
Schallimmissionsprognose

einer geplanten Feuerwache in 39218 Schönebeck (Elbe)

Auftraggeber: Stadt Schönebeck (Elbe)
Rechtsamt/Zentrale Vergabestelle
Markt 1
39218 Schönebeck (Elbe)

Berichts-Nr.: 1 – 21 – 05 – 117

Datum: 22.09.2021

Bericht

Auftraggeber:	Stadt Schönebeck (Elbe) Rechtsamt/Zentrale Vergabestelle Markt 1 39218 Schönebeck (Elbe)
Auftragsgegenstand:	Schallimmissionsprognose einer geplanten Feuerwache in 39218 Schönebeck (Elbe)
öko-control Berichtsnummer:	1 – 21 – 05 – 117
öko-control Bearbeiter:	B.Sc. Josephine Speerschneider
Seiten/Anlagen:	31/4 Anlage 1: Terzspektren Anlage 2: Innenpegelberechnung Anlage 3: Teilimmissionspegel Anlage 4: Spitzenpegel

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 AUFGABENSTELLUNG	3
2 BESCHREIBUNG DER ANLAGE	5
3 ERMITTLUNG DER LÄRMIMMISSIONEN	7
3.1 REGELWERKE BZW. ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN SOWIE INFORMATIONEN.....	7
3.2 METHODIK DER UNTERSUCHUNGEN.....	8
3.3 QUALITÄT DER PROGNOSE	12
3.4 IMMISSIONSORTE / IMMISSIONSRICHTWERTE	13
3.5 ERMITTLUNG DER VORBELASTUNG.....	16
3.6 ERMITTLUNG DER ZUSATZBELASTUNG	17
3.6.1 <i>Punktschallquellen</i>	18
3.6.2 <i>Linienschallquellen</i>	19
3.6.3 <i>Flächenschallquellen</i>	21
4 BERECHNUNGSERGEBNISSE	25
5 ZUSAMMENFASSUNG	30
6 SCHLUSSBEMERKUNG	31

1 Aufgabenstellung

Der Auftraggeber plant die Ausweisung der Fläche Flur 3 in 39218 Schönebeck (Elbe) (Flurstücke 62/9, 62/22, Gemarkung Schönebeck-Salzelmen) als „Sondergebiet Feuerwehr“.

Hierzu ist der Nachweis zu erbringen, dass die durch das Vorhaben resultierende Schallemissionen sich nicht schädlich auf das Schutzgut Mensch auswirken.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde die öko-control GmbH Schönebeck als eine nach § 29b (BImSchG) zugelassene Messstelle mit der Ermittlung der vom Betrieb ausgehenden Emissionen und Immissionen beauftragt.

Auf der folgenden Abbildung ist das Untersuchungsgebiet dargestellt.

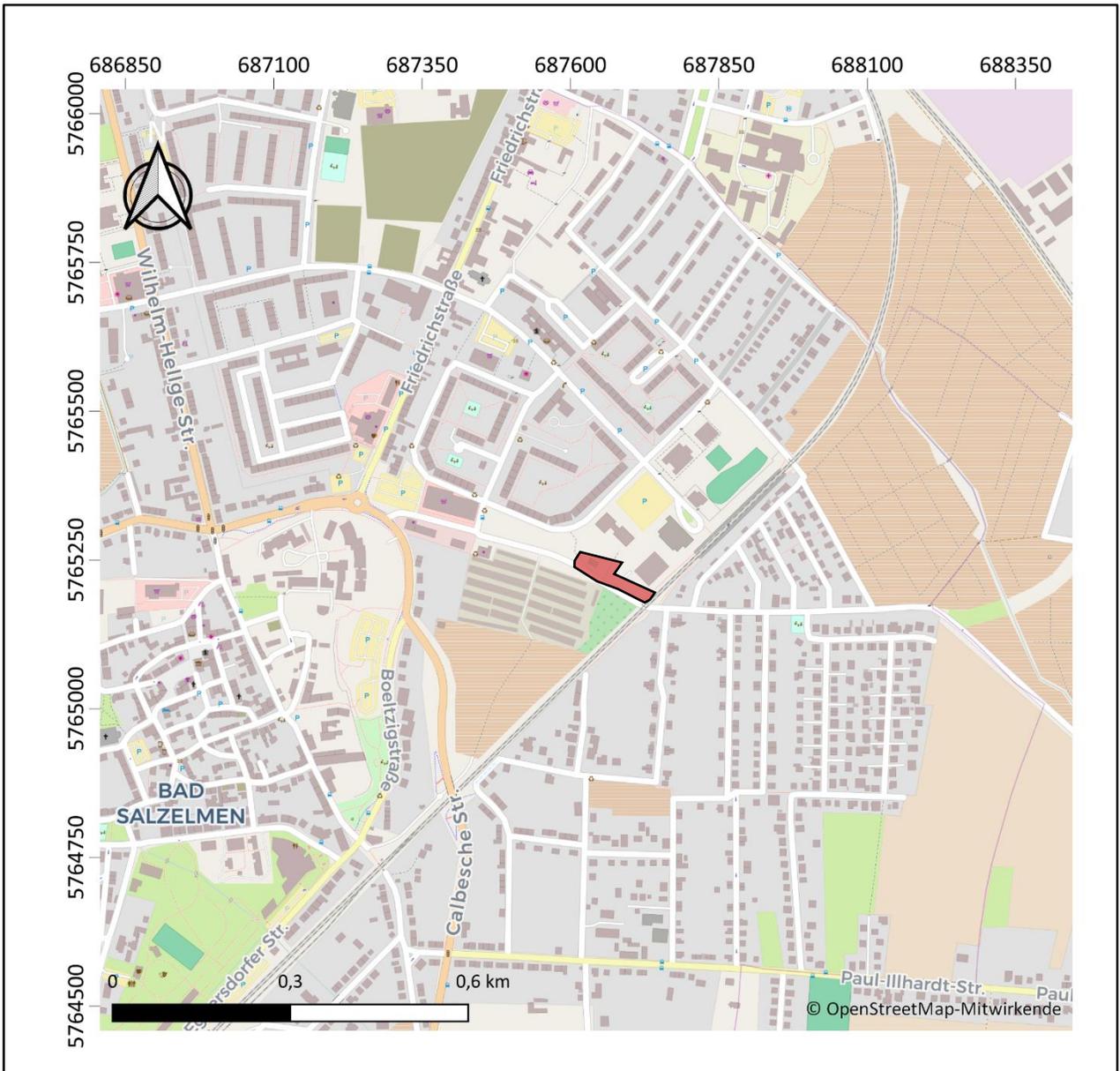


Abbildung 1: Standort der geplanten Feuerwache in 39218 Schönebeck (Elbe) in UTM Koordinaten (rot markiert)

2 Beschreibung der Anlage

Der Bebauungsplan Nr. 78 "Feuerwehr Schwarzer Weg" beinhaltet die Ausweisung der Flurstücke 62/9 und 62/22 der Flur 3 Gemarkung Schönebeck-Salzelmen als „Sondergebiet Feuerwehr“.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen und zur Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – BImSchG [1] ist eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen.

Die von dem geplanten Feuerwehrhaus ausgehenden Geräuschemissionen sind zu ermitteln. Die Beurteilung erfolgt mangels für solche Nutzungen rechtlich festgelegter Grundlagen anhand der Immissionsrichtwerte der TA Lärm [2] in Verbindung mit der DIN 9613-2 [3]. Die Ermittlung der Schallimmissionen erfolgt für die bestehende Wohnbebauung im Umfeld.

Das Bauvorhaben umfasst eine Fahrzeughalle sowie ein Gebäude mit Sozialräumen und insgesamt 48 Pkw-Stellplätzen östlich des geplanten Gebäudes. Die Feuerwache soll 8 Stellplätze für Einsatzfahrzeuge beinhalten. Die Alarmausfahrt der Feuerwache erfolgt nach Süden mit einer direkten Ausfahrt auf die Straße „Schwarzer Weg“.

Der Anlagenplan ist der Abbildung 2 zu entnehmen.



Abbildung 2: Anlagenplan der geplanten Feuerwache in 39218 Schönebeck

3 Ermittlung der Lärmimmissionen

3.1 Regelwerke bzw. zusätzliche Unterlagen sowie Informationen

Folgende Regelwerke wurden im Rahmen der Untersuchungen verwendet:

- [1] Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung (2002), zuletzt geändert am 02. Juli 2013
- [2] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (1998)
- [3] DIN ISO 9613-2: Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien. Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (1999)
- [4] DIN EN ISO 12354-4: Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie (2017)
- [5] VDI 2720 Blatt 1: Schallschutz durch Abschirmung im Freien (1997)
- [6] DIN 45641: Mittelung von Schallpegeln (1990)
- [7] Schlich und Backnang, Geräuschprognose von langsam fahrenden Pkw, Lärmbekämpfung, März 2007
- [8] 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 (2005)
- [9] Gewerbelärm Kenndaten und Kosten für Schutzmaßnahmen, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2000)
- [10] Parkplatzlärmstudie, 6. überarbeitete Auflage, Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007)
- [11] VDI 3770: Emissionskennwerte von Schallquellen – Sport und Freizeitanlagen (2012)
- [12] Umweltdaten, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (2009)
- [13] Lageplan, Vorhabenbeschreibung

3.2 Methodik der Untersuchungen

Die Belastung des Menschen durch Lärm hängt insbesondere von folgenden Geräuschfaktoren ab:

Stärke,
Dauer,
Häufigkeit und Tageszeit des Auftretens,
Auffälligkeit,
Frequenzzusammensetzung,
Ortsüblichkeit,
Art und Betriebsweise der Geräuschquelle.

Außerdem ist die Situation des Betroffenen von Bedeutung, wie z.B.

Gesundheitszustand (physisch, psychisch),
Tätigkeit während der Geräuscheinwirkung,
Einstellung zum Geräuscherzeuger.

Die subjektiven Einflüsse sind quantitativ schlecht zu beurteilen. Die individuellen Empfindungen können sehr unterschiedlich sein, daher können bei gleicher Geräuscheinwirkung auf mehrere Personen nicht selten sehr verschiedene Reaktionen beobachtet werden. Auch kann die Reaktion der Einzelnen zeitlich erheblichen Schwankungen unterliegen. Durch den Gesetzgeber wurden daher Richtwerte vorgegeben, die unabhängig von den Befindlichkeiten einzelner Personen durch eine Anlage einzuhalten sind. Im vorliegenden Fall sind die zulässigen Richtwerte nach TA Lärm vorgegeben.

Die Berechnung zur Ermittlung der Lärmbelastungen basiert auf einem mathematischen Modell der örtlichen Situation, der vorhandenen Gebäude und Anlagen, der geplanten Gebäude, Anlagen und Quellen sowie der Umgebung des Betriebes und simuliert die im Gebiet zu erwartende Lärmausbreitung.

Mittels Lärmberechnungen kann somit die vorhandene Lärmsituation ermittelt und die Einhaltung der Richtwerte nachgewiesen werden. Weiterhin kann durch eine Rasterdarstellung die Verteilung der Immissionspegel grafisch dargestellt werden.

