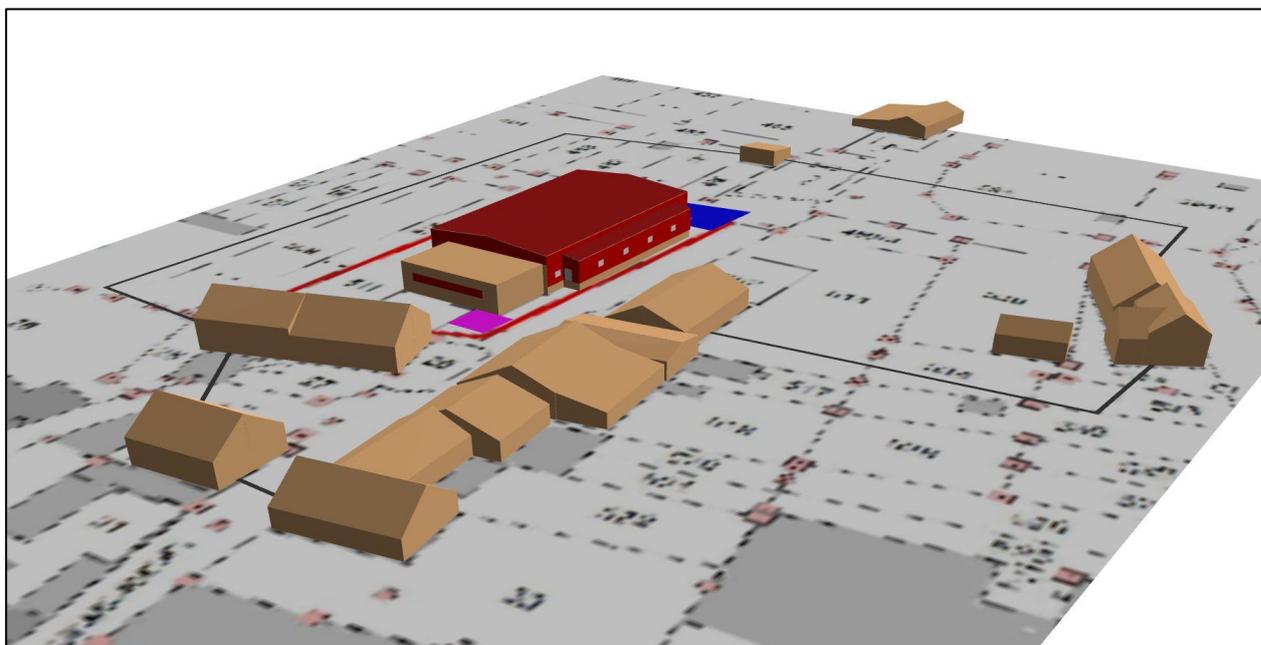


Berechnungsmodell, räumliche Ansichten

Ansicht aus Nordwest



Ansicht aus Südost



Eingabedaten der Berechnung

Projekt Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	Keine Beurteilung	Nr.	Zeitraum
		1	Tag
		2	Nacht
		3	Ruhezeit
			Dauer /h
			12.00
			1.00
			2.00

Verfügbare Raster											
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster 5m	4351684.11	4351826.86	5547742.61	5547977.12	2.00	2.00	72	118	relativ	5.00	gemäß NuGe

Berechnungseinstellung	Kopie von Referenz	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0
Variable Min.-Länge für Teilstücke:		
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein
* Einfügungsdämpfung begrenzen:		
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:		
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:		
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613		
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein
Reflexion		
Reflexion (max. Ordnung)	1	1
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Suchradius /m		
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:		
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein
Mehrfachreflexion	Nein	Nein

Eingabedaten der Berechnung

Teilstück-Kontrolle				
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja		
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein		
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein		
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1		
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein		

Globale Parameter	Kopie von Referenz		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen	0.00		
Temperatur /°	10		
relative Feuchte /%	70		
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)	40.00		
Mittlere Stockwerkshöhe in m	2.80		
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2.00	1.00	0.00

Parameter der Bibliothek: P-Lärmstudie	Kopie von Referenz		
Parkplatzlärmstudie	Parkplatzlärmstudie 2007		
Ausbreitungsberechnung nach	ISO 9613		

Parameter der Bibliothek: ISO 9613	Kopie von Referenz		
Mit-Wind Wetterlage	Ja		
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei			
frequenzabhängiger Berechnung	Nein		
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja		
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein		
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Nein		
Abzug höchstens bis -Dz	Nein		
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Ja		
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja		
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja		
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja		

Emissionsvarianten			
T1	Tag		
T2	Nacht		
T3	Ruhezeit		

Immissionspunkt (3)							Variante 0		
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2	T3		
			Geometrie: x/m	y /m	z(abs) /m			z(rel) /m	
IPkt001	IO 1	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00	-99.00	-99.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m			! z(rel) /m	
			Geometrie: 4351734.06	5547873.82	5.00			5.00	
IPkt002	IO 2	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00	-99.00	-99.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m			! z(rel) /m	
			Geometrie: 4351795.50	5547911.13	5.00			5.00	
IPkt003	IO 3	Gruppe 0	Richtwerte /dB(A)	---	-99.00	-99.00	-99.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m			! z(rel) /m	
			Geometrie: 4351715.47	5547906.97	2.00			2.00	

Eingabedaten der Berechnung

Gebäude (38)								Variante 0
HAUS001	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)			
			Absorptionsverlust (dB)		1.00			
			Gebäudenutzung		unbewohnt			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351731.01	5547947.93	3.00	3.00	
			2	4351736.21	5547948.16	3.00	3.00	
			3	4351735.99	5547953.22	2.00	2.00	
			4	4351730.78	5547952.99	2.00	2.00	
			5	4351731.01	5547947.93	3.00	3.00	
HAUS003	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)			
			Absorptionsverlust (dB)		1.00			
			Gebäudenutzung		unbewohnt			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351744.32	5547972.18	4.00	4.00	
			2	4351741.36	5547972.43	2.50	2.50	
			3	4351742.32	5547983.65	2.50	2.50	
			4	4351745.33	5547983.39	4.00	4.00	
			5	4351744.32	5547972.18	4.00	4.00	
HAUS004	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)			
			Absorptionsverlust (dB)		1.00			
			Gebäudenutzung		unbewohnt			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351748.37	5547983.13	2.50	2.50	
			2	4351747.41	5547971.92	2.50	2.50	
			3	4351744.32	5547972.18	4.00	4.00	
			4	4351745.33	5547983.39	4.00	4.00	
			5	4351748.37	5547983.13	2.50	2.50	
HAUS005	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)			
			Absorptionsverlust (dB)		1.00			
			Gebäudenutzung		unbewohnt			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351741.43	5547972.46	2.50	2.50	
			2	4351735.36	5547972.87	1.50	1.50	
			3	4351736.09	5547983.56	1.50	1.50	
			4	4351742.28	5547983.17	2.50	2.50	
			5	4351741.43	5547972.46	2.50	2.50	
HAUS007	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)			
			Absorptionsverlust (dB)		1.00			
			Gebäudenutzung		unbewohnt			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351738.19	5547994.70	4.00	4.00	
			2	4351733.97	5547995.41	2.50	2.50	
			3	4351737.07	5548013.96	2.50	2.50	
			4	4351741.47	5548013.23	4.00	4.00	
			5	4351738.19	5547994.70	4.00	4.00	
HAUS008	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)			
			Absorptionsverlust (dB)		1.00			
			Gebäudenutzung		unbewohnt			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351746.04	5548012.46	2.50	2.50	
			2	4351742.94	5547993.91	2.50	2.50	
			3	4351738.19	5547994.70	4.00	4.00	
			4	4351741.47	5548013.23	4.00	4.00	
			5	4351746.04	5548012.46	2.50	2.50	

Eingabedaten der Berechnung

HAUS010	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351755.29	5547900.65	6.00
			2	4351759.88	5547901.00	3.00
			3	4351760.89	5547886.82	3.00
			4	4351756.15	5547886.23	6.00
			5	4351755.29	5547900.65	6.00
HAUS011	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351750.80	5547900.32	3.00
			2	4351755.29	5547900.65	6.00
			3	4351756.15	5547886.23	6.00
			4	4351751.80	5547885.68	3.00
			5	4351750.80	5547900.32	3.00
HAUS013	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351762.88	5547883.09	4.00
			2	4351763.35	5547879.62	3.00
			3	4351750.48	5547877.29	3.00
			4	4351749.98	5547881.56	4.00
			5	4351762.88	5547883.09	4.00
HAUS014	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351762.35	5547886.96	3.00
			2	4351762.88	5547883.09	4.00
			3	4351749.98	5547881.56	4.00
			4	4351749.52	5547885.41	3.00
			5	4351762.35	5547886.96	3.00
HAUS016	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351755.59	5547865.86	7.00
			2	4351759.74	5547866.71	4.00
			3	4351758.23	5547878.75	4.00
			4	4351754.00	5547877.95	7.00
			5	4351755.59	5547865.86	7.00
HAUS017	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351748.28	5547876.88	3.00
			2	4351749.93	5547864.71	3.00
			3	4351755.59	5547865.86	7.00
			4	4351754.00	5547877.95	7.00
			5	4351748.28	5547876.88	3.00

Eingabedaten der Berechnung

HAUS018	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351759.74	5547866.76	4.00
			2	4351764.80	5547867.58	2.50
			3	4351763.11	5547879.61	2.50
			4	4351758.19	5547878.75	4.00
			5	4351759.74	5547866.76	4.00
HAUS020	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351755.78	5547856.44	6.00
			2	4351760.93	5547857.12	3.00
			3	4351759.83	5547865.70	3.00
			4	4351754.83	5547864.74	6.00
			5	4351755.78	5547856.44	6.00
HAUS021	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351750.02	5547863.83	3.00
			2	4351751.12	5547855.83	3.00
			3	4351755.78	5547856.44	6.00
			4	4351754.83	5547864.74	6.00
			5	4351750.02	5547863.83	3.00
HAUS023	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351755.57	5547843.16	6.00
			2	4351759.12	5547846.93	3.00
			3	4351758.09	5547856.86	3.00
			4	4351754.34	5547856.34	6.00
			5	4351755.57	5547843.16	6.00
HAUS024	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351750.73	5547855.83	3.00
			2	4351752.01	5547845.57	3.00
			3	4351755.62	5547843.25	6.00
			4	4351754.34	5547856.34	6.00
			5	4351750.73	5547855.83	3.00
HAUS026	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351763.74	5547847.99	3.00
			2	4351764.51	5547843.77	7.00
			3	4351752.50	5547841.93	7.00
			4	4351752.06	5547845.99	3.00
			5	4351763.74	5547847.99	3.00