Die Untersuchung wird nach den Berechnungsgrundlagen der DIN 9613-2 [3], der DIN EN 12354-4 [4], der VDI 2720 [5] und mit Hilfe des Rechnerprogrammes IMMI 2020 der Fa. WÖLFEL durchgeführt. Dabei wird unter Berücksichtigung der Ausgangswerte für die Schallemission und digitalen Gebäudemodellen (LoD2, © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg - www.lgl-bw.de) der Beurteilungspegel für die ausgewählten Immissionsorte berechnet.

Nach dem Berechnungsverfahren der DIN 9613-2 [3] wird zunächst der äquivalente Dauerschall-druckpegel einer Schallquelle j am Immissionsort $L_{AT,j}$ in dB(A) unter schallausbreitungsgünstigen Bedingungen nach der folgenden Gleichung berechnet:

$$L_{AT,j} = L_{w,j} + D_{c,j} - A_{div,j} - A_{atm,j} - A_{gr,j} - A_{bar,j} - C_{met} \quad (1)$$

- mit:
- $L_{w,j}$ Schalleistungspegel der Quelle j in dB(A)
 - $D_{c,j}$ Richtwirkungskorrektur der Quelle j in dB(A)
 - $A_{div,j}$ Dämpfungsterme geometrische Ausbreitung der Quelle j zum IO in dB(A)
 - $A_{atm,j}$ Dämpfungsterme Luftabsorption der Quelle j zum IO in dB(A)
 - $A_{gr,j}$ Dämpfungsterme Bodeneffekt der Quelle j zum IO in dB(A)
 - $A_{bar,j}$ Dämpfungsterme Abschirmung der Quelle j zum IO in dB(A)
 - $C_{met,j}$ Meteorologische Korrektur in dB(A)

Die meteorologischen Bedingungen am Immissionsort sind durch einen Parameter c_{met} zu berücksichtigen, der sich nach Gleichung (2) bzw. (3) ergibt:

$$c_{met} = 0, \text{ wenn } d_p \leq 10 \cdot (h_s + h_r) \quad (2)$$

$$c_{met} = c_0 \cdot \left(1 - \frac{10 \cdot (h_s + h_r)}{d_p} \right), \text{ wenn } d_p \geq 10 \cdot (h_s + h_r) \quad (3)$$

- mit
- h_s Höhe der Quelle in m
 - h_r Höhe des Immissionsortes in m
 - d_p Abstand Quelle - Immissionsort in m, projiziert auf die horizontale Bodenebene
 - c_0 abhängig von Wetterstatistik für Windgeschwindigkeit und -richtung

Im vorliegenden Fall wurde als *worst case* Annahme mit **Mitwindbedingungen** ($c_{met} = 0$) gerechnet.

Die Ermittlung der Höhe der Schallemissionen der Betriebsgeräusche erfolgt nach den Bestimmungen der TA Lärm. Wird der Bezugszeitraum T_B in Teilzeiten der Dauer T_j unterteilt, dann berechnet sich der Teilbeurteilungspegel $L_{r,i}$ einer Quelle i entsprechend Gleichung (4):

$$L_{r,i} = 10 \cdot \lg \left(\frac{1}{T_B} \cdot \sum_{j=1}^N \left[T_j \cdot 10^{0,1(L_{Aeq,i,j} + K_{T,j,i} + K_{I,j,i} + K_{R,j,i})} \right] \right) \quad (4)$$

- mit
- T_B Beurteilungszeitraum „Tag“ mit 16 Stunden bzw. „Nacht“ auf die schlechteste Nachtstunde bezogen
 - T_j Teilzeit j
 - $L_{Aeq,i,j}$ energieäquivalente Dauerschalldruckpegel in Teilzeit j der Quelle i
 - $K_{T,j,i}$ Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit nach TA Lärm Nummer A.2.5.2 der Quelle i in der Teilzeit j
 - $K_{I,j,i}$ Zuschlag für Impulshaltigkeit nach TA Lärm

Nummer A.2.5.3 der Quelle i in der Teilzeit j

$K_{R,j,i}$ Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit
nach TA Lärm Nummer 6.5 der Quelle i in der Teilzeit j.

Bei der Berücksichtigung der o. g. Zuschläge zur Ermittlung des Beurteilungspegels ist wie folgt zu verfahren:

- Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit K_R nach Nummer 6.5
In allgemeinen Wohn- und Kleinsiedlungsgebieten, in reinen Wohngebieten, in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten ist die erhöhte Störwirkung von Geräuschen in bestimmten Teilzeiten durch einen Zuschlag in der Höhe von 6 dB zu berücksichtigen. Die betreffenden Zeiträume am Tag sind 6:00 – 7:00 Uhr und 20:00 bis 22:00 Uhr an Werktagen sowie 6:00 bis 9:00 Uhr, 13:00 bis 15:00 Uhr und 20:00 bis 22:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen.
- Zuschlag für Impulshaltigkeit K_I nach Nummer A.2.5.3
Für die Teilzeiten, in denen das zu beurteilende Geräusch Impulse enthält, ist für den Zuschlag K_I je nach Störwirkung der Wert 3 oder 6 dB anzusetzen. Bei Anlagen, deren Geräusche keine Impulse enthalten, ist $K_I = 0$ dB.
- Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_T nach Nummer A.2.5.2
Für die Teilzeiten, in denen in den zu beurteilenden Geräuschimmissionen ein oder mehrere Töne hervortreten oder in denen das Geräusch informationshaltig ist, ist für den Zuschlag K_T je nach Auffälligkeit der Wert 3 oder 6 dB anzusetzen. Bei Anlagen, deren Geräusche nicht ton- oder informationshaltig sind, ist $K_T = 0$ dB.

Der Beurteilungspegel L_r in dB(A) eines Immissionsortes für Zeiträume Tag und Nacht resultiert aus der energetischen Summe der Teilbeurteilungspegel $L_{r,i}$ aller Schallquellen.

$$L_r = 10 \cdot \lg \left(\sum_{i=1}^M 10^{0,1 L_{r,i}} \right) \quad (5)$$

3.3 Qualität der Prognose

Gemäß TA Lärm ist im Rahmen der Ergebnisdarstellung (Punkt A.2.6) auf die Qualität der Prognose einzugehen. Die Qualität einer Schallimmissionsprognose hängt maßgeblich von der Güte der verwendeten Eingangsdaten, der Genauigkeit des Prognosemodells einschließlich seiner programmtechnischen Umsetzung und der Aussagekraft der angesetzten Betriebsdaten ab. Hinsichtlich der Genauigkeit des Prognosemodells gibt die DIN ISO 9613-2 einen geschätzten Genauigkeitswert von ± 3 dB(A), für Abstände von $100 \text{ m} < d < 1000 \text{ m}$ bzw. von ± 1 dB(A), für $d \leq 100 \text{ m}$ vor. Die im Rahmen dieser Prognose angesetzten Schallleistungspegel basieren auf Angaben in der einschlägigen Fachliteratur sowie eigens durchgeführten Messungen vergleichbarer Anlagen. Zudem wurde bei der vorliegenden Berechnung keine meteorologische Korrektur berücksichtigt, d.h. die Berechnungen wurden unter Mitwindbedingungen ausgeführt. Aufgrund dessen wird erwartet, dass die berechneten Beurteilungspegel auf der sicheren Seite liegen und somit kein Zuschlag für die Prognoseungenauigkeit anzusetzen ist.

3.4 Immissionsorte / Immissionsrichtwerte

Es wurden die in Tabelle 1 und Abbildung 3 dargestellten maßgeblichen Immissionsorte zugrunde gelegt. Es handelt sich hierbei um umliegende Wohnhäuser, eine Schule und Kleingartensiedlungen. Die Höhen der Immissionspunkte wurden je nach Geschossanzahl vergeben (EG: 1,5 m, 1.OG: 4,5 m, 2.OG: 7,5 m, 3.OG: 10,5 m). Die Gebietseinordnung erfolgt auf Grundlage des Flächennutzungsplans der Stadt Schönebeck.

Tabelle 1: Immissionsorte und dazugehörige Immissionsrichtwerte

Immissionsort		Geschossanzahl	Gebietseinordnung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
				Tag	Nacht
IO1	An der Güstener Bahn 1B Wohnhaus	1	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO2	An der Güstener Bahn 1 Wohnhaus	2	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO3 bis IO5	Berliner Straße 8B Gymnasium	4	Allgemeines Wohngebiet	55	40 ¹⁾
IO6	Berliner Straße 18 Wohnhaus	4	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO7	Berliner Straße 19 Wohnhaus	4	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO8	Berliner Straße 20 Wohnhaus	4	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO9	Berliner Straße 21 Wohnhaus	4	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO10	Schwarzer Weg 2 Wohnhaus	2	Allgemeines Wohngebiet	55	40
IO11	An der Boeltzigstraße Kleingartensiedlung	1	Allgemeines Wohngebiet	55	40 ¹⁾
IO12	Clara-Zetkin-Straße 14 Wohnhaus	2	Allgemeines Wohngebiet	55	40

1) Keine Wohnnutzung, somit gilt der Tagesimmissionsrichtwert

Als Beurteilungszeitraum für die Tagzeit zählt die Zeitdauer von 06.00 bis 22.00 Uhr. Für die Nachtzeit ist die Zeitdauer von 22.00 bis 06.00 Uhr festgelegt. Maßgebend für die Beurteilung der Nachtzeit ist diejenige volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

Einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten (TA Lärm, Nr. 6.1).

Ausnahmeereignisse mit erhöhtem Lärmaufkommen werden in der TA Lärm (Nr. 7.2) als seltenes Ereignis bezeichnet und sind wie folgt definiert:

...Ist wegen voraussehbarer Besonderheiten beim Betrieb einer Anlage zu erwarten, dass in seltenen Fällen oder über eine begrenzte Zeitdauer, aber an nicht mehr als zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden, die Immissionsrichtwerte nach den Nummern 6.1 und 6.2 auch bei Einhaltung des Standes der Technik zur Lärminderung nicht eingehalten werden können, kann eine Überschreitung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für genehmigungsbedürftige Anlagen zugelassen werden...

Bei seltenen Ereignissen nach Nummer 7.2 TA Lärm betragen die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden in den Gebieten nach Nummer 6.1 TA Lärm Buchstaben b bis f tags **70 dB(A)** und nachts **55 dB(A)**.