Eingabedaten der Berechnung

HAUS028	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351764.51	5547843.77	7.00
			2	4351765.29	5547839.47	3.00
			3	4351752.97	5547837.64	3.00
			4	4351752.50	5547841.93	7.00
			5	4351764.51	5547843.77	7.00
HAUS031	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351744.28	5547844.24	8.00
			2	4351744.62	5547839.87	4.00
			3	4351734.72	5547839.12	4.00
			4	4351734.41	5547843.61	8.00
			5	4351744.28	5547844.24	8.00
HAUS032	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351743.94	5547848.69	4.00
			2	4351744.28	5547844.24	8.00
			3	4351734.41	5547843.61	8.00
			4	4351734.10	5547847.96	4.00
			5	4351743.94	5547848.69	4.00
HAUS035	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351739.18	5547871.17	8.00
			2	4351740.62	5547866.81	4.00
			3	4351729.99	5547863.39	4.00
			4	4351728.59	5547867.76	8.00
			5	4351739.18	5547871.17	8.00
HAUS036	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351737.84	5547875.24	4.00
			2	4351739.18	5547871.17	8.00
			3	4351728.59	5547867.76	8.00
			4	4351727.30	5547871.78	4.00
			5	4351737.84	5547875.24	4.00
HAUS037	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351728.68	5547867.68	8.00
			2	4351730.02	5547863.41	5.00
			3	4351720.21	5547860.31	5.00
			4	4351718.84	5547864.59	8.00
			5	4351728.68	5547867.68	8.00

Eingabedaten der Berechnung

HAUS038	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351727.37	5547871.85	5.00
			2	4351728.68	5547867.68	8.00
			3	4351718.84	5547864.59	8.00
			4	4351717.52	5547868.70	5.00
			5	4351727.37	5547871.85	5.00
HAUS039	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351739.43	5547892.01	5.00
			2	4351739.34	5547884.17	5.00
			3	4351726.06	5547884.40	5.00
			4	4351726.24	5547892.28	5.00
			5	4351739.43	5547892.01	5.00
HAUS043	Anbau nord	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351724.13	5547919.76	3.80
			2	4351724.13	5547921.94	3.80
			3	4351724.13	5547922.15	3.80
			4	4351727.19	5547922.41	3.80
			5	4351733.98	5547922.33	3.80
			6	4351733.98	5547919.66	3.80
			7	4351724.13	5547919.76	3.80
HAUS046	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351797.53	5547917.20	8.00
			2	4351801.03	5547919.23	4.00
			3	4351793.91	5547932.40	4.00
			4	4351790.45	5547930.64	8.00
			5	4351797.53	5547917.20	8.00
HAUS047	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351787.02	5547928.89	4.00
			2	4351794.27	5547915.31	4.00
			3	4351797.53	5547917.20	8.00
			4	4351790.45	5547930.64	8.00
			5	4351787.02	5547928.89	4.00
HAUS050	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351802.64	5547910.05	8.00
			2	4351805.23	5547911.54	5.00
			3	4351800.94	5547919.29	5.00
			4	4351798.36	5547917.75	8.00
			5	4351802.64	5547910.05	8.00

Eingabedaten der Berechnung

HAUS051	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351795.96	5547916.32	5.00
			2	4351800.03	5547908.55	5.00
			3	4351802.64	5547910.05	8.00
			4	4351798.36	5547917.75	8.00
			5	4351795.96	5547916.32	5.00
HAUS053	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351796.12	5547910.22	7.00
			2	4351797.68	5547907.27	4.00
			3	4351802.28	5547909.92	4.00
			4	4351800.66	5547912.84	7.00
			5	4351796.12	5547910.22	7.00
HAUS054	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351794.64	5547913.02	4.00
			2	4351796.12	5547910.22	7.00
			3	4351800.66	5547912.84	7.00
			4	4351799.16	5547915.55	4.00
			5	4351794.64	5547913.02	4.00
HAUS056	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351792.98	5547907.13	5.00
			2	4351793.52	5547905.01	3.00
			3	4351786.53	5547903.44	3.00
			4	4351786.06	5547905.47	5.00
			5	4351792.98	5547907.13	5.00
HAUS057	Haus	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351785.60	5547907.47	3.00
			2	4351792.47	5547909.14	3.00
			3	4351792.98	5547907.13	5.00
			4	4351786.06	5547905.47	5.00
			5	4351785.60	5547907.47	3.00
HAUS058	Halle ost WÄNDE	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1.00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	4351739.97	5547892.00	6.40
			2	4351731.72	5547892.15	7.40
			3	4351731.99	5547919.73	7.40
			4	4351740.17	5547919.66	6.40
			5	4351739.97	5547892.00	6.40

Eingabedaten der Berechnung

HAUS059	Halle west /WÄNDE	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1.00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351731.72	5547892.15	7.40	7.40
			2	4351723.85	5547892.29	6.40	6.40
			3	4351724.11	5547919.80	6.40	6.40
			4	4351731.99	5547919.73	7.40	7.40
			5	4351731.72	5547892.15	7.40	7.40
HAUS060	Anbau ost /WÄNDE	Gruppe 0	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1.00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351740.16	5547916.95	5.60	5.60
			2	4351742.35	5547916.96	5.00	5.00
			3	4351742.16	5547894.88	5.00	5.00
			4	4351739.99	5547894.86	5.60	5.60
			5	4351740.16	5547916.95	5.60	5.60

Reflexionselement (3)								Variante 0
REFL001	Halle ost /DACH	Gruppe 0	Beugung			keine		
			Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:			1.00	1.00	
	Geometrie	Beugungskante	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		---	1	4351740.07	5547891.89	6.40	6.40	
		---	2	4351731.62	5547892.05	7.40	7.40	
		---	3	4351731.89	5547919.83	7.40	7.40	
		---	4	4351740.28	5547919.76	6.40	6.40	
		---	5	4351740.07	5547891.89	6.40	6.40	
REFL002	Halle west /DACH	Gruppe 0	Beugung			keine		
			Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:			1.00	1.00	
	Geometrie	Beugungskante	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		---	1	4351731.82	5547892.05	7.40	7.40	
		---	2	4351723.75	5547892.19	6.40	6.40	
		---	3	4351724.01	5547919.90	6.40	6.40	
		---	4	4351732.09	5547919.83	7.40	7.40	
		---	5	4351731.82	5547892.05	7.40	7.40	
REFL003	Anbau ost /DACH	Gruppe 0	Beugung			keine		
			Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:			1.00	1.00	
	Geometrie	Beugungskante	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		---	1	4351740.06	5547917.05	5.60	5.60	
		---	2	4351742.45	5547917.06	5.00	5.00	
		---	3	4351742.26	5547894.78	5.00	5.00	
		---	4	4351739.89	5547894.76	5.60	5.60	
		---	5	4351740.06	5547917.05	5.60	5.60	

Eingabedaten der Berechnung

Parkplatzlärmstudie (2)							Variante 0	
PRKL001	Bezeichnung	Parkplatz süd		Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Parkplätze		Lw (Tag) /dB(A)		70.01		
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)		-		
	Länge /m	19.41		Lw (Ruhezeit) /dB(A)		-		
	Länge /m (2D)	19.41		Lw" (Tag) /dB(A)		56.30		
	Fläche /m²	23.52		Lw" (Nacht) /dB(A)		-		
				Lw" (Ruhezeit) /dB(A)		-		
				Konstante Höhe /m		0.00		
				Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613)		
				Parkplatz		P+R - Parkplatz		
				Modus		Normalfall (zusammengefasst)		
				Kpa /dB		0.00		
				Ki /dB		4.00		
				Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen		
				B		2.00		
				f		1.00		
				N (Tag)		1.00		
				N (Nacht)		0.00		
				N (Ruhezeit)		0.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351741.85	5547883.52	0.00	0.00	
			2	4351736.84	5547883.60	0.00	0.00	
			3	4351736.71	5547878.92	0.00	0.00	
			4	4351741.67	5547878.76	0.00	0.00	
			5	4351741.85	5547883.52	0.00	0.00	
PRKL002	Bezeichnung	Parkplatz nord		Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Parkplätze		Lw (Tag) /dB(A)		67.00		
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)		70.01		
	Länge /m	21.53		Lw (Ruhezeit) /dB(A)		70.01		
	Länge /m (2D)	21.53		Lw" (Tag) /dB(A)		52.94		
	Fläche /m²	25.48		Lw" (Nacht) /dB(A)		55.95		
				Lw" (Ruhezeit) /dB(A)		55.95		
				Konstante Höhe /m		0.00		
				Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613)		
				Parkplatz		P+R - Parkplatz		
				Modus		Normalfall (zusammengefasst)		
				Kpa /dB		0.00		
				Ki /dB		4.00		
				Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen		
				B		1.00		
				f		1.00		
				N (Tag)		1.00		
				N (Nacht)		2.00		
				N (Ruhezeit)		2.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351736.65	5547923.61	0.00	0.00	
			2	4351736.62	5547920.71	0.00	0.00	
			3	4351743.72	5547920.58	0.00	0.00	
			4	4351743.82	5547924.83	0.00	0.00	
			5	4351736.65	5547923.61	0.00	0.00	

Eingabedaten der Berechnung

Punkt-SQ /ISO 9613 (1)								Variante 0	
EZQi001	Bezeichnung	Schreien laut	Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Spitzenpegel	D0		0.00				
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	---	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)		
			Tag	108.00	-	-	108.00		
			Nacht	108.00	-	-	108.00		
			Ruhezeit	108.00	-	-	108.00		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
			Geometrie:	4351745.16	5547920.86	1.60	1.60		

Flächen-SQ /ISO 9613 (74)								Variante 0	
FLQi001	Bezeichnung	Halle ost /WAND1	Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Nutzung (I)	D0		3.00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	20.76	Emission ist		Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	16.90	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	16.06		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	85.00	50.00	-	44.06	32.00	
			Nacht	85.00	50.00	-	44.06	32.00	
			Ruhezeit	85.00	50.00	-	44.06	32.00	
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0				
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
			Knoten:	1	4351740.07	5547891.89	5.00	5.00	
				2	4351731.62	5547892.05	5.00	5.00	
				3	4351731.62	5547892.05	7.40	7.40	
				4	4351740.07	5547891.89	6.40	6.40	
				5	4351740.07	5547891.89	5.00	5.00	
FLQi004	Bezeichnung	Halle ost /WAND4	Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Nutzung (I)	D0		3.00				
	Knotenzahl	9	Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	74.54	Emission ist		Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	55.74	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	44.95		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	85.00	50.00	-	48.33	32.00	
			Nacht	85.00	50.00	-	48.33	32.00	
			Ruhezeit	84.97	50.00	-	48.30	31.97	
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0				
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
			Knoten:	1	4351740.28	5547919.76	1.30	1.30	
				2	4351740.28	5547917.20	1.30	1.30	
				3	4351740.28	5547917.20	5.60	5.60	
				4	4351740.10	5547894.60	5.60	5.60	
				5	4351740.10	5547894.60	1.30	1.30	
				6	4351740.07	5547891.89	1.30	1.30	
				7	4351740.07	5547891.89	6.40	6.40	
				8	4351740.28	5547919.76	6.40	6.40	
				9	4351740.28	5547919.76	1.30	1.30	
FLQi005	Bezeichnung	Halle ost /DACH	Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Nutzung (I)	D0		0.00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	72.60	Emission ist		Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	72.48	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	235.80		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	85.00	35.00	-	70.73	47.00	
			Nacht	85.00	35.00	-	70.73	47.00	
			Ruhezeit	85.00	35.00	-	70.73	47.00	

Eingabedaten der Berechnung

				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	4351740.07	5547891.89	6.50	6.50		
			2	4351731.62	5547892.05	7.50	7.50		
			3	4351731.89	5547919.83	7.50	7.50		
			4	4351740.28	5547919.76	6.50	6.50		
			5	4351740.07	5547891.89	6.50	6.50		
FLQi006	Bezeichnung	Halle west /WAND1		Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (I)		D0			3.00		
	Knotenzahl	7		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	27.41		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	16.15		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	24.51			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag	85.00	50.00	-	45.89	32.00
				Nacht	85.00	50.00	-	45.89	32.00
				Ruhezeit	85.00	50.00	-	45.89	32.00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	4351731.82	5547892.05	5.00	5.00		
			2	4351726.23	5547892.15	5.00	5.00		
			3	4351726.23	5547892.15	1.30	1.30		
			4	4351723.75	5547892.19	1.30	1.30		
			5	4351723.75	5547892.19	6.40	6.40		
			6	4351731.82	5547892.05	7.40	7.40		
			7	4351731.82	5547892.05	5.00	5.00		
FLQi007	Bezeichnung	Halle west /WAND2		Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (I)		D0			3.00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	65.61		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	55.41		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	141.29			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag	85.00	50.00	-	53.23	32.00
				Nacht	85.00	50.00	-	53.23	32.00
				Ruhezeit	85.00	50.00	-	53.23	32.00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	4351723.75	5547892.19	1.30	1.30		
			2	4351724.01	5547919.90	1.30	1.30		
			3	4351724.01	5547919.90	6.40	6.40		
			4	4351723.75	5547892.19	6.40	6.40		
			5	4351723.75	5547892.19	1.30	1.30		
FLQi008	Bezeichnung	Halle west /WAND3		Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (I)		D0			3.00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	22.43		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	16.16		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	25.05			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag	85.00	50.00	-	45.99	32.00
				Nacht	85.00	50.00	-	45.99	32.00
				Ruhezeit	85.00	50.00	-	45.99	32.00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	4351724.01	5547919.90	3.80	3.80		
			2	4351732.09	5547919.83	3.80	3.80		
			3	4351732.09	5547919.83	7.40	7.40		
			4	4351724.01	5547919.90	6.40	6.40		
			5	4351724.01	5547919.90	3.80	3.80		

Eingabedaten der Berechnung

FLQi010	Bezeichnung	Halle west /DACH	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0				0.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	71.77	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	71.64	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	225.81		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	35.00	-	70.54	47.00
			Nacht	85.00	35.00	-	70.54	47.00
			Ruhezeit	85.00	35.00	-	70.54	47.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten: 1	4351731.82	5547892.05	7.50	7.50	
			2	4351723.75	5547892.19	6.50	6.50	
			3	4351724.01	5547919.90	6.50	6.50	
			4	4351732.09	5547919.83	7.50	7.50	
			5	4351731.82	5547892.05	7.50	7.50	
FLQi011	Bezeichnung	Anbau ost /WAND1	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	12.86	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	4.79	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	9.58		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	50.00	-	40.80	32.00
			Nacht	85.00	50.00	-	40.80	32.00
			Ruhezeit	85.00	50.00	-	40.80	32.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten: 1	4351740.06	5547917.05	1.30	1.30	
			2	4351742.45	5547917.06	1.30	1.30	
			3	4351742.45	5547917.06	5.00	5.00	
			4	4351740.06	5547917.05	5.60	5.60	
			5	4351740.06	5547917.05	1.30	1.30	
FLQi012	Bezeichnung	Anbau ost /WAND2	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	51.96	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	44.56	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	82.43		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	50.00	-	50.95	32.00
			Nacht	85.00	50.00	-	50.95	32.00
			Ruhezeit	85.00	50.00	-	50.95	32.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten: 1	4351742.45	5547917.06	1.30	1.30	
			2	4351742.26	5547894.78	1.30	1.30	
			3	4351742.26	5547894.78	5.00	5.00	
			4	4351742.45	5547917.06	5.00	5.00	
			5	4351742.45	5547917.06	1.30	1.30	
FLQi013	Bezeichnung	Anbau ost /WAND3	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	12.82	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	4.74	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	9.48		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	50.00	-	40.74	32.00
			Nacht	85.00	50.00	-	40.74	32.00
			Ruhezeit	85.00	50.00	-	40.74	32.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	

Eingabedaten der Berechnung

Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.26	5547894.78	1.30	1.30
			2	4351739.89	5547894.76	1.30	1.30
			3	4351739.89	5547894.76	5.60	5.60
			4	4351742.26	5547894.78	5.00	5.00
			5	4351742.26	5547894.78	1.30	1.30
FLQi015	Bezeichnung	Anbau ost /DACH		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)		D0		0.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	49.49		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	49.34		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	54.75			dB(A)	dB	dB
						Lw	Lw"
				Tag	85.00	35.00	-
				Nacht	85.00	35.00	-
				Ruhezeit	85.00	35.00	-
				C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351740.06	5547917.05	5.70	5.70
			2	4351742.45	5547917.06	5.10	5.10
			3	4351742.26	5547894.78	5.10	5.10
			4	4351739.89	5547894.76	5.70	5.70
			5	4351740.06	5547917.05	5.70	5.70
FLQi016	Bezeichnung	Raucher		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Personen Außen		D0		0.00	
	Knotenzahl	7		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	36.77		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	36.77		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	65.78			dB(A)	dB	dB
						Lw	Lw"
				Tag	85.00	-	-
				Nacht	85.00	-	-
				Ruhezeit	85.00	-	-
				C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351734.65	5547920.54	1.60	1.60
			2	4351734.78	5547924.66	1.60	1.60
			3	4351745.49	5547926.21	1.60	1.60
			4	4351745.10	5547917.44	1.60	1.60
			5	4351740.97	5547917.57	1.60	1.60
			6	4351740.84	5547920.28	1.60	1.60
			7	4351734.65	5547920.54	1.60	1.60
FLQi042	Bezeichnung	Halle ost /WAND3		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)		D0		3.00	
	Knotenzahl	7		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	27.63		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	16.37		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	41.00			dB(A)	dB	dB
						Lw	Lw"
				Tag	85.00	50.00	-
				Nacht	85.00	50.00	-
				Ruhezeit	85.00	50.00	-
				C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351740.28	5547919.76	1.30	1.30
			2	4351734.03	5547919.83	1.30	1.30
			3	4351734.03	5547919.83	3.80	3.80
			4	4351732.09	5547919.83	3.80	3.80
			5	4351732.09	5547919.83	7.40	7.40
			6	4351740.28	5547919.76	6.40	6.40
			7	4351740.28	5547919.76	1.30	1.30

Eingabedaten der Berechnung

FLQi115	Bezeichnung	Halle ost /WAND1	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	20.76	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	16.90	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	16.06		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	50.00	3.00	52.06	40.00
			Nacht	90.00	50.00	3.00	52.06	40.00
			Ruhezeit	90.00	50.00	3.00	52.06	40.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351740.07	5547891.89	5.00	5.00
				2	4351731.62	5547892.05	5.00	5.00
				3	4351731.62	5547892.05	7.40	7.40
				4	4351740.07	5547891.89	6.40	6.40
				5	4351740.07	5547891.89	5.00	5.00
FLQi116	Bezeichnung	Halle ost /WAND4	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)	D0				3.00	
	Knotenzahl	9	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	74.54	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	55.74	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	44.95		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	50.00	3.00	56.33	40.00
			Nacht	90.00	50.00	3.00	56.33	40.00
			Ruhezeit	90.00	50.00	3.00	56.33	40.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351740.28	5547919.76	1.30	1.30
				2	4351740.28	5547917.20	1.30	1.30
				3	4351740.28	5547917.20	5.60	5.60
				4	4351740.10	5547894.60	5.60	5.60
				5	4351740.10	5547894.60	1.30	1.30
				6	4351740.07	5547891.89	1.30	1.30
				7	4351740.07	5547891.89	6.40	6.40
				8	4351740.28	5547919.76	6.40	6.40
				9	4351740.28	5547919.76	1.30	1.30
FLQi119	Bezeichnung	Halle ost /DACH	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)	D0				0.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	72.60	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	72.48	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	235.80		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	35.00	3.00	78.73	55.00
			Nacht	90.00	35.00	3.00	78.73	55.00
			Ruhezeit	90.00	35.00	3.00	78.73	55.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351740.07	5547891.89	6.50	6.50
				2	4351731.62	5547892.05	7.50	7.50
				3	4351731.89	5547919.83	7.50	7.50
				4	4351740.28	5547919.76	6.50	6.50
				5	4351740.07	5547891.89	6.50	6.50
FLQi120	Bezeichnung	Halle west /WAND1	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)	D0				3.00	
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	27.41	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	16.15	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	24.51		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)