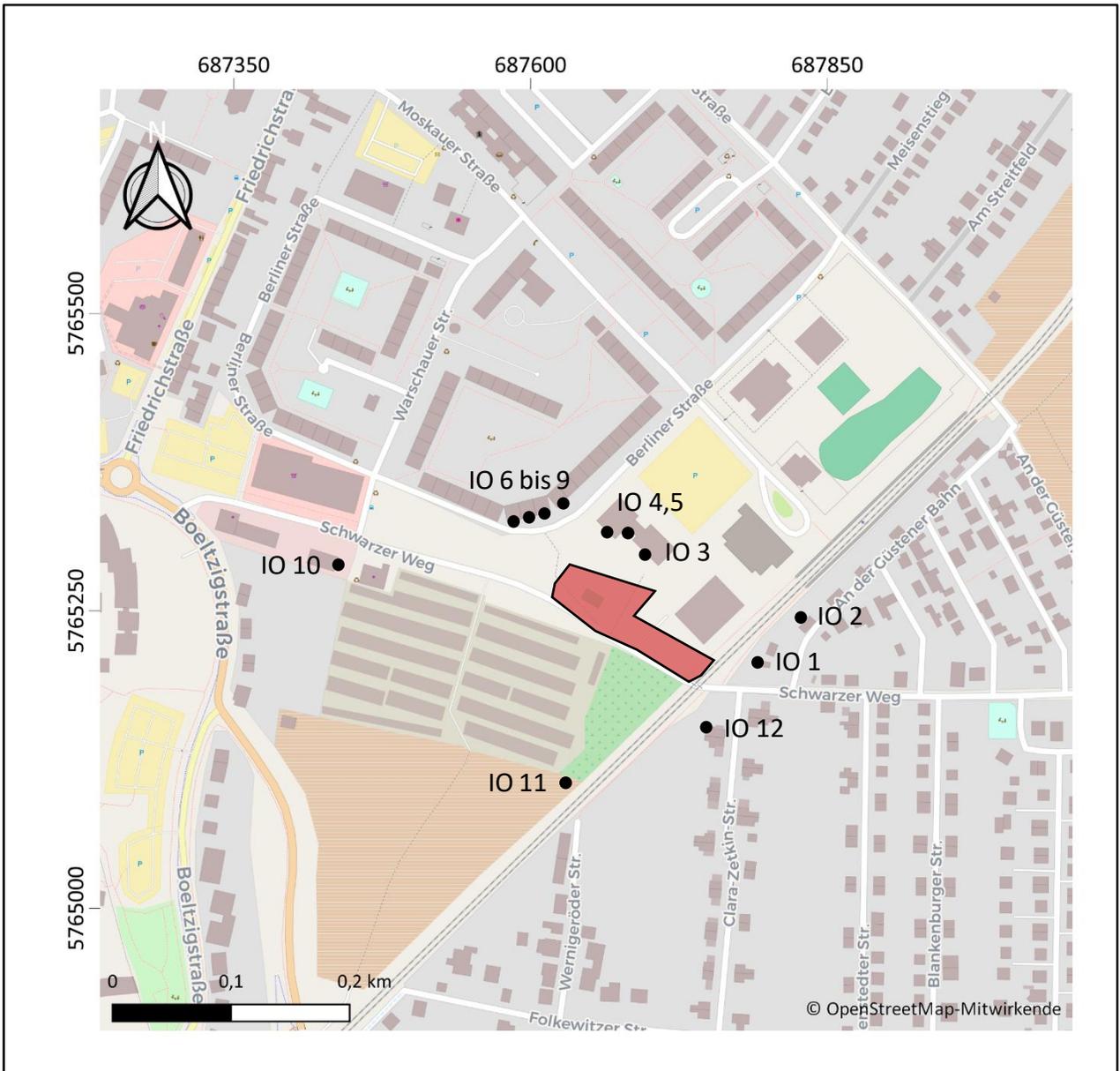


Abbildung 3: Maßgebliche Immissionsorte im Umfeld der geplanten Feuerwache (rot)

3.5 Ermittlung der Vorbelastung

Die Vorbelastung ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die die Technische Anleitung (TA Lärm) gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.

Bzgl. der Relevanz des Immissionsbeitrages einer Anlage werden in der TA Lärm folgende Kriterien genannt:

- Einwirkungsbereich einer Anlage sind die Flächen, in denen die von der Anlage ausgehenden Geräusche einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt.
- Der Immissionsbeitrag einer Anlage ist nach TA Lärm als nicht relevant anzusehen, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte der Tabelle 1 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB unterschreitet.

Im vorliegenden Fall entfällt die Ermittlung der Vorbelastung, da auf die Irrelevanz der Zusatzbelastung abgestellt wird. Dabei sollte die Zusatzbelastung die unter Nr. 6.1 der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

3.6 Ermittlung der Zusatzbelastung

Die Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionsort durch die zu beurteilende Anlage hervorgerufen wird. Als maßgebliche Schallquellen werden die nachfolgenden Aktivitäten für die Ermittlung der Geräuschbelastung auf dem Betriebsgelände betrachtet:

- An- und Abfahrt der Kameraden mit Pkw
- Nutzung Pkw Stellplätze (48 Stellplätze)
- Ausbildungsdienst im Schulungsraum (werktags von 16.30 bis 18.30 Uhr und 19.30 bis 21.30 Uhr)
- Rangierverkehr mit Feuerwehrfahrzeugen
- Notfalleinsätze (inkl. An-/Abfahrt der Mitglieder)

Die Höhenangaben beziehen sich auf das jeweilige akustische Zentrum.

Die auf dem Betriebsgelände der Feuerwehr Schönebeck (Elbe), Tischlerstraße 6, vorhandenen, geräuschemittierenden Anlagen wurden am 06.09.2021 vor Ort schalltechnisch bemessen.

Messgeräte:

Präzisionsbarometer B & K Typ ZU0003

Taschen-Luftgeschwindigkeitsmessgerät

EXTECH Instruments

Echtzeit-Terzanalysator Fa. Brüel & Kjaer Typ 2270 (Ser.-Nr. 2131641), geeicht bis Ende 2021

Kalibrator Typ 4231 (Ser.-Nr. 2131641), geeicht bis Ende 2022

Der verwendete Schallpegelmesser wurde vor und nach den Messungen kalibriert. Für die vom Messgerät herrührenden Beiträge zur Messunsicherheit kann erfahrungsgemäß ein Wert ± 1 dB (Geräte der Klasse 1) angesetzt werden.

Tabelle 2: Klimatische Bedingungen am Messort

Datum	Uhrzeit	Temp.	relative Luftfeuchte	Luftgeschwindigkeit	Windrichtung	Luftdruck
06.09.2021	8:00 Uhr	10,4 °C	100 %	0 m/s	-	1024 hPa

3.6.1 Punktschallquellen

Die Lüftungsaggregate auf dem Dach der Feuerwache werden als Punktschallquellen modelliert. Da noch keine Datenblätter vorliegen, wurden für die Aggregate der Lüftung und der Abgasabsauganlage Vorgabewerte angesetzt, die eingehalten werden müssen. Die Schallleistungspegel der Lüftungsaggregate sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 3: Schallleistungspegel der Einzelschallquellen

Schallquelle	Höhe in m	Einwirkzeit	Schallleistungspegel L_w in dB(A)	Quelle
Lüftung	3,5	24 h	71,0	Vorgabewert
Abgasabsauganlage	6,5	Tag: 3x 5min Nacht: 1x 5min ¹⁾	87,0	Vorgabewert

- 1) Für die Einwirkzeit der Abgasabsauganlage wird angenommen, dass diese in Betrieb ist, solange die Einsatzfahrzeuge in der Fahrzeughalle im Leerlauf stehen.

3.6.2 Linienschallquellen

Als Linienschallquelle wurden die Fahrwege der Einsatzfahrzeuge und der PKW auf dem Betriebsgelände definiert.

Die Einsatzfahrzeuge werden als LKW angenommen. Für die Bestimmung der Emissionsdaten von LKW-Bewegungen ist ein zeitlich gemittelter Schalleistungspegel für 1 LKW pro Stunde und 1 m von $L_{WA,1h}' = 63,0 \text{ dB(A)}$ in Ansatz zu bringen [8]. Der längenbezogene Schalleistungspegel L_{WA}' eines Streckenabschnittes wird nach der folgenden Gleichung bestimmt:

$$L_{W}' = L_{WA,1h}' + 10 \cdot \lg n - 10 \cdot \lg \left(\frac{T_B}{1h} \right) \quad (6)$$

mit: T_B Beurteilungszeitraum
 n Anzahl der Ereignisse im Bezugszeitraum

Insgesamt wurden im Jahr 2020 laut Auftraggeber 115 Einsätze mit durchschnittlich je 8 Kameraden durchgeführt. Im Sinne einer konservativen Herangehensweise wird davon ausgegangen, dass pro Einsatz 10 Kameraden benötigt werden. Ein Einsatz wird dabei mit drei Einsatzfahrzeugen angenommen. Für die schlimmste Nachtstunde wird davon ausgegangen, dass ein Einsatz ausrückt. Es wird als ‚worst case‘ angenommen, dass 18 Fahrzeugbewegungen am Tag stattfinden. Das entspricht 3 Einsätzen mit drei Fahrzeugen. Die resultierenden längenbezogenen Schalleistungspegel für die verschiedenen Beurteilungszeiten sind der Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 4: resultierende längenbezogene Schalleistungspegel des Einsatzfahrzeuge-Fahrwegs

Beurteilungszeitraum	Anzahl Ereignisse n	Längenbezogener Schalleistungspegel L_{W}' in dB(A)/m
Tag (6.00 bis 22.00 Uhr)	18	63,51
Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)	3	67,77

Für Rangiervorgänge wird gemäß [8] ein um 5 dB erhöhter längenbezogener Schallleistungspegel in Ansatz gebracht. Da ein Großteil der Schallemissionen aus Motorgeräuschen herrührt, werden die Linienquellen auf eine Höhe von 1 m gesetzt. Für kurze Geräuschspitzen wie Zuschlagen von Türen und Entlüften der Druckluftbremse wird zusätzlich ein Spitzenpegel von 108 dB(A) in Ansatz gebracht.

Die längenbezogenen Schallleistungswege der PKW-Fahrwege werden in Anlehnung an [7] wie folgt berechnet:

$$L'_W = 4,0666 \cdot \ln(v) + 33,903 + 10 \cdot \log(n) - 10 \cdot \log\left(\frac{T_B}{1h}\right) \quad (7)$$

Mit: v Fahrgeschwindigkeit in km/h; hier ca. 20 km/h
 n Anzahl Ereignisse im Bezugszeitraum T_B

In der nachstehenden Tabelle sind die resultierenden längenbezogenen Schallleistungspegel der PKW-Fahrwege für die verschiedenen Beurteilungszeiten aufgelistet. Die Anzahl der PKW pro Beurteilungszeitraum ergibt sich aus der Anzahl der Einsätze im Betrachtungszeitraum und der Aufteilung der Parkplätze. Es wird angenommen, dass pro Einsatz 10 Kameraden benötigt werden, die alle mit einem PKW anreisen („worst case“). Die Teilnehmer der Ausbildungen und Schulungen, die in der Zeit von 16.30 bis 22.00 Uhr stattfinden, wurden ebenfalls berücksichtigt indem angenommen wird, dass je 20 Teilnehmer mit dem PKW die Anlage anfahren.