Eingabedaten der Berechnung

			Tag	90.00	50.00	3.00	53.89	40.00
			Nacht	90.00	50.00	3.00	53.89	40.00
			Ruhezeit	90.00	50.00	3.00	53.89	40.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351731.82	5547892.05	5.00	5.00	
			2	4351726.23	5547892.15	5.00	5.00	
			3	4351726.23	5547892.15	1.30	1.30	
			4	4351723.75	5547892.19	1.30	1.30	
			5	4351723.75	5547892.19	6.40	6.40	
			6	4351731.82	5547892.05	7.40	7.40	
			7	4351731.82	5547892.05	5.00	5.00	
FLQi121	Bezeichnung	Halle west /WAND2	Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (II)	D0			3.00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	65.61	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	55.41	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	141.29		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	50.00	3.00	61.23	40.00
			Nacht	90.00	50.00	3.00	61.23	40.00
			Ruhezeit	90.00	50.00	3.00	61.23	40.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351723.75	5547892.19	1.30	1.30	
			2	4351724.01	5547919.90	1.30	1.30	
			3	4351724.01	5547919.90	6.40	6.40	
			4	4351723.75	5547892.19	6.40	6.40	
			5	4351723.75	5547892.19	1.30	1.30	
FLQi125	Bezeichnung	Halle west /WAND3	Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (II)	D0			3.00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	22.43	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	16.16	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	25.05		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	50.00	3.00	53.99	40.00
			Nacht	90.00	50.00	3.00	53.99	40.00
			Ruhezeit	90.00	50.00	3.00	53.99	40.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351724.01	5547919.90	3.80	3.80	
			2	4351732.09	5547919.83	3.80	3.80	
			3	4351732.09	5547919.83	7.40	7.40	
			4	4351724.01	5547919.90	6.40	6.40	
			5	4351724.01	5547919.90	3.80	3.80	
FLQi126	Bezeichnung	Halle west /DACH	Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (II)	D0			0.00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	71.77	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	71.64	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	225.81		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	35.00	3.00	78.54	55.00
			Nacht	90.00	35.00	3.00	78.54	55.00
			Ruhezeit	90.00	35.00	3.00	78.54	55.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		

Eingabedaten der Berechnung

Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351731.82	5547892.05	7.50	7.50
			2	4351723.75	5547892.19	6.50	6.50
			3	4351724.01	5547919.90	6.50	6.50
			4	4351732.09	5547919.83	7.50	7.50
			5	4351731.82	5547892.05	7.50	7.50
FLQi127	Bezeichnung	Anbau ost /WAND1		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)		D0		3.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	12.86		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	4.79		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	9.58			dB(A)	dB	dB
					Lw	Lw"	
				Tag	90.00	50.00	3.00
				Nacht	90.00	50.00	3.00
				Ruhezeit	90.00	50.00	3.00
				C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351740.06	5547917.05	1.30	1.30
			2	4351742.45	5547917.06	1.30	1.30
			3	4351742.45	5547917.06	5.00	5.00
			4	4351740.06	5547917.05	5.60	5.60
			5	4351740.06	5547917.05	1.30	1.30
FLQi129	Bezeichnung	Anbau ost /WAND2		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)		D0		3.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	51.96		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	44.56		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	82.43			dB(A)	dB	dB
					Lw	Lw"	
				Tag	90.00	50.00	3.00
				Nacht	90.00	50.00	3.00
				Ruhezeit	90.00	50.00	3.00
				C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.45	5547917.06	1.30	1.30
			2	4351742.26	5547894.78	1.30	1.30
			3	4351742.26	5547894.78	5.00	5.00
			4	4351742.45	5547917.06	5.00	5.00
			5	4351742.45	5547917.06	1.30	1.30
FLQi134	Bezeichnung	Anbau ost /WAND3		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)		D0		3.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	12.82		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	4.74		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	9.48			dB(A)	dB	dB
					Lw	Lw"	
				Tag	90.00	50.00	3.00
				Nacht	90.00	50.00	3.00
				Ruhezeit	90.00	50.00	3.00
				C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.26	5547894.78	1.30	1.30
			2	4351739.89	5547894.76	1.30	1.30
			3	4351739.89	5547894.76	5.60	5.60
			4	4351742.26	5547894.78	5.00	5.00
			5	4351742.26	5547894.78	1.30	1.30

Eingabedaten der Berechnung

FLQi136	Bezeichnung	Anbau ost /DACH	Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Nutzung (II)	D0		0.00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	49.49	Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	49.34	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	54.75		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	35.00	3.00	72.38	55.00
			Nacht	90.00	35.00	3.00	72.38	55.00
			Ruhezeit	90.00	35.00	3.00	72.38	55.00
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351740.06	5547917.05	5.70	5.70
				2	4351742.45	5547917.06	5.10	5.10
				3	4351742.26	5547894.78	5.10	5.10
				4	4351739.89	5547894.76	5.70	5.70
				5	4351740.06	5547917.05	5.70	5.70
FLQi137	Bezeichnung	Halle ost /WAND3	Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Nutzung (II)	D0		3.00			
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	27.63	Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	16.37	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	41.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	50.00	3.00	55.80	40.00
			Nacht	90.00	50.00	3.00	55.80	40.00
			Ruhezeit	90.00	50.00	3.00	55.80	40.00
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351740.28	5547919.76	1.30	1.30
				2	4351734.03	5547919.83	1.30	1.30
				3	4351734.03	5547919.83	3.80	3.80
				4	4351732.09	5547919.83	3.80	3.80
				5	4351732.09	5547919.83	7.40	7.40
				6	4351740.28	5547919.76	6.40	6.40
				7	4351740.28	5547919.76	1.30	1.30
FLQi343	Bezeichnung	Fensterband	Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Nutzung (I)	D0		3.00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	21.94	Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	19.34	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	12.57		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	75.00	30.00	-	52.99	42.00
			Nacht	75.00	30.00	-	52.99	42.00
			Ruhezeit	75.00	30.00	-	52.99	42.00
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351737.39	5547884.09	2.20	2.20
				2	4351727.72	5547884.25	2.20	2.20
				3	4351727.72	5547884.25	3.50	3.50
				4	4351737.39	5547884.09	3.50	3.50
				5	4351737.39	5547884.09	2.20	2.20
FLQi344	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Nutzung (I)	D0		3.00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	4.00	Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	2.01	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	30.00	-	52.00	52.00
			Nacht	85.00	30.00	-	52.00	52.00
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	52.00	52.00

Eingabedaten der Berechnung

		C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0				
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	4351740.10	5547893.29	3.28	3.28		
			2	4351740.10	5547894.29	3.28	3.28		
			3	4351740.11	5547894.29	2.28	2.28		
			4	4351740.10	5547893.29	2.28	2.28		
			5	4351740.10	5547893.29	3.28	3.28		
FLQi345	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Nutzung (I)	D0		3.00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	4.00	Emission ist		Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	2.01	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	85.00	30.00	-	52.00	52.00	
			Nacht	85.00	30.00	-	52.00	52.00	
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	52.00	52.00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	4351740.27	5547917.39	3.28	3.28		
			2	4351740.28	5547918.39	3.28	3.28		
			3	4351740.28	5547918.39	2.28	2.28		
			4	4351740.28	5547917.39	2.28	2.28		
			5	4351740.27	5547917.39	3.28	3.28		
FLQi346	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Nutzung (I)	D0		3.00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	6.00	Emission ist		Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	3.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	2.25		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	85.00	30.00	-	55.52	52.00	
			Nacht	85.00	30.00	-	55.52	52.00	
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	55.52	52.00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	4351723.83	5547900.81	2.00	2.00		
			2	4351723.85	5547902.31	2.00	2.00		
			3	4351723.85	5547902.31	3.50	3.50		
			4	4351723.83	5547900.81	3.50	3.50		
			5	4351723.83	5547900.81	2.00	2.00		
FLQi347	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m		99999.00				
	Gruppe	Nutzung (I)	D0		3.00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	6.00	Emission ist		Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	3.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	2.25		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	85.00	30.00	-	55.52	52.00	
			Nacht	85.00	30.00	-	55.52	52.00	
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	55.52	52.00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	4351723.94	5547912.34	2.00	2.00		
			2	4351723.96	5547913.84	2.00	2.00		
			3	4351723.96	5547913.84	3.50	3.50		
			4	4351723.94	5547912.34	3.50	3.50		
			5	4351723.94	5547912.34	2.00	2.00		

Eingabedaten der Berechnung

FLQi348	Bezeichnung	Tür	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	8.00	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	4.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	25.00	-	63.02	57.00
			Nacht	85.00	25.00	-	63.02	57.00
			Ruhezeit	85.00	25.00	-	63.02	57.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten: 1	4351723.90	5547908.14	1.35	1.35	
			2	4351723.92	5547910.14	1.35	1.35	
			3	4351723.92	5547910.14	3.35	3.35	
		4	4351723.90	5547908.14	3.35	3.35		
		5	4351723.90	5547908.14	1.35	1.35		
FLQi349	Bezeichnung	Tür	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	6.00	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	9.90	-	75.11	72.10
			Nacht	85.00	9.90	-	75.11	72.10
			Ruhezeit	85.00	9.90	-	75.11	72.10
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten: 1	4351740.26	5547917.05	1.35	1.35	
			2	4351741.26	5547917.06	1.35	1.35	
			3	4351741.26	5547917.06	3.35	3.35	
		4	4351740.26	5547917.05	3.35	3.35		
		5	4351740.26	5547917.05	1.35	1.35		
FLQi350	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	4.00	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	30.00	-	52.00	52.00
			Nacht	85.00	30.00	-	52.00	52.00
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	52.00	52.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten: 1	4351742.42	5547913.86	2.50	2.50	
			2	4351742.41	5547912.86	2.50	2.50	
			3	4351742.41	5547912.86	3.50	3.50	
		4	4351742.42	5547913.86	3.50	3.50		
		5	4351742.42	5547913.86	2.50	2.50		
FLQi351	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	4.00	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	85.00	30.00	-	52.00	52.00
			Nacht	85.00	30.00	-	52.00	52.00
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	52.00	52.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten: 1	4351742.42	5547913.86	2.50	2.50	
			2	4351742.41	5547912.86	2.50	2.50	
			3	4351742.41	5547912.86	3.50	3.50	
		4	4351742.42	5547913.86	3.50	3.50		
		5	4351742.42	5547913.86	2.50	2.50		

Eingabedaten der Berechnung

Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.38	5547909.01	2.50	2.50
			2	4351742.37	5547908.01	2.50	2.50
			3	4351742.37	5547908.01	3.50	3.50
			4	4351742.38	5547909.01	3.50	3.50
			5	4351742.38	5547909.01	2.50	2.50
FLQi352	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0			3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	4.00	Emission ist			Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag	85.00	30.00	-	52.00
			Nacht	85.00	30.00	-	52.00
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	52.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.34	5547904.16	2.50	2.50
			2	4351742.33	5547903.16	2.50	2.50
			3	4351742.33	5547903.16	3.50	3.50
			4	4351742.34	5547904.16	3.50	3.50
			5	4351742.34	5547904.16	2.50	2.50
FLQi353	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0			3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	4.00	Emission ist			Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag	85.00	30.00	-	52.00
			Nacht	85.00	30.00	-	52.00
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	52.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.30	5547899.31	2.50	2.50
			2	4351742.29	5547898.31	2.50	2.50
			3	4351742.29	5547898.31	3.50	3.50
			4	4351742.30	5547899.31	3.50	3.50
			5	4351742.30	5547899.31	2.50	2.50
FLQi354	Bezeichnung	Tür	Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0			3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	6.00	Emission ist			Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	2.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag	85.00	9.90	-	75.11
			Nacht	85.00	25.00	-	60.01
			Ruhezeit	85.00	25.00	-	60.01
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351741.26	5547894.77	1.35	1.35
			2	4351740.26	5547894.76	1.35	1.35
			3	4351740.26	5547894.76	3.35	3.35
			4	4351741.26	5547894.77	3.35	3.35
			5	4351741.26	5547894.77	1.35	1.35
FLQi355	Bezeichnung	Fenster	Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Nutzung (I)	D0			3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	7.00	Emission ist			Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	3.04	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	3.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)

Eingabedaten der Berechnung

			Tag	85.00	30.00	-	56.77	52.00
			Nacht	85.00	30.00	-	56.77	52.00
			Ruhezeit	85.00	30.00	-	56.77	52.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351737.04	5547919.80	1.35	1.35	
			2	4351735.54	5547919.81	1.35	1.35	
			3	4351735.54	5547919.79	3.35	3.35	
			4	4351737.04	5547919.78	3.35	3.35	
			5	4351737.04	5547919.80	1.35	1.35	
FLQi356	Bezeichnung	Fenster*	Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (II)	D0			3.00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	4.00	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2.01	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			Nacht	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			Ruhezeit	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351740.10	5547893.29	3.28	3.28	
			2	4351740.10	5547894.29	3.28	3.28	
			3	4351740.11	5547894.29	2.28	2.28	
			4	4351740.10	5547893.29	2.28	2.28	
			5	4351740.10	5547893.29	3.28	3.28	
FLQi357	Bezeichnung	Fenster*	Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (II)	D0			3.00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	4.00	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2.01	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			Nacht	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			Ruhezeit	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351740.27	5547917.39	3.28	3.28	
			2	4351740.28	5547918.39	3.28	3.28	
			3	4351740.28	5547918.39	2.28	2.28	
			4	4351740.28	5547917.39	2.28	2.28	
			5	4351740.27	5547917.39	3.28	3.28	
FLQi358	Bezeichnung	Fenster*	Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (II)	D0			3.00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6.00	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2.25		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	30.00	3.00	63.52	60.00
			Nacht	90.00	30.00	3.00	63.52	60.00
			Ruhezeit	90.00	30.00	3.00	63.52	60.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	4351723.83	5547900.81	2.00	2.00	
			2	4351723.85	5547902.31	2.00	2.00	
			3	4351723.85	5547902.31	3.50	3.50	
			4	4351723.83	5547900.81	3.50	3.50	
			5	4351723.83	5547900.81	2.00	2.00	

Eingabedaten der Berechnung

FLQi359	Bezeichnung	Fenster*	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	6.00	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	3.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2.25		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	30.00	3.00	63.52	60.00
			Nacht	90.00	30.00	3.00	63.52	60.00
			Ruhezeit	90.00	30.00	3.00	63.52	60.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351723.94	5547912.34	2.00	2.00
				2	4351723.96	5547913.84	2.00	2.00
				3	4351723.96	5547913.84	3.50	3.50
				4	4351723.94	5547912.34	3.50	3.50
				5	4351723.94	5547912.34	2.00	2.00
FLQi360	Bezeichnung	Tür*	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	8.00	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	4.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	25.00	3.00	71.02	65.00
			Nacht	90.00	25.00	3.00	71.02	65.00
			Ruhezeit	90.00	25.00	3.00	71.02	65.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351723.90	5547908.14	1.35	1.35
				2	4351723.92	5547910.14	1.35	1.35
				3	4351723.92	5547910.14	3.35	3.35
				4	4351723.90	5547908.14	3.35	3.35
				5	4351723.90	5547908.14	1.35	1.35
FLQi361	Bezeichnung	Tür*	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	6.00	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	9.90	3.00	83.11	80.10
			Nacht	90.00	9.90	3.00	83.11	80.10
			Ruhezeit	90.00	9.90	3.00	83.11	80.10
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Knoten:	1	4351740.26	5547917.05	1.35	1.35
				2	4351741.26	5547917.06	1.35	1.35
				3	4351741.26	5547917.06	3.35	3.35
				4	4351740.26	5547917.05	3.35	3.35
				5	4351740.26	5547917.05	1.35	1.35
FLQi362	Bezeichnung	Fenster*	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)	D0				3.00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	4.00	Emission ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			Nacht	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			Ruhezeit	90.00	30.00	3.00	60.00	60.00
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0	

Eingabedaten der Berechnung

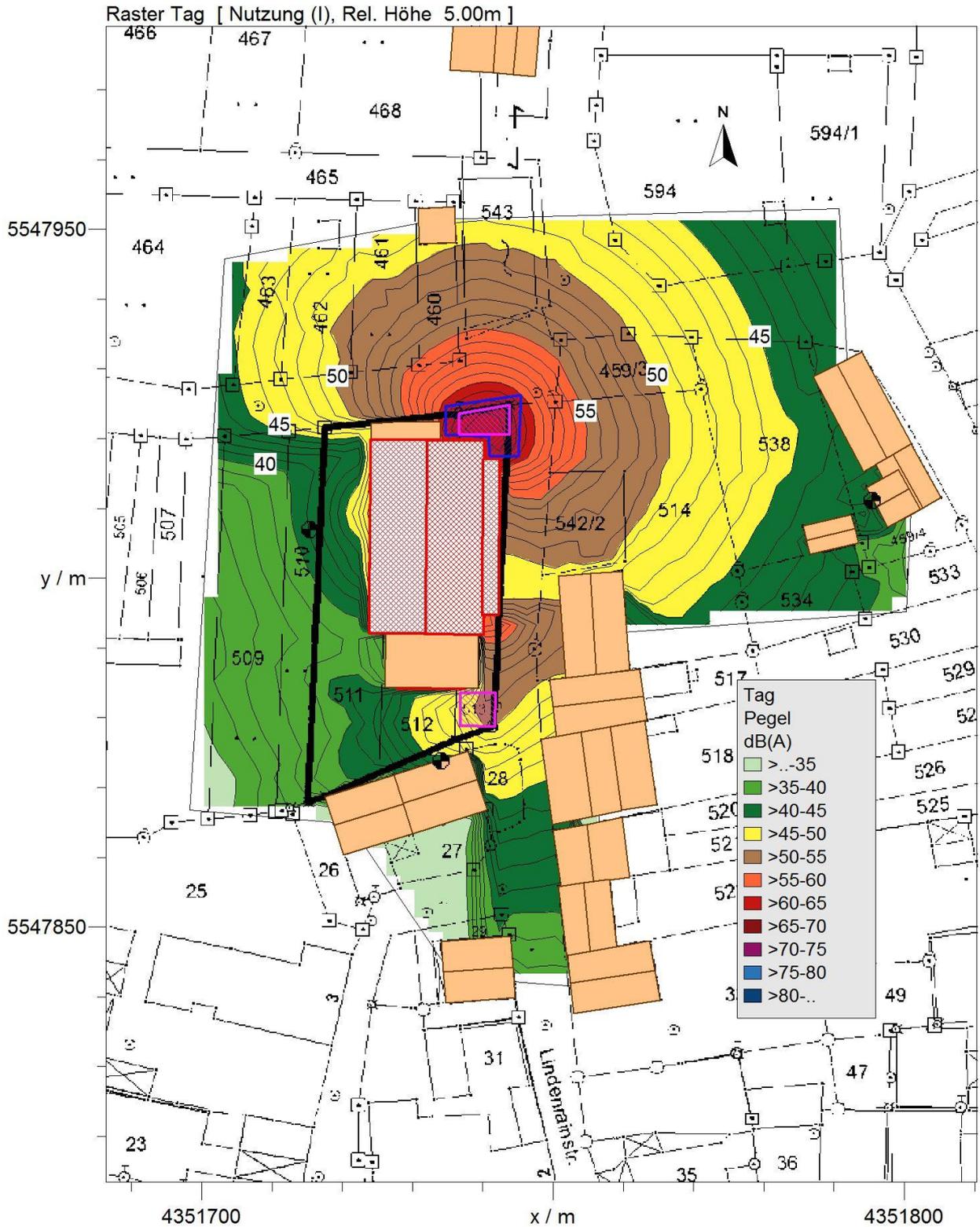
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.42	5547913.86	2.50	2.50
			2	4351742.41	5547912.86	2.50	2.50
			3	4351742.41	5547912.86	3.50	3.50
			4	4351742.42	5547913.86	3.50	3.50
			5	4351742.42	5547913.86	2.50	2.50
FLQi363	Bezeichnung	Fenster*		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)		D0		3.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	4.00		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1.00			dB(A)	dB	dB
					dB(A)	dB(A)	dB(A)
				Tag	90.00	30.00	3.00
				Nacht	90.00	30.00	3.00
				Ruhezeit	90.00	30.00	3.00
				C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.38	5547909.01	2.50	2.50
			2	4351742.37	5547908.01	2.50	2.50
			3	4351742.37	5547908.01	3.50	3.50
			4	4351742.38	5547909.01	3.50	3.50
			5	4351742.38	5547909.01	2.50	2.50
FLQi364	Bezeichnung	Fenster*		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)		D0		3.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	4.00		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1.00			dB(A)	dB	dB
					dB(A)	dB(A)	dB(A)
				Tag	90.00	30.00	3.00
				Nacht	90.00	30.00	3.00
				Ruhezeit	90.00	30.00	3.00
				C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.34	5547904.16	2.50	2.50
			2	4351742.33	5547903.16	2.50	2.50
			3	4351742.33	5547903.16	3.50	3.50
			4	4351742.34	5547904.16	3.50	3.50
			5	4351742.34	5547904.16	2.50	2.50
FLQi365	Bezeichnung	Fenster*		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)		D0		3.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	4.00		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1.00			dB(A)	dB	dB
					dB(A)	dB(A)	dB(A)
				Tag	90.00	30.00	3.00
				Nacht	90.00	30.00	3.00
				Ruhezeit	90.00	30.00	3.00
				C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351742.30	5547899.31	2.50	2.50
			2	4351742.29	5547898.31	2.50	2.50
			3	4351742.29	5547898.31	3.50	3.50
			4	4351742.30	5547899.31	3.50	3.50
			5	4351742.30	5547899.31	2.50	2.50
FLQi366	Bezeichnung	Tür*		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Nutzung (II)		D0		3.00	
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	6.00		Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2.00		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	2.00			dB(A)	dB	dB
					dB(A)	dB(A)	dB(A)