Tabelle 5: resultierende längenbezogene Schallleistungspegel der PKW-Fahrwege

Fahrweg	Beurteilungszeit- raum	Anzahl Ereignisse n	Längenbezogener Schallleistungs- pegel L'_W in dB(A)/m
PKW-Fahrweg 1	Tag	50	51,1
	Nacht	4	52,1
PKW-Fahrweg 2	Tag	90	53,6
	Nacht	6	53,9

3.6.3 Flächenschallquellen

Als Flächenschallquellen wurden die abstrahlenden Wände und Dächer der geplanten Betriebsgebäude mit lärmrelevanten Aggregaten digitalisiert (siehe Abb. 4). Die Halleninnenpegel werden auf Grundlage der verbauten Aggregate angesetzt. Die Berechnung der Schallabstrahlung von Gebäuden erfolgt gemäß DIN 12354-4 [4] nach der folgenden Gleichung:

$$L_W'' = L_I - R_W' + C_d \quad (8)$$

mit L_W'' flächenbezogener Schalleistungspegel in dB(A)/m²
 L_I Halleninnenpegel in dB(A)
 R_W' Bewertetes Schalldämmmaß in dB
 C_d Diffusionsterm in dB

Für die Fahrzeughalle wird angenommen, dass vor und nach jedem Einsatz die Einsatzfahrzeuge (je drei Fahrzeuge) fünf Minuten im Leerlauf stehen. Auch das Anlassen der Fahrzeuge wird berücksichtigt. Entsprechend [8] werden die nachstehenden Schalleistungspegel angenommen:

- Anlassen: $L_W = 100$ dB(A) 5 s
- Leerlauf: $L_W = 94$ dB(A) 5 min

In Abhängigkeit der Einsatzanzahlen und der Einwirkzeiten wurden für die verschiedenen Beurteilungszeiten folgende Innenpegel berechnet:

- $L_{I, \text{Fahrzeughalle_Tag}} = 66,6$ dB(A)
- $L_{I, \text{Fahrzeughalle_Nacht}} = 67,7$ dB(A)

Die Innenpegelberechnung kann der Anlage 2 entnommen werden. Für die Berechnung wurde angenommen, dass immer drei Rolltore zum Befahren der Halle offenstehen.

Weiter wurde noch der Lüftungsraum digitalisiert. Da auch für diese Aggregate keine Datenblätter vorliegen, wird von einem Innenpegel von $L_I = 56,6$ dB(A) ausgegangen. Dieser wurde am

06.09.2021 an einer vergleichbaren Anlage gemessen. Das Terzspektrum kann der Anlage 1 (R1) entnommen werden.

Für die Übungen oder Ausbildungen die selten im Gebäude stattfinden, wird für den Schulungsraum ein Innenpegel vergeben. Nach Angaben des Auftraggebers werden dort von 16.30 bis 18.30 Uhr die Ausbildung der Jugendfeuerwehr und von 19.30 bis 21.30 Uhr die Ausbildung der Einsatzkräfte durchgeführt. Für eine „normal rufende“ Person wird in [14] ein Schallleistungspegel von $L_W = 80 \text{ dB(A)}$ vergeben. Daraus und aus der Annahme, dass im Mittel 50 % der jeweils 20 Personen sprechen, ergibt sich mit Formel (7) ein Schallleistungspegel von $L_W = 90 \text{ dB(A)}$ für die Einsatzkräfte und für die Jugendfeuerwehr.

$$L_W = L_{WAeq} + 10 \lg(n) \quad (7)$$

mit

n Anzahl sprechender Personen

L_{WAeq} Schalleistungspegel einer sich äußernden Person

Bei einem Raumvolumen von circa 366 m^3 resultiert einen Halleninnenpegel von $L_I = 78,3 \text{ dB(A)}$ (siehe Anlage 2).

Es werden die in Tabelle 6 aufgeführten bewerteten Schalldämmmaße gemäß [10] angesetzt.

Tabelle 6: Verwendetes bewertetes Schalldämmmaß

	Schalldämmmaß R_W' in dB
Wände, Dächer	30
Geschlossenes Rolltor, Fenster	15
Geöffnetes Tor	0

Als zusätzliche Flächenschallquellen werden die Emissionen der auf dem Gelände befindlichen Parkplatzflächen mit betrachtet. Zur Ermittlung des Flächenschalleistungspegels L_W'' werden Ein- und Ausparkvorgänge sowie Parkplatzzuch-, Durchfahrverkehr und Fahrbahnbeschaffenheit betrachtet und zu einem Gesamt-Beurteilungspegel zusammengefasst. Laut Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt [13] wird die folgende Berechnungsformel zugrunde gelegt:

$$L_W'' = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{Str0} + 10 \cdot \lg(B \cdot N) - 10 \cdot (S / m^2) \quad (9)$$

mit	L_W''	flächenbezogener Schalleistungspegel in dB(A)/m ²
	L_{W0}	Ausgangsschallpegel, eine Bewegung je Stellplatz und Stunde, hier $L_{W0} = 63$ dB(A)
	K_{PA}	Zuschlag für Parkplatzart, hier 0 dB(A)
	K_I	Zuschlag für Impulshaltigkeit, hier 4 dB(A)
	K_D	Pegelerhöhung für Durchfahrt und Parkplatzzuche = $2,5 \cdot \log(f \cdot B - 9)$ für $f \cdot B > 10$ Stellplätze, hier 3,98 dB(A)
	K_{Str0}	Zuschlag für Fahrbahnbeschaffenheit, hier 0 dB(A)
	B	Bezugsgröße z.B. Anzahl Stellplätze, hier 48
	S	Parkplatzgröße in m ² , hier 1172 m ²
	N	Bewegungshäufigkeit je Stunde und Bezugsgröße

Auf dem Gelände befindet sich ein Parkplatz mit 48 Stellplätzen. Es wird davon ausgegangen, dass pro Einsatz 10 Kameraden benötigt werden und diese alle mit einem PKW die Anlage befahren. Weiter wird angenommen, dass auch die je 20 Teilnehmer der Ausbildungen (16.30 bis 18.30 Uhr, 19.30 bis 21.30 Uhr) einen PKW zur An- und Abreise nutzen. Mittels der getroffenen Annahmen resultieren die folgenden flächenbezogenen Schalleistungspegel:

Tabelle 7: Schalldaten Flächenschallquellen Parkplätze

Parkplatz	Parkplatzfläche	Beurteilungszeit	Bewegungshäufigkeit	L _w '' in dB(A)/m ²
Parkplatz	1172 m ² mit 48 Stellplätzen	Tag	0,182	49,7
		Nacht	0,208	50,3

In Abbildung 4 sind die Emissionsquellen in einem Lageplan dargestellt.

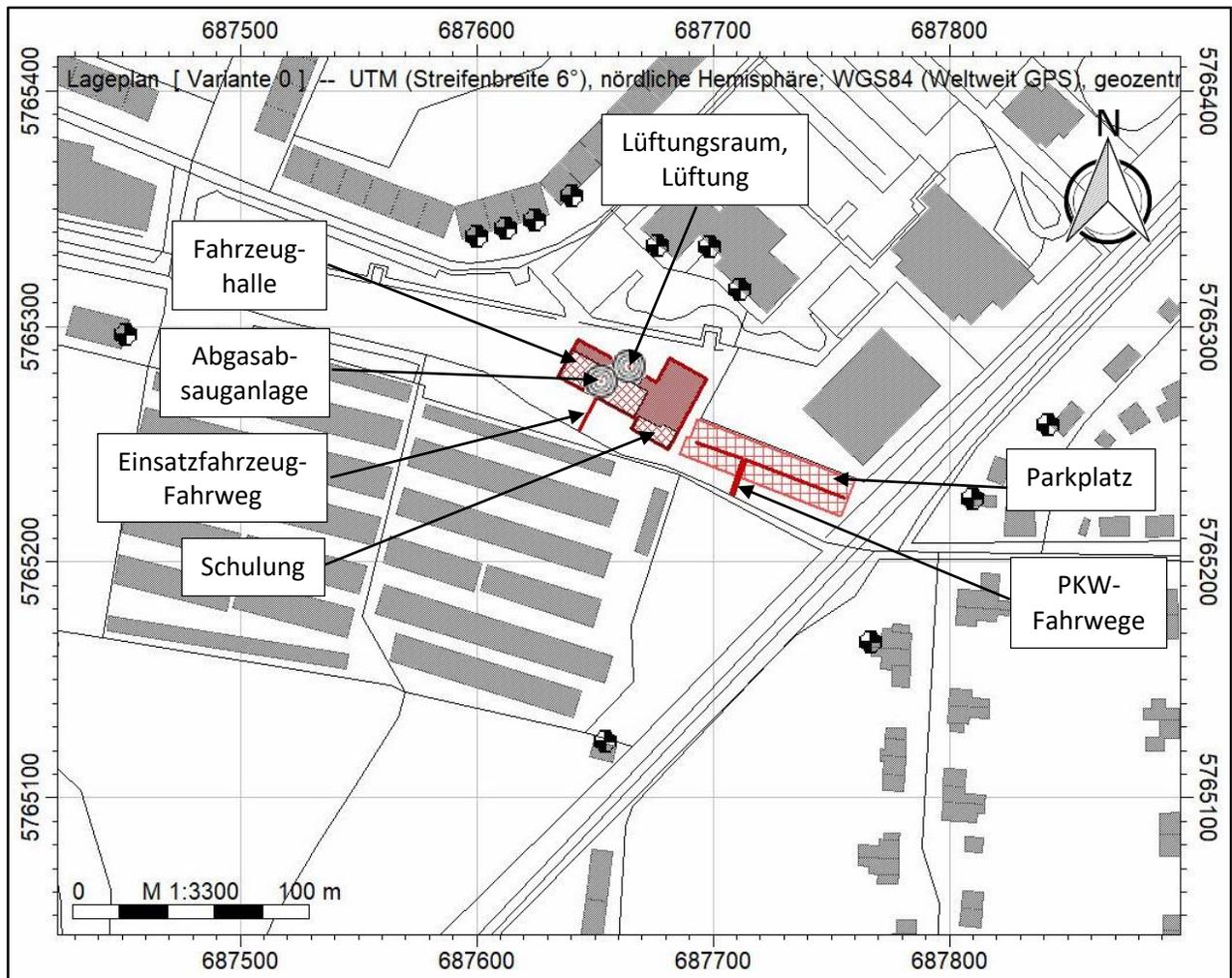


Abbildung 4: Lage der Emissionsquellen in UTM Koordinaten

4 Berechnungsergebnisse

Auf der Grundlage, der in Kapitel 3.6 beschriebenen Emissionsgrößen, wurden mittels des akustischen Modells die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten berechnet (Zusatzbelastung). In Anlage 3 sind die Teilbeurteilungspegel aller Schallquellen aufgeführt. Die Immissionsrasterkarten sind in den Abbildungen 5 bis 7 dargestellt. Es ergeben sich die in Tabelle 8 dargestellten Beurteilungspegel.

Tabelle 8: Berechnungsergebnisse

Immissionsorte		Beurteilungspegel L_r in dB(A)			Unterschreitung IRW IRW - L_r in dB(A)			IRW ¹⁾ in dB(A)	
		Werk- tag	Sonn- tag	Nacht	Werk- tag	Sonn- tag	Nacht	Tag	Nacht
IO1	An der Güstener Bahn 1B	33	35	32	22	20	8	55	40
IO2	An der Güstener Bahn 1	28	29	27	27	26	13	55	40
IO3	Berliner Straße 8B	38	-	-	17	-	-	55	40 ²
IO4	Berliner Straße 8B	36	-	-	19	-	-	55	40 ²
IO5	Berliner Straße 8B	36	-	-	19	-	-	55	40 ²
IO6	Berliner Straße 18	32	34	32	23	21	8	55	40
IO7	Berliner Straße 19	33	34	33	22	21	7	55	40
IO8	Berliner Straße 20	33	34	33	22	21	7	55	40
IO9	Berliner Straße 21	33	34	34	22	21	6	55	40
IO10	Schwarzer Weg 2	25	27	26	30	28	14	55	40
IO11	An der Boeltzigstraße	32	34	-	23	21	-	55	40 ²
IO12	Clara-Zetkin-Straße 14	35	36	34	20	19	6	55	40

1) IRW – Immissionsrichtwert

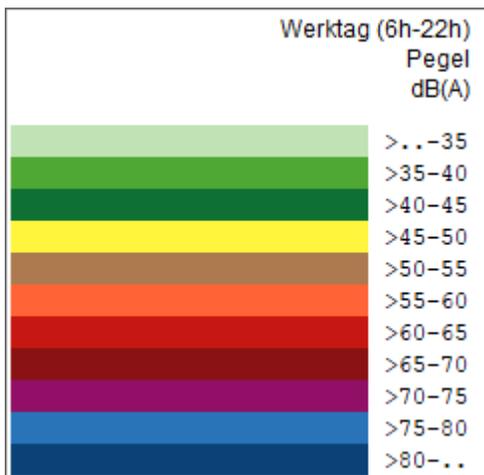
2) Keine Wohnnutzung, somit gilt der Tages-Immissionsrichtwert

Der Vergleich der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm Nr. 6.1 und Nr. 6.3 mit den Berechnungsergebnissen zeigt, dass an allen Immissionsorten und zu allen Beurteilungszeiten das Irrelevanzkriterium von mindestens 6 dB(A) Richtwertunterschreitung nachgewiesen werden kann.

Mit einem maximalen Spitzenpegel (Geräuschspitze) von 58 dB(A) an Immissionsort IO9 ist das Spitzenpegelkriterium für alle Immissionsorte erfüllt (siehe Anlage 4).



Abbildung 5: Immissionsraster Beurteilungszeit Werktag (6.00 bis 22.00 Uhr)



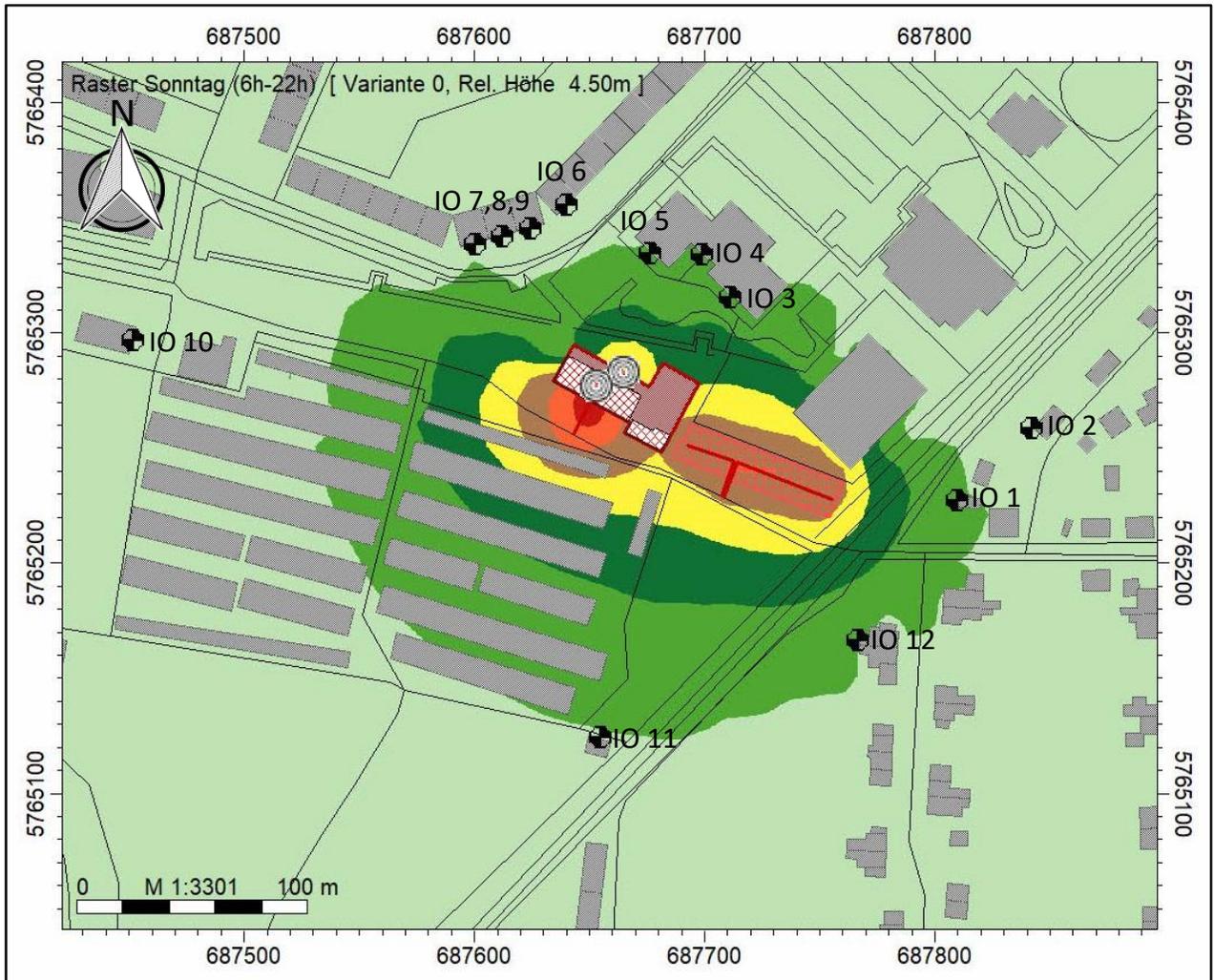
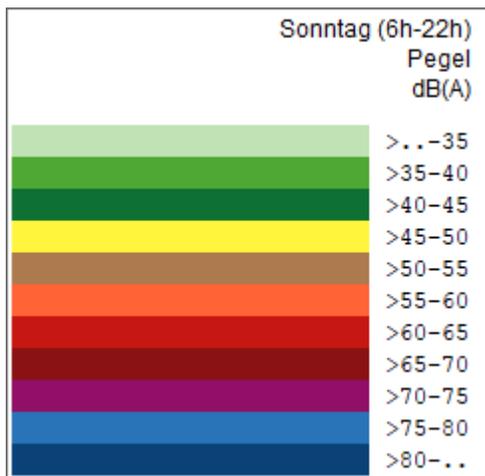


Abbildung 6: Immissionsraster Beurteilungszeit Sonntag (6.00 bis 22.00 Uhr)



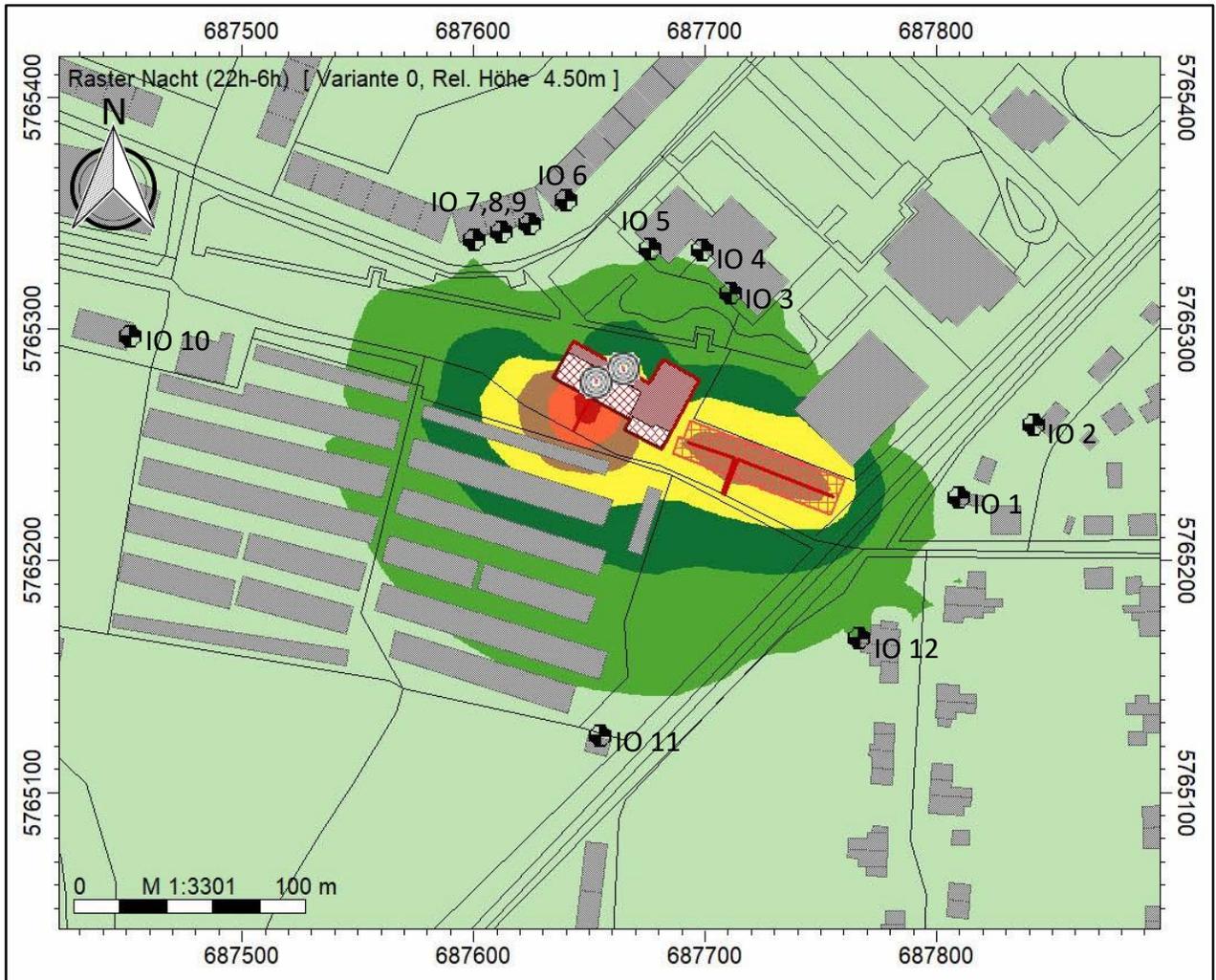
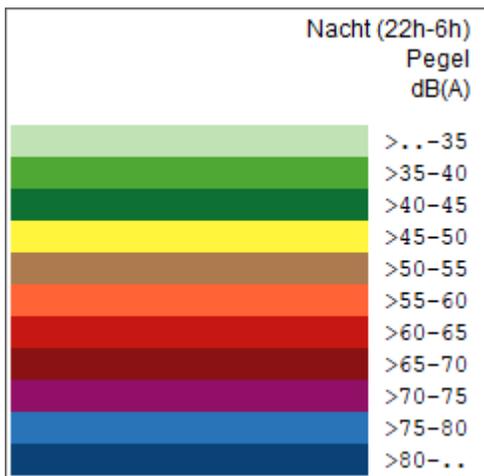


Abbildung 7: Immissionsraster Beurteilungszeit Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr)



5 Zusammenfassung

Der Auftraggeber plant die Ausweisung der Fläche Flur 3 in 39218 Schönebeck (Elbe) (Flurstücke 62/9, 62/22, Gemarkung Schönebeck-Salzelmen) als „Sondergebiet Feuerwehr“.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden durch die öko-control GmbH Schönebeck die zu erwartenden Schallimmissionen im Umfeld der Anlage berechnet.