Eingabedaten der Berechnung

			Tag	90.00	9.90	3.00	83.11	80.10
			Nacht	90.00	25.00	3.00	68.01	65.00
			Ruhezeit	90.00	25.00	3.00	68.01	65.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351741.26	5547894.77	1.35	1.35	
			2	4351740.26	5547894.76	1.35	1.35	
			3	4351740.26	5547894.76	3.35	3.35	
			4	4351741.26	5547894.77	3.35	3.35	
			5	4351741.26	5547894.77	1.35	1.35	
FLQi367	Bezeichnung	Fenster*	Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Nutzung (II)	D0			3.00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	7.00	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3.04	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	3.00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	90.00	30.00	3.00	64.77	60.00
			Nacht	90.00	30.00	3.00	64.77	60.00
			Ruhezeit	90.00	30.00	3.00	64.77	60.00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	4351737.04	5547919.80	1.35	1.35	
			2	4351735.54	5547919.81	1.35	1.35	
			3	4351735.54	5547919.79	3.35	3.35	
			4	4351737.04	5547919.78	3.35	3.35	
			5	4351737.04	5547919.80	1.35	1.35	

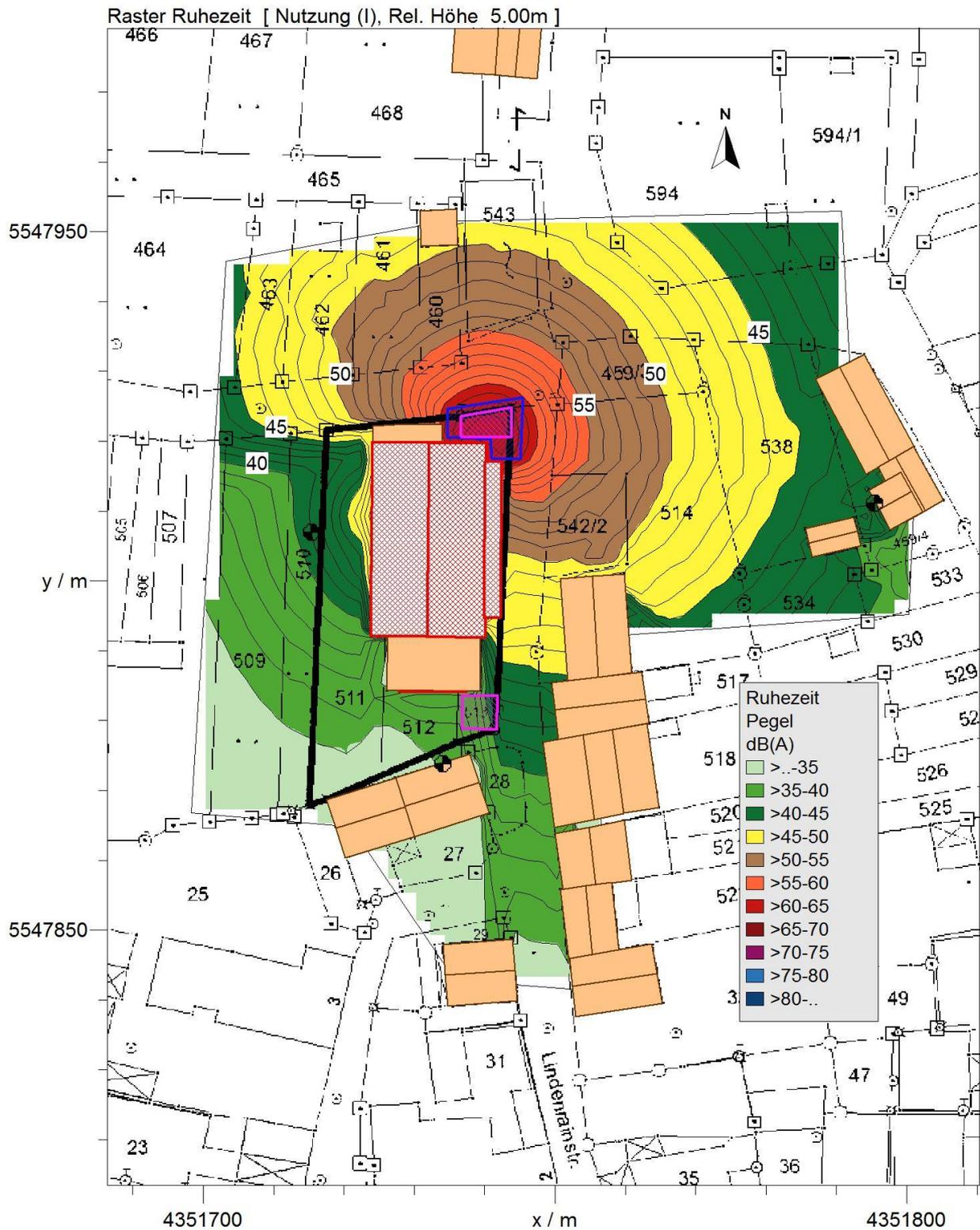
Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Nutzung (I), Tagzeit NRZ



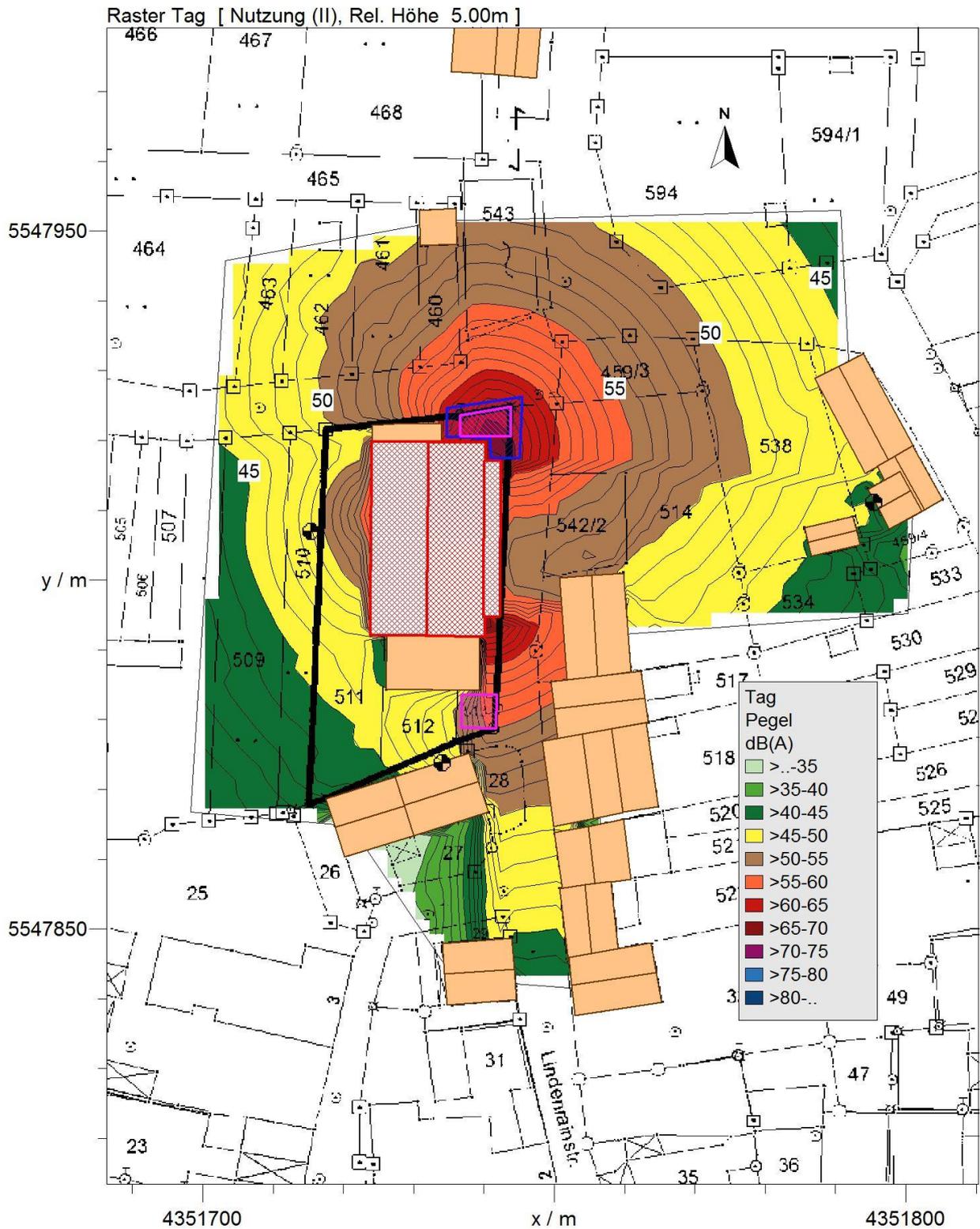
Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Nutzung (I), Tagzeit RZ + Nachtzeit