Die durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen haben ergeben, dass keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten sind für den Fall, dass die genannten Vorgabewerte (Abgasabsauganlage und Lüftungsanlage) eingehalten werden.

6 Schlussbemerkung

Die öko-control GmbH verpflichtet sich, alle ihr durch die Erarbeitung des Gutachtens bekannt gewordenen Daten nur mit dem Einverständnis des Auftraggebers an Dritte weiterzuleiten.

Schönebeck, 22.09.2021



B.Sc. J. Speerschneider
-bearbeitet-

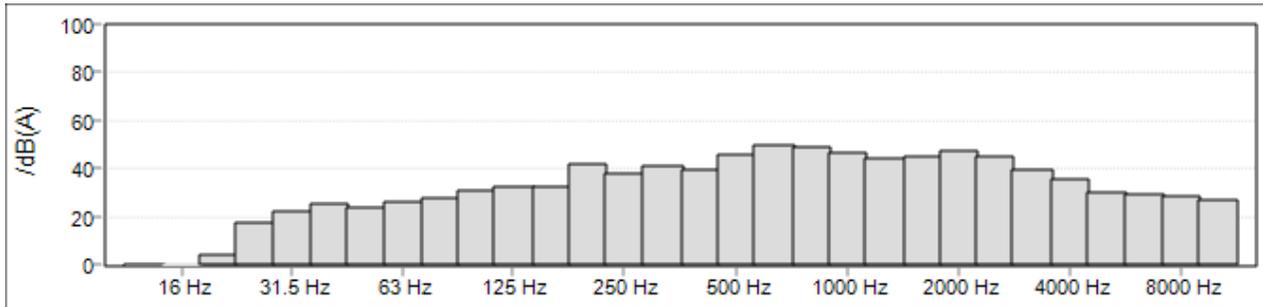


Dipl.-Ing. M. Hüttenberger
-geprüft-



Anlage 1

R1: Innenpegel Lüftungsraum





Anlage 2

Gebäude		
Name	Fahrzeughalle Tag	
Raumvolumen /m ³	2789.77	
Wandfläche /m ²	1521.32	

Schallquellen				
Name der Quelle	Spektren Typ	Anzahl	Summe LIN dB	Summe A dB(A)
Leerlauf Tag	A-Summe	1	-	86.7
Anlassen Tag	A-Summe	1	-	71.9

Spektren aller Schallquellen											
Leerlauf Tag											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB											86.7
A /dB(A)											86.7

Anlassen Tag											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB											71.9
A /dB(A)											71.9

Summe aller Schallquellen											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB						90.0					90.0
A /dB(A)						86.8					86.8

Nachhallzeiten											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
RT /s						1.000					1.000

Absorptionskoeffizienten											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
alpha						0.299					0.299

Äquivalente Absorptionsfläche											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
ASA /m ²						454.733					454.733

Absorptionsverlust											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
LB /dB						-20.6					-20.6

Innenpegel											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe



LIN /dB						69.5					69.5
A /dB(A)						66.3					66.3

Gebäude		
Name	Fahrzeughalle Nacht	
Raumvolumen /m ³	2789.77	
Wandfläche /m ²	1521.32	

Schallquellen				
Name der Quelle	Spektren Typ	Anzahl	Summe LIN dB	Summe A dB(A)
Leerlauf Nacht	A-Summe	1	-	88.0
Anlassen Nacht	A-Summe	1	-	76.2

Spektren aller Schallquellen											
Leerlauf Nacht											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB											88.0
A /dB(A)											88.0

Anlassen Nacht											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB											76.2
A /dB(A)											76.2

Summe aller Schallquellen											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB						91.5					91.5
A /dB(A)						88.3					88.3

Nachhallzeiten											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
RT /s						1.000					1.000

Absorptionskoeffizienten											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
alpha						0.299					0.299

Äquivalente Absorptionsfläche											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
ASA /m ²						454.733					454.733

Absorptionsverlust											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
LB /dB						-20.6					-20.6

Innenpegel											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe



LIN /dB						70.9					70.9
A /dB(A)						67.7					67.7

Gebäude		
Name		Schulung
Raumvolumen /m ³		365.94
Wandfläche /m ²		396.79

Schallquellen				
Name der Quelle	Spektren Typ	Anzahl	Summe LIN dB	Summe A dB(A)
20 "normal rufende"	A-Summe	1	-	90.0

Spektren aller Schallquellen											
20 "normal rufende"											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB											90.0
A /dB(A)											90.0

Summe aller Schallquellen											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB						93.2					93.2
A /dB(A)						90.0					90.0

Nachhallzeiten											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
RT /s						1.000					1.000

Absorptionskoeffizienten											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
alpha						0.150					0.150

Äquivalente Absorptionsfläche											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
ASA /m ²						59.648					59.648

Absorptionsverlust											
	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	AVG
LB /dB						-11.7					-11.7

Innenpegel											
Gew.	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Summe
LIN /dB						81.5					81.5
A /dB(A)						78.3					78.3



Anlage 3

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)							
Variante 0		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	An der Güstener Bahn 1B	55.000	33.113	55.000	34.759	40.000	31.946		
IPkt002	An der Güstener Bahn 1 EG	55.000	26.692	55.000	28.291	40.000	25.717		
IPkt003	An der Güstener Bahn 1 OG1	55.000	27.689	55.000	29.265	40.000	26.710		
IPkt008	Gymnasium 1 EG	55.000	34.827	55.000	36.387	40.000	33.978		
IPkt009	Gymnasium 1 OG1	55.000	35.606	55.000	37.188	40.000	34.624		
IPkt010	Gymnasium 1 OG2	55.000	36.603	55.000	38.171	40.000	35.738		
IPkt011	Gymnasium 1 OG3	55.000	37.497	55.000	39.011	40.000	36.842		
IPkt012	Gymnasium 2 EG	55.000	33.364	55.000	34.853	40.000	32.729		
IPkt013	Gymnasium 2 OG1	55.000	33.901	55.000	35.433	40.000	33.040		
IPkt014	Gymnasium 2 OG2	55.000	34.865	55.000	36.377	40.000	34.160		
IPkt015	Gymnasium 2 OG3	55.000	35.836	55.000	37.293	40.000	35.336		
IPkt016	Gymnasium 3 EG	55.000	32.616	55.000	34.059	40.000	32.119		
IPkt017	Gymnasium 3 OG1	55.000	33.382	55.000	34.847	40.000	32.756		
IPkt018	Gymnasium 3 OG2	55.000	34.656	55.000	36.103	40.000	34.218		
IPkt019	Gymnasium 3 OG3	55.000	35.577	55.000	36.885	40.000	35.609		
IPkt020	Berliner Straße 18 EG	55.000	29.342	55.000	30.701	40.000	29.206		
IPkt021	Berliner Straße 18 OG1	55.000	29.889	55.000	31.271	40.000	29.647		
IPkt022	Berliner Straße 18 OG2	55.000	31.198	55.000	32.586	40.000	31.156		
IPkt023	Berliner Straße 18 OG3	55.000	32.207	55.000	33.511	40.000	32.421		
IPkt024	Berliner Straße 19 EG	55.000	29.130	55.000	30.441	40.000	29.288		
IPkt025	Berliner Straße 19 OG1	55.000	29.857	55.000	31.191	40.000	29.916		
IPkt026	Berliner Straße 19 OG2	55.000	31.495	55.000	32.867	40.000	31.688		
IPkt027	Berliner Straße 19 OG3	55.000	32.795	55.000	34.039	40.000	33.341		
IPkt028	Berliner Straße 20 EG	55.000	28.697	55.000	30.000	40.000	29.118		
IPkt029	Berliner Straße 20 OG1	55.000	29.465	55.000	30.787	40.000	29.799		
IPkt030	Berliner Straße 20 OG2	55.000	31.213	55.000	32.590	40.000	31.613		
IPkt031	Berliner Straße 20 OG3	55.000	32.552	55.000	33.788	40.000	33.291		
IPkt032	Berliner Straße 21 EG	55.000	30.337	55.000	31.700	40.000	31.644		
IPkt033	Berliner Straße 21 OG1	55.000	30.769	55.000	32.218	40.000	31.926		
IPkt034	Berliner Straße 21 OG2	55.000	32.056	55.000	33.523	40.000	33.097		
IPkt035	Berliner Straße 21 OG3	55.000	33.256	55.000	34.588	40.000	34.470		
IPkt036	Schwarzer Weg 2 EG	55.000	20.215	55.000	21.703	40.000	20.534		
IPkt037	Schwarzer Weg 2 OG1	55.000	25.535	55.000	27.044	40.000	26.117		
IPkt038	Gartensiedlung	55.000	32.432	55.000	33.985	40.000	32.747		
IPkt039	Clara-Zetkin-Straße 14 EG	55.000	34.153	55.000	35.755	40.000	33.689		
IPkt040	Clara-Zetkin-Straße 14 OG1	55.000	34.854	55.000	36.463	40.000	34.341		

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
IPkt001 »	An der Güstener Bahn 1B	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687810.29 m		y = 5765226.68 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	32.283	32.283	33.980	33.980	30.934	30.934
LIQI005 »	Pkw-Fahrtweg 2	23.005	32.768	24.702	34.464	21.376	31.390
LIQI001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	17.169	32.886	18.866	34.582	19.440	31.659
LIQI004 »	Pkw-Fahrtweg 1	16.648	32.988	18.345	34.685	15.720	31.768
EZQi002 »	Absauganlage	14.471	33.048	14.471	34.726	16.988	31.910
FLQi058 /2	Öffnung 2	6.524	33.058		34.726		31.910
FLQi003 /3	Öffnung 3	5.970	33.066	7.667	34.734	5.478	31.920
FLQi058 /1	Öffnung 1	5.417	33.074		34.734		31.920
EZQi001 »	Lüftung	5.382	33.081	7.079	34.742	3.454	31.926
FLQi065 »	Schulung/DACH	5.208	33.088		34.742		31.926
FLQi003 /4	Öffnung 4	5.020	33.095	6.716	34.748	4.528	31.934
FLQi003 /5	Öffnung 5	4.278	33.101	5.975	34.754	3.787	31.941
FLQi057 /3	Öffnung 3	2.233	33.104		34.754		31.941
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	1.609	33.107	3.306	34.757	1.117	31.945
FLQi057 /2	Öffnung 2	-1.540	33.109		34.757		31.945
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-1.755	33.110		34.757		31.945
FLQi057 /1	Öffnung 1	-4.721	33.111		34.757		31.945
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-6.741	33.112		34.757		31.945
FLQi003 /2	Öffnung 2	-7.706	33.112	-6.009	34.758	-8.198	31.945
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	-10.243	33.112	-8.546	34.758	-12.172	31.945
FLQi003 /6	Öffnung 6	-11.327	33.112	-9.631	34.758	-11.819	31.945
FLQi003 /7	Öffnung 7	-11.835	33.112	-10.138	34.758	-12.327	31.946
FLQi003 /8	Öffnung 8	-12.253	33.113	-10.557	34.758	-12.745	31.946
FLQi003 /1	Öffnung 1	-12.852	33.113	-11.155	34.758	-13.344	31.946
FLQi064 /1	Öffnung 1	-13.997	33.113		34.758		31.946
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-14.025	33.113	-12.328	34.759	-14.517	31.946
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	-14.178	33.113	-12.482	34.759	-16.107	31.946
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-17.874	33.113		34.759		31.946
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-22.582	33.113	-20.885	34.759	-23.074	31.946
n=29	Summe		33.113		34.759		31.946

IPkt002 »	An der Güstener Bahn 1 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687842.48 m		y = 5765258.19 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	25.652	25.652	27.349	27.349	24.303	24.303
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	17.175	26.228	18.872	27.925	15.547	24.846
EZQi002 »	Absauganlage	13.786	26.469	13.786	28.090	16.303	25.415
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	9.886	26.563	11.583	28.186	12.158	25.615
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	6.530	26.606	8.227	28.229	5.602	25.658
EZQi001 »	Lüftung	4.728	26.634	6.425	28.258	2.800	25.681
FLQi003 /3	Öffnung 3	-0.346	26.643	1.351	28.267	-0.838	25.690
FLQi003 /4	Öffnung 4	-0.562	26.651	1.134	28.275	-1.054	25.700
FLQi058 /2	Öffnung 2	-0.716	26.659		28.275		25.700
FLQi003 /5	Öffnung 5	-0.796	26.667	0.901	28.283	-1.288	25.708
FLQi065 »	Schulung/DACH	-1.524	26.674		28.283		25.708
FLQi058 /1	Öffnung 1	-2.010	26.680		28.283		25.708
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	-2.242	26.685	-0.545	28.289	-2.734	25.714
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-8.762	26.686		28.289		25.714
FLQi057 /2	Öffnung 2	-9.594	26.687		28.289		25.714
FLQi057 /3	Öffnung 3	-10.493	26.688		28.289		25.714
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	-11.118	26.689	-9.421	28.289	-13.047	25.715
FLQi057 /1	Öffnung 1	-11.660	26.690		28.289		25.715
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-14.353	26.690		28.289		25.715
FLQi003 /1	Öffnung 1	-14.782	26.690	-13.085	28.290	-15.274	25.715
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	-14.865	26.691	-13.168	28.290	-16.793	25.716
FLQi003 /2	Öffnung 2	-15.075	26.691	-13.378	28.290	-15.567	25.716
FLQi003 /6	Öffnung 6	-16.016	26.691	-14.319	28.291	-16.508	25.716
FLQi003 /7	Öffnung 7	-16.220	26.691	-14.523	28.291	-16.712	25.716
FLQi003 /8	Öffnung 8	-16.402	26.692	-14.705	28.291	-16.894	25.717
FLQi064 /1	Öffnung 1	-18.041	26.692		28.291		25.717
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-18.260	26.692	-16.563	28.291	-18.752	25.717
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-21.269	26.692		28.291		25.717
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-23.791	26.692	-22.094	28.291	-24.283	25.717
n=29	Summe		26.692		28.291		25.717

IPkt003 »	An der Güstener Bahn 1 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687842.48 m		y = 5765258.19 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	26.607	26.607	28.304	28.304	25.259	25.259
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	17.958	27.163	19.655	28.860	16.329	25.782
EZQi002 »	Absauganlage	14.952	27.416	14.952	29.033	17.469	26.379
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	10.880	27.512	12.577	29.130	13.152	26.581
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	8.815	27.570	10.512	29.189	7.887	26.639
EZQi001 »	Lüftung	6.795	27.606	8.492	29.226	4.867	26.668
FLQi058 /2	Öffnung 2	2.947	27.621		29.226		26.668
FLQi065 »	Schulung/DACH	2.945	27.636		29.226		26.668
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	2.635	27.650	4.331	29.240	2.143	26.683
FLQi058 /1	Öffnung 1	1.695	27.661		29.240		26.683
FLQi003 /3	Öffnung 3	-0.199	27.668	1.498	29.248	-0.691	26.691
FLQi003 /4	Öffnung 4	-0.416	27.674	1.281	29.255	-0.908	26.699
FLQi003 /5	Öffnung 5	-0.652	27.681	1.045	29.261	-1.144	26.706
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-5.304	27.683		29.261		26.706
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	-5.383	27.685	-3.687	29.263	-7.312	26.708
FLQi057 /2	Öffnung 2	-9.610	27.686		29.263		26.708
FLQi057 /3	Öffnung 3	-10.197	27.687		29.263		26.708
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	-11.532	27.687	-9.835	29.264	-13.460	26.708
FLQi057 /1	Öffnung 1	-11.686	27.688		29.264		26.708
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-13.123	27.688		29.264		26.708
FLQi003 /1	Öffnung 1	-14.628	27.688	-12.931	29.264	-15.120	26.709
FLQi003 /2	Öffnung 2	-14.925	27.689	-13.228	29.264	-15.417	26.709
FLQi003 /6	Öffnung 6	-15.873	27.689	-14.176	29.265	-16.365	26.709
FLQi003 /7	Öffnung 7	-16.077	27.689	-14.380	29.265	-16.569	26.709
FLQi003 /8	Öffnung 8	-16.259	27.689	-14.562	29.265	-16.751	26.709
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-17.764	27.689	-16.067	29.265	-18.256	26.710
FLQi064 /1	Öffnung 1	-18.162	27.689		29.265		26.710
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-20.672	27.689		29.265		26.710
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-23.727	27.689	-22.030	29.265	-24.219	26.710
n=29	Summe		27.689		29.265		26.710

IPkt008 »	Gymnasium 1 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687711.66 m		y = 5765315.44 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	32.808	32.808	34.505	34.505	31.460	31.460
EZQi001 »	Lüftung	26.848	33.789	28.545	35.486	24.920	32.330
EZQi002 »	Absauganlage	24.263	34.249	24.263	35.802	26.780	33.397
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	22.998	34.563	24.695	36.126	21.370	33.661
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	19.357	34.692	21.054	36.259	18.429	33.790
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	16.181	34.753	17.878	36.322	18.453	33.915
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	10.100	34.767	11.797	36.337	9.608	33.931
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	9.356	34.780	11.053	36.350	7.427	33.941
FLQi003 /4	Öffnung 4	8.439	34.790	10.136	36.361	7.947	33.952
FLQi003 /3	Öffnung 3	8.242	34.800	9.939	36.370	7.750	33.962
FLQi003 /5	Öffnung 5	8.023	34.809	9.720	36.380	7.531	33.972
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	5.779	34.814	7.475	36.385	3.850	33.976
FLQi065 »	Schulung/DACH	5.463	34.819		36.385		33.976
FLQi058 /2	Öffnung 2	1.967	34.821		36.385		33.976
FLQi058 /1	Öffnung 1	-0.002	34.823		36.385		33.976
FLQi057 /2	Öffnung 2	-2.691	34.824		36.385		33.976
FLQi057 /3	Öffnung 3	-3.068	34.824		36.385		33.976
FLQi057 /1	Öffnung 1	-4.074	34.825		36.385		33.976
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-5.136	34.825		36.385		33.976
FLQi003 /1	Öffnung 1	-7.296	34.826	-5.599	36.386	-7.788	33.976
FLQi003 /6	Öffnung 6	-7.335	34.826	-5.638	36.386	-7.827	33.977
FLQi003 /2	Öffnung 2	-7.487	34.826	-5.790	36.386	-7.979	33.977
FLQi003 /7	Öffnung 7	-7.598	34.826	-5.901	36.386	-8.089	33.977
FLQi003 /8	Öffnung 8	-7.664	34.827	-5.967	36.387	-8.156	33.978
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-8.145	34.827		36.387		33.978
FLQi064 /1	Öffnung 1	-8.732	34.827		36.387		33.978
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-10.295	34.827	-8.598	36.387	-10.787	33.978
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-12.083	34.827	-10.386	36.387	-12.575	33.978
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-12.117	34.827		36.387		33.978
n=29	Summe		34.827		36.387		33.978

IPkt009 »	Gymnasium 1 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687711.66 m		y = 5765315.44 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	33.628	33.628	35.325	35.325	32.280	32.280
EZQi001 »	Lüftung	27.999	34.678	29.696	36.375	26.070	33.212
EZQi002 »	Absauganlage	23.852	35.023	23.852	36.612	26.369	34.028
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	23.720	35.334	25.416	36.929	22.091	34.298
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	20.224	35.465	21.921	37.064	19.296	34.433
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	16.918	35.526	18.615	37.126	19.190	34.561
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.799	35.544	13.496	37.145	11.307	34.581
FLQi065 »	Schulung/DACH	10.200	35.557		37.145		34.581
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	9.368	35.567	11.065	37.155	7.440	34.590
FLQi003 /4	Öffnung 4	8.775	35.576	10.472	37.165	8.283	34.600
FLQi003 /3	Öffnung 3	8.329	35.584	10.026	37.173	7.837	34.609
FLQi003 /5	Öffnung 5	8.326	35.593	10.023	37.182	7.834	34.618
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	6.184	35.598	7.881	37.187	4.255	34.622
FLQi058 /2	Öffnung 2	2.842	35.600		37.187		34.622
FLQi058 /1	Öffnung 1	0.784	35.601		37.187		34.622
FLQi057 /2	Öffnung 2	-2.491	35.602		37.187		34.622
FLQi057 /3	Öffnung 3	-2.660	35.603		37.187		34.622
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-3.331	35.603		37.187		34.622
FLQi057 /1	Öffnung 1	-3.708	35.604		37.187		34.622
FLQi003 /6	Öffnung 6	-7.055	35.604	-5.358	37.187	-7.547	34.622
FLQi003 /1	Öffnung 1	-7.077	35.604	-5.380	37.187	-7.569	34.623
FLQi003 /2	Öffnung 2	-7.280	35.604	-5.583	37.187	-7.772	34.623
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-7.301	35.605		37.187		34.623
FLQi003 /7	Öffnung 7	-7.327	35.605	-5.630	37.188	-7.819	34.623
FLQi003 /8	Öffnung 8	-7.766	35.605	-6.069	37.188	-8.258	34.623
FLQi064 /1	Öffnung 1	-8.234	35.605		37.188		34.623
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-9.935	35.605	-8.238	37.188	-10.427	34.624
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-10.980	35.605		37.188		34.624
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-11.571	35.606	-9.874	37.188	-12.063	34.624
n=29	Summe		35.606		37.188		34.624