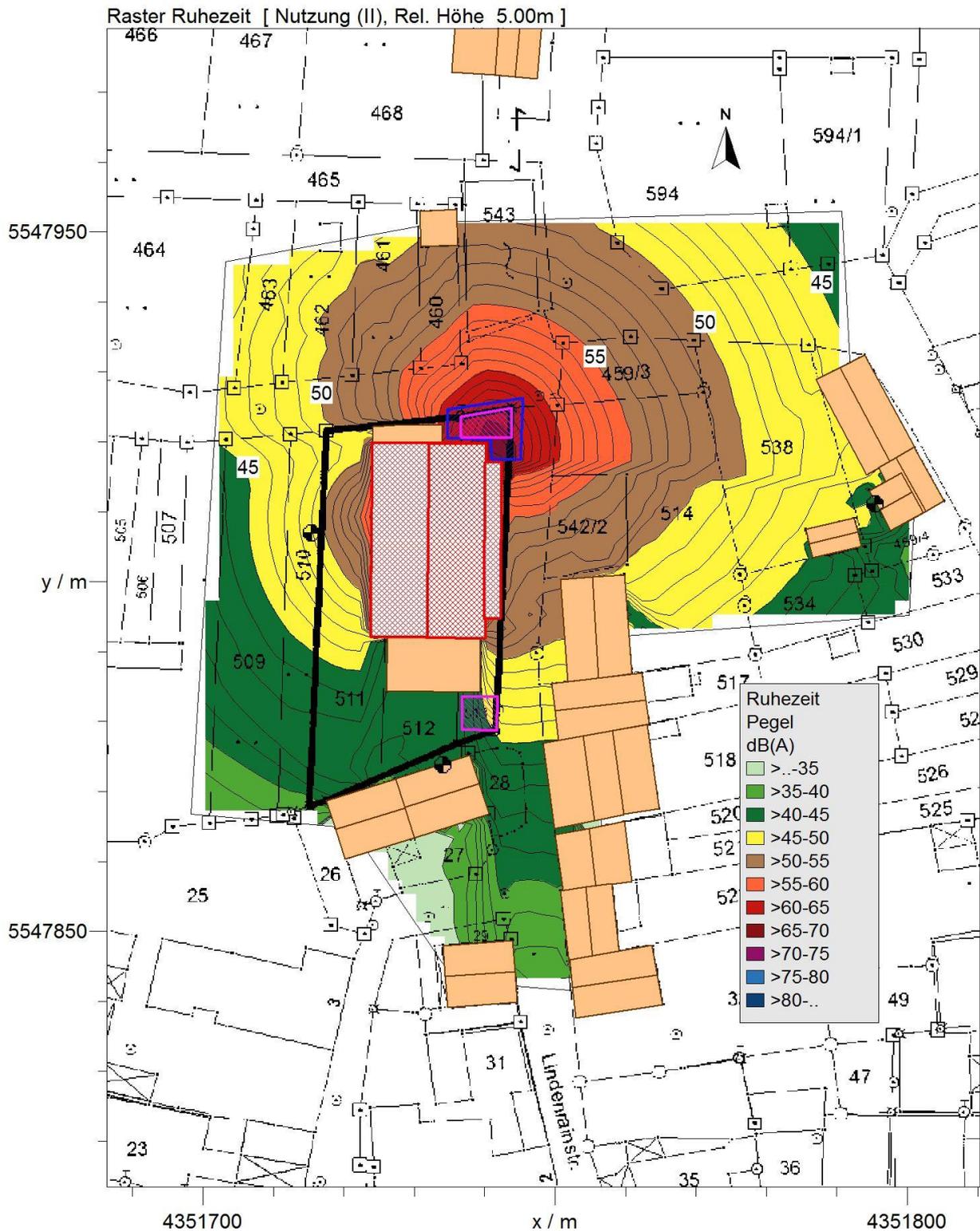
Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Nutzung (II), Tagzeit NRZ



Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Nutzung (II), Tagzeit RZ + Nacht



Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel

Nutzung (I)

IPkt001 »	IO 1	Nutzung (I) Einstellung: Kopie von Referenz					
		x = 4351734.06 m		y = 5547873.82 m		z = 5.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz süd	43.1	43.1				
PRKL002 »	Parkplatz nord	6.7	43.1	9.7	9.7	9.7	9.7
FLQi001 »	Halle ost /WAND1	12.4	43.1	12.4	14.3	12.4	14.3
FLQi004 »	Halle ost /WAND4	8.3	43.1	8.3	15.2	8.3	15.2
FLQi005 »	Halle ost /DACH	29.6	43.3	29.6	29.7	29.6	29.7
FLQi006 »	Halle west /WAND1	12.7	43.3	12.7	29.8	12.7	29.8
FLQi007 »	Halle west /WAND2	2.7	43.3	2.7	29.8	2.7	29.8
FLQi008 »	Halle west /WAND3	-11.3	43.3	-11.3	29.8	-11.3	29.8
FLQi010 »	Halle west /DACH	28.2	43.4	28.2	32.1	28.2	32.1
FLQi011 »	Anbau ost /WAND1	-10.0	43.4	-10.0	32.1	-10.0	32.1
FLQi012 »	Anbau ost /WAND2	9.3	43.4	9.3	32.1	9.3	32.1
FLQi013 »	Anbau ost /WAND3	4.7	43.4	4.7	32.1	4.7	32.1
FLQi015 »	Anbau ost /DACH	22.9	43.5	22.9	32.6	22.9	32.6
FLQi016 »	Raucher	28.1	43.6	28.1	33.9	28.1	33.9
FLQi042 »	Halle ost /WAND3	-5.3	43.6	-5.3	33.9	-5.3	33.9
FLQi343 »	Fensterband	27.0	43.7	27.0	34.7	27.0	34.7
FLQi344 »	Fenster	9.6	43.7	9.6	34.7	9.6	34.7
FLQi345 »	Fenster	-0.5	43.7	-0.5	34.7	-0.5	34.7
FLQi346 »	Fenster	3.6	43.7	3.6	34.8	3.6	34.8
FLQi347 »	Fenster	-0.3	43.7	-0.3	34.8	-0.3	34.8
FLQi348 »	Tür	8.2	43.7	8.2	34.8	8.2	34.8
FLQi349 »	Tür	21.9	43.7	21.9	35.0	21.9	35.0
FLQi350 »	Fenster	1.8	43.7	1.8	35.0	1.8	35.0
FLQi351 »	Fenster	8.6	43.7	8.6	35.0	8.6	35.0
FLQi352 »	Fenster	9.8	43.7	9.8	35.0	9.8	35.0
FLQi353 »	Fenster	11.0	43.7	11.0	35.0	11.0	35.0
FLQi354 »	Tür	36.8	44.5	21.7	35.2	21.7	35.2
FLQi355 »	Fenster	0.6	44.5	0.6	35.2	0.6	35.2
n=28	Summe		44.5		35.2		35.2

Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel

Nutzung (I)

IPkt002 »	IO 2	Nutzung (I) Einstellung: Kopie von Referenz					
		x = 4351795.50 m		y = 5547911.13 m		z = 5.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz süd	13.4	13.4				
PRKL002 »	Parkplatz nord	22.3	22.8	25.3	25.3	25.3	25.3
FLQi001 »	Halle ost /WAND1	-7.2	22.8	-7.2	25.3	-7.2	25.3
FLQi004 »	Halle ost /WAND4	6.7	22.9	6.7	25.3	6.7	25.3
FLQi005 »	Halle ost /DACH	25.4	27.4	25.4	28.4	25.4	28.4
FLQi006 »	Halle west /WAND1	-12.5	27.4	-12.5	28.4	-12.5	28.4
FLQi007 »	Halle west /WAND2	-8.4	27.4	-8.4	28.4	-8.4	28.4
FLQi008 »	Halle west /WAND3	-11.1	27.4	-11.1	28.4	-11.1	28.4
FLQi010 »	Halle west /DACH	20.1	28.1	20.1	29.0	20.1	29.0
FLQi011 »	Anbau ost /WAND1	-1.5	28.1	-1.5	29.0	-1.5	29.0
FLQi012 »	Anbau ost /WAND2	9.8	28.2	9.8	29.0	9.8	29.0
FLQi013 »	Anbau ost /WAND3	-11.7	28.2	-11.7	29.0	-11.7	29.0
FLQi015 »	Anbau ost /DACH	21.4	29.0	21.4	29.7	21.4	29.7
FLQi016 »	Raucher	40.5	40.8	40.5	40.9	40.5	40.9
FLQi042 »	Halle ost /WAND3	1.1	40.8	1.1	40.9	1.1	40.9
FLQi343 »	Fensterband	-9.3	40.8	-9.3	40.9	-9.3	40.9
FLQi344 »	Fenster	3.1	40.8	3.1	40.9	3.1	40.9
FLQi345 »	Fenster	10.5	40.8	10.5	40.9	10.5	40.9
FLQi346 »	Fenster	-8.5	40.8	-8.5	40.9	-8.5	40.9
FLQi347 »	Fenster	-8.2	40.8	-8.2	40.9	-8.2	40.9
FLQi348 »	Tür	-1.1	40.8	-1.1	40.9	-1.1	40.9
FLQi349 »	Tür	29.2	41.1	29.2	41.1	29.2	41.1
FLQi350 »	Fenster	11.2	41.1	11.2	41.2	11.2	41.2
FLQi351 »	Fenster	11.3	41.1	11.3	41.2	11.3	41.2
FLQi352 »	Fenster	11.1	41.1	11.1	41.2	11.1	41.2
FLQi353 »	Fenster	10.9	41.1	10.9	41.2	10.9	41.2
FLQi354 »	Tür	14.3	41.1	-0.8	41.2	-0.8	41.2
FLQi355 »	Fenster	8.7	41.1	8.7	41.2	8.7	41.2
n=28	Summe		41.1		41.2		41.2

Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel

Nutzung (I)

IPkt003 »	IO 3	Nutzung (I) Einstellung: Kopie von Referenz					
		x = 4351715.47 m		y = 5547906.97 m		z = 2.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz süd	11.8	11.8				
PRKL002 »	Parkplatz nord	7.7	13.2	10.7	10.7	10.7	10.7
FLQi001 »	Halle ost /WAND1	-7.0	13.3	-7.0	10.7	-7.0	10.7
FLQi004 »	Halle ost /WAND4	-6.0	13.3	-6.0	10.8	-6.0	10.8
FLQi005 »	Halle ost /DACH	20.8	21.5	20.8	21.2	20.8	21.2
FLQi006 »	Halle west /WAND1	3.5	21.6	3.5	21.3	3.5	21.3
FLQi007 »	Halle west /WAND2	26.8	28.0	26.8	27.9	26.8	27.9
FLQi008 »	Halle west /WAND3	-2.2	28.0	-2.2	27.9	-2.2	27.9
FLQi010 »	Halle west /DACH	31.8	33.3	31.8	33.3	31.8	33.3
FLQi011 »	Anbau ost /WAND1	-15.4	33.3	-15.4	33.3	-15.4	33.3
FLQi012 »	Anbau ost /WAND2	-5.7	33.3	-5.7	33.3	-5.7	33.3
FLQi013 »	Anbau ost /WAND3	-15.8	33.3	-15.8	33.3	-15.8	33.3
FLQi015 »	Anbau ost /DACH	7.2	33.3	7.2	33.3	7.2	33.3
FLQi016 »	Raucher	26.7	34.2	26.7	34.2	26.7	34.2
FLQi042 »	Halle ost /WAND3	-6.6	34.2	-6.6	34.2	-6.6	34.2
FLQi343 »	Fensterband	4.9	34.2	4.9	34.2	4.9	34.2
FLQi344 »	Fenster	-4.1	34.2	-4.1	34.2	-4.1	34.2
FLQi345 »	Fenster	-5.0	34.2	-5.0	34.2	-5.0	34.2
FLQi346 »	Fenster	30.1	35.6	30.1	35.6	30.1	35.6
FLQi347 »	Fenster	29.7	36.6	29.7	36.6	29.7	36.6
FLQi348 »	Tür	38.7	40.8	38.7	40.8	38.7	40.8
FLQi349 »	Tür	17.9	40.8	17.9	40.8	17.9	40.8
FLQi350 »	Fenster	-5.3	40.8	-5.3	40.8	-5.3	40.8
FLQi351 »	Fenster	-5.3	40.8	-5.3	40.8	-5.3	40.8
FLQi352 »	Fenster	-5.4	40.8	-5.4	40.8	-5.4	40.8
FLQi353 »	Fenster	-5.7	40.8	-5.7	40.8	-5.7	40.8
FLQi354 »	Tür	17.1	40.9	2.0	40.8	2.0	40.8
FLQi355 »	Fenster	1.5	40.9	1.5	40.8	1.5	40.8
n=28	Summe		40.9		40.8		40.8

Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel

Nutzung (II)

IPkt001 »	IO 1	Nutzung (II) Einstellung: Kopie von Referenz					
		x = 4351734.06 m		y = 5547873.82 m		z = 5.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz süd	43.1	43.1				
PRKL002 »	Parkplatz nord	6.7	43.1	9.7	9.7	9.7	9.7
FLQi016 »	Raucher	28.1	43.2	28.1	28.2	28.1	28.2
FLQi115 »	Halle ost /WAND1	20.4	43.3	20.4	28.9	20.4	28.9
FLQi116 »	Halle ost /WAND4	16.3	43.3	16.3	29.1	16.3	29.1
FLQi119 »	Halle ost /DACH	37.6	44.3	37.6	38.1	37.6	38.1
FLQi120 »	Halle west /WAND1	20.7	44.3	20.7	38.2	20.7	38.2
FLQi121 »	Halle west /WAND2	10.7	44.3	10.7	38.2	10.7	38.2
FLQi125 »	Halle west /WAND3	-3.3	44.3	-3.3	38.2	-3.3	38.2
FLQi126 »	Halle west /DACH	36.2	44.9	36.2	40.3	36.2	40.3
FLQi127 »	Anbau ost /WAND1	-2.0	44.9	-2.0	40.3	-2.0	40.3
FLQi129 »	Anbau ost /WAND2	17.3	45.0	17.3	40.3	17.3	40.3
FLQi134 »	Anbau ost /WAND3	12.7	45.0	12.7	40.4	12.7	40.4
FLQi136 »	Anbau ost /DACH	30.9	45.1	30.9	40.8	30.9	40.8
FLQi137 »	Halle ost /WAND3	2.7	45.1	2.7	40.8	2.7	40.8
FLQi356 »	Fenster*	17.6	45.1	17.6	40.8	17.6	40.8
FLQi357 »	Fenster*	7.5	45.1	7.5	40.8	7.5	40.8
FLQi358 »	Fenster*	11.6	45.1	11.6	40.8	11.6	40.8
FLQi359 »	Fenster*	7.7	45.1	7.7	40.8	7.7	40.8
FLQi360 »	Tür*	16.2	45.1	16.2	40.9	16.2	40.9
FLQi361 »	Tür*	29.9	45.3	29.9	41.2	29.9	41.2
FLQi362 »	Fenster*	9.8	45.3	9.8	41.2	9.8	41.2
FLQi363 »	Fenster*	16.6	45.3	16.6	41.2	16.6	41.2
FLQi364 »	Fenster*	17.8	45.3	17.8	41.2	17.8	41.2
FLQi365 »	Fenster*	19.0	45.3	19.0	41.3	19.0	41.3
FLQi366 »	Tür*	44.8	48.0	29.7	41.6	29.7	41.6
FLQi367 »	Fenster*	8.6	48.0	8.6	41.6	8.6	41.6
n=27	Summe		48.0		41.6		41.6

Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel

Nutzung (II)

IPkt002 »	IO 2	Nutzung (II) Einstellung: Kopie von Referenz					
		x = 4351795.50 m		y = 5547911.13 m		z = 5.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz süd	13.4	13.4				
PRKL002 »	Parkplatz nord	22.3	22.8	25.3	25.3	25.3	25.3
FLQi016 »	Raucher	40.5	40.6	40.5	40.6	40.5	40.6
FLQi115 »	Halle ost /WAND1	0.8	40.6	0.8	40.6	0.8	40.6
FLQi116 »	Halle ost /WAND4	14.7	40.6	14.7	40.6	14.7	40.6
FLQi119 »	Halle ost /DACH	33.4	41.4	33.4	41.4	33.4	41.4
FLQi120 »	Halle west /WAND1	-4.5	41.4	-4.5	41.4	-4.5	41.4
FLQi121 »	Halle west /WAND2	-0.4	41.4	-0.4	41.4	-0.4	41.4
FLQi125 »	Halle west /WAND3	-3.1	41.4	-3.1	41.4	-3.1	41.4
FLQi126 »	Halle west /DACH	28.1	41.6	28.1	41.6	28.1	41.6
FLQi127 »	Anbau ost /WAND1	6.5	41.6	6.5	41.6	6.5	41.6
FLQi129 »	Anbau ost /WAND2	17.8	41.6	17.8	41.6	17.8	41.6
FLQi134 »	Anbau ost /WAND3	-3.7	41.6	-3.7	41.6	-3.7	41.6
FLQi136 »	Anbau ost /DACH	29.4	41.8	29.4	41.9	29.4	41.9
FLQi137 »	Halle ost /WAND3	9.1	41.8	9.1	41.9	9.1	41.9
FLQi356 »	Fenster*	11.1	41.8	11.1	41.9	11.1	41.9
FLQi357 »	Fenster*	18.5	41.9	18.5	41.9	18.5	41.9
FLQi358 »	Fenster*	-0.5	41.9	-0.5	41.9	-0.5	41.9
FLQi359 »	Fenster*	-0.2	41.9	-0.2	41.9	-0.2	41.9
FLQi360 »	Tür*	6.9	41.9	6.9	41.9	6.9	41.9
FLQi361 »	Tür*	37.2	43.1	37.2	43.2	37.2	43.2
FLQi362 »	Fenster*	19.2	43.2	19.2	43.2	19.2	43.2
FLQi363 »	Fenster*	19.3	43.2	19.3	43.2	19.3	43.2
FLQi364 »	Fenster*	19.1	43.2	19.1	43.2	19.1	43.2
FLQi365 »	Fenster*	18.9	43.2	18.9	43.2	18.9	43.2
FLQi366 »	Tür*	22.3	43.2	7.2	43.2	7.2	43.2
FLQi367 »	Fenster*	16.7	43.3	16.7	43.2	16.7	43.2
n=27	Summe		43.3		43.2		43.2

Einzelpunktberechnungen der Beurteilungspegel

Nutzung (II)

IPkt003 »	IO 3	Nutzung (II) Einstellung: Kopie von Referenz					
		x = 4351715.47 m		y = 5547906.97 m		z = 2.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	Parkplatz süd	11.8	11.8				
PRKL002 »	Parkplatz nord	7.7	13.2	10.7	10.7	10.7	10.7
FLQi016 »	Raucher	26.7	26.8	26.7	26.8	26.7	26.8
FLQi115 »	Halle ost /WAND1	1.0	26.9	1.0	26.8	1.0	26.8
FLQi116 »	Halle ost /WAND4	2.0	26.9	2.0	26.8	2.0	26.8
FLQi119 »	Halle ost /DACH	28.8	31.0	28.8	30.9	28.8	30.9
FLQi120 »	Halle west /WAND1	11.5	31.0	11.5	31.0	11.5	31.0
FLQi121 »	Halle west /WAND2	34.8	36.3	34.8	36.3	34.8	36.3
FLQi125 »	Halle west /WAND3	5.8	36.3	5.8	36.3	5.8	36.3
FLQi126 »	Halle west /DACH	39.8	41.4	39.8	41.4	39.8	41.4
FLQi127 »	Anbau ost /WAND1	-7.4	41.4	-7.4	41.4	-7.4	41.4
FLQi129 »	Anbau ost /WAND2	2.3	41.4	2.3	41.4	2.3	41.4
FLQi134 »	Anbau ost /WAND3	-7.8	41.4	-7.8	41.4	-7.8	41.4
FLQi136 »	Anbau ost /DACH	15.2	41.4	15.2	41.4	15.2	41.4
FLQi137 »	Halle ost /WAND3	1.4	41.4	1.4	41.4	1.4	41.4
FLQi356 »	Fenster*	3.9	41.4	3.9	41.4	3.9	41.4
FLQi357 »	Fenster*	3.0	41.4	3.0	41.4	3.0	41.4
FLQi358 »	Fenster*	38.1	43.1	38.1	43.1	38.1	43.1
FLQi359 »	Fenster*	37.7	44.2	37.7	44.2	37.7	44.2
FLQi360 »	Tür*	46.7	48.7	46.7	48.7	46.7	48.7
FLQi361 »	Tür*	25.9	48.7	25.9	48.7	25.9	48.7
FLQi362 »	Fenster*	2.7	48.7	2.7	48.7	2.7	48.7
FLQi363 »	Fenster*	2.7	48.7	2.7	48.7	2.7	48.7
FLQi364 »	Fenster*	2.6	48.7	2.6	48.7	2.6	48.7
FLQi365 »	Fenster*	2.3	48.7	2.3	48.7	2.3	48.7
FLQi366 »	Tür*	25.1	48.7	10.0	48.7	10.0	48.7
FLQi367 »	Fenster*	9.5	48.7	9.5	48.7	9.5	48.7
n=27	Summe		48.7		48.7		48.7

Einzelpunktberechnungen der Spitzenpegel

Nutzung (I) + (II)

Mittlere Liste »		IP_0005 2016-02-22 21:34					
Immissionsberechnung							
IPkt001 »	IO 1	Spitzenpegel		Einstellung: Kopie von Referenz			
		x = 4351734.06 m		y = 5547873.82 m		z = 5.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi001 »	Schreien laut	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2
	Summe		56.2		56.2		56.2

IPkt002 »	IO 2	Spitzenpegel		Einstellung: Kopie von Referenz			
		x = 4351795.50 m		y = 5547911.13 m		z = 5.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi001 »	Schreien laut	64.1	64.1	64.1	64.1	64.1	64.1
	Summe		64.1		64.1		64.1

IPkt003 »	IO 3	Spitzenpegel		Einstellung: Kopie von Referenz			
		x = 4351715.47 m		y = 5547906.97 m		z = 2.00 m	
		Tag		Nacht		Ruhezeit	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi001 »	Schreien laut	47.3	47.3	47.3	47.3	47.3	47.3
	Summe		47.3		47.3		47.3