IPkt010 »	Gymnasium 1 OG2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687711.66 m		y = 5765315.44 m		z = 7.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	34.436	34.436	36.133	36.133	33.088	33.088
EZQi001 »	Lüftung	29.102	35.552	30.799	37.249	27.173	34.079
EZQi002 »	Absauganlage	25.247	35.939	25.247	37.514	27.764	34.990
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	24.428	36.235	26.125	37.819	22.800	35.245
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	21.284	36.372	22.981	37.959	23.556	35.530
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	21.064	36.498	22.761	38.088	20.136	35.653
FLQi003 /4	Öffnung 4	12.576	36.515	14.273	38.106	12.084	35.673
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.463	36.533	14.159	38.124	11.971	35.691
FLQi003 /5	Öffnung 5	12.243	36.549	13.940	38.140	11.751	35.709
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	12.058	36.564	13.755	38.156	11.566	35.725
FLQi065 »	Schulung/DACH	11.199	36.577		38.156		35.725
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	9.356	36.585	11.053	38.164	7.428	35.732
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	6.281	36.589	7.977	38.169	4.352	35.735
FLQi058 /2	Öffnung 2	5.331	36.592		38.169		35.735
FLQi058 /1	Öffnung 1	3.083	36.594		38.169		35.735
FLQi057 /2	Öffnung 2	1.975	36.596		38.169		35.735
FLQi057 /3	Öffnung 3	1.026	36.597		38.169		35.735
FLQi057 /1	Öffnung 1	0.474	36.598		38.169		35.735
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-0.241	36.599		38.169		35.735
FLQi003 /1	Öffnung 1	-2.507	36.599	-0.810	38.169	-2.999	35.735
FLQi003 /2	Öffnung 2	-2.674	36.600	-0.977	38.170	-3.166	35.736
FLQi003 /6	Öffnung 6	-3.063	36.600	-1.366	38.170	-3.555	35.736
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-3.163	36.601		38.170		35.736
FLQi003 /7	Öffnung 7	-3.323	36.601	-1.626	38.171	-3.815	35.737
FLQi003 /8	Öffnung 8	-3.668	36.602	-1.972	38.171	-4.160	35.737
FLQi064 /1	Öffnung 1	-4.239	36.602		38.171		35.737
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-5.601	36.602	-3.905	38.171	-6.093	35.738
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-7.037	36.602		38.171		35.738
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-8.785	36.603	-7.088	38.171	-9.277	35.738
n=29	Summe		36.603		38.171		35.738

IPkt011 »	Gymnasium 1 OG3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687711.66 m		y = 5765315.44 m		z = 10.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	35.229	35.229	36.926	36.926	33.881	33.881
EZQi001 »	Lüftung	29.556	36.270	31.253	37.967	27.628	34.804
EZQi002 »	Absauganlage	27.978	36.870	27.978	38.382	30.495	36.174
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	25.136	37.152	26.833	38.676	23.508	36.403
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	21.947	37.281	23.644	38.810	24.219	36.658
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	21.871	37.404	23.568	38.938	20.942	36.773
FLQi003 /4	Öffnung 4	12.762	37.419	14.459	38.953	12.270	36.788
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	12.668	37.434	14.365	38.968	12.176	36.803
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.604	37.448	14.301	38.983	12.112	36.818
FLQi003 /5	Öffnung 5	12.409	37.462	14.105	38.997	11.917	36.832
FLQi065 »	Schulung/DACH	11.448	37.472		38.997		36.832
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	9.319	37.479	11.016	39.004	7.391	36.837
FLQi058 /2	Öffnung 2	7.359	37.483		39.004		36.837
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	7.007	37.487	8.704	39.008	5.079	36.840
FLQi058 /1	Öffnung 1	5.015	37.490		39.008		36.840
FLQi057 /2	Öffnung 2	2.159	37.491		39.008		36.840
FLQi058 »	Schulung/WAND2	1.431	37.492		39.008		36.840
FLQi057 /3	Öffnung 3	1.362	37.493		39.008		36.840
FLQi057 /1	Öffnung 1	0.687	37.494		39.008		36.840
FLQi003 /1	Öffnung 1	-2.409	37.494	-0.712	39.009	-2.901	36.840
FLQi003 /2	Öffnung 2	-2.582	37.495	-0.885	39.009	-3.074	36.840
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-2.889	37.495		39.009		36.840
FLQi003 /6	Öffnung 6	-2.912	37.496	-1.215	39.010	-3.404	36.841
FLQi003 /7	Öffnung 7	-3.177	37.496	-1.481	39.010	-3.669	36.841
FLQi003 /8	Öffnung 8	-3.538	37.496	-1.841	39.010	-4.030	36.842
FLQi064 /1	Öffnung 1	-3.798	37.497		39.010		36.842
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-5.438	37.497	-3.741	39.011	-5.930	36.842
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-6.274	37.497		39.011		36.842
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-8.469	37.497	-6.772	39.011	-8.961	36.842
n=29	Summe		37.497		39.011		36.842

IPkt012 »	Gymnasium 2 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687699.13 m		y = 5765333.87 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	30.758	30.758	32.455	32.455	29.410	29.410
EZQi001 »	Lüftung	26.038	32.020	27.735	33.717	24.109	30.533
EZQi002 »	Absauganlage	24.491	32.727	24.491	34.208	27.008	32.129
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	21.443	33.038	23.140	34.535	19.814	32.377
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	18.835	33.200	20.532	34.704	17.907	32.529
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	14.945	33.265	16.642	34.771	17.217	32.655
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	10.641	33.288	12.338	34.796	10.149	32.679
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.626	33.303	10.323	34.812	6.698	32.690
FLQi065 »	Schulung/DACH	8.389	33.317		34.812		32.690
FLQi003 /3	Öffnung 3	7.190	33.328	8.887	34.823	6.699	32.701
FLQi003 /4	Öffnung 4	7.042	33.338	8.739	34.833	6.550	32.712
FLQi003 /5	Öffnung 5	6.941	33.348	8.638	34.844	6.449	32.722
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	5.151	33.355	6.848	34.851	3.223	32.727
FLQi057 /2	Öffnung 2	-1.573	33.356		34.851		32.727
FLQi064 /1	Öffnung 1	-1.907	33.357		34.851		32.727
FLQi057 /1	Öffnung 1	-2.329	33.358		34.851		32.727
FLQi057 /3	Öffnung 3	-3.223	33.359		34.851		32.727
FLQi058 /2	Öffnung 2	-3.387	33.360		34.851		32.727
FLQi058 /1	Öffnung 1	-5.541	33.361		34.851		32.727
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-6.397	33.361		34.851		32.727
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-6.826	33.362		34.851		32.727
FLQi003 /1	Öffnung 1	-7.568	33.362	-5.871	34.851	-8.060	32.727
FLQi003 /2	Öffnung 2	-7.588	33.362	-5.891	34.851	-8.080	32.728
FLQi003 /8	Öffnung 8	-7.796	33.363	-6.099	34.852	-8.288	32.728
FLQi003 /7	Öffnung 7	-8.129	33.363	-6.432	34.852	-8.621	32.728
FLQi003 /6	Öffnung 6	-8.145	33.363	-6.448	34.852	-8.637	32.729
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-8.795	33.364		34.852		32.729
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-9.051	33.364	-7.354	34.853	-9.543	32.729
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-10.524	33.364	-8.827	34.853	-11.016	32.729
n=29	Summe		33.364		34.853		32.729

IPkt013 »	Gymnasium 2 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687699.13 m		y = 5765333.87 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	31.382	31.382	33.079	33.079	30.033	30.033
EZQi001 »	Lüftung	27.089	32.756	28.786	34.453	25.161	31.258
EZQi002 »	Absauganlage	23.512	33.244	23.512	34.789	26.029	32.397
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	22.005	33.559	23.702	35.115	20.377	32.661
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	19.474	33.725	21.171	35.286	18.546	32.827
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	15.589	33.791	17.286	35.355	17.861	32.963
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.670	33.818	13.367	35.382	11.179	32.992
FLQi065 »	Schulung/DACH	11.620	33.844		35.382		32.992
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.637	33.857	10.334	35.396	6.709	33.002
FLQi003 /3	Öffnung 3	7.403	33.867	9.100	35.406	6.911	33.012
FLQi003 /4	Öffnung 4	7.240	33.876	8.937	35.415	6.748	33.023
FLQi003 /5	Öffnung 5	7.130	33.886	8.827	35.425	6.638	33.033
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	5.457	33.892	7.154	35.431	3.529	33.038
FLQi064 /1	Öffnung 1	-0.924	33.893		35.431		33.038
FLQi057 /2	Öffnung 2	-1.322	33.895		35.431		33.038
FLQi057 /1	Öffnung 1	-2.051	33.896		35.431		33.038
FLQi057 /3	Öffnung 3	-2.979	33.897		35.431		33.038
FLQi058 /2	Öffnung 2	-3.046	33.897		35.431		33.038
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-4.707	33.898		35.431		33.038
FLQi058 /1	Öffnung 1	-5.220	33.899		35.431		33.038
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-6.227	33.899		35.431		33.038
FLQi003 /2	Öffnung 2	-7.347	33.899	-5.651	35.432	-7.839	33.038
FLQi003 /1	Öffnung 1	-7.438	33.900	-5.741	35.432	-7.930	33.038
FLQi003 /8	Öffnung 8	-7.534	33.900	-5.837	35.432	-8.026	33.039
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-7.904	33.900		35.432		33.039
FLQi003 /6	Öffnung 6	-7.952	33.900	-6.255	35.433	-8.444	33.039
FLQi003 /7	Öffnung 7	-8.050	33.901	-6.353	35.433	-8.542	33.039
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-8.410	33.901	-6.713	35.433	-8.902	33.039
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-10.211	33.901	-8.514	35.433	-10.703	33.040
n=29	Summe		33.901		35.433		33.040

IPkt014 »	Gymnasium 2 OG2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687699.13 m		y = 5765333.87 m		z = 7.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	32.092	32.092	33.789	33.789	30.744	30.744
EZQi001 »	Lüftung	28.106	33.552	29.803	35.248	26.177	32.045
EZQi002 »	Absauganlage	24.955	34.114	24.955	35.637	27.472	33.345
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	22.583	34.409	24.280	35.943	20.954	33.589
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	20.213	34.571	21.910	36.111	22.485	33.913
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	20.151	34.725	21.848	36.271	19.223	34.058
FLQi065 »	Schulung/DACH	12.088	34.749		36.271		34.058
FLQi003 /3	Öffnung 3	11.650	34.770	13.347	36.293	11.159	34.080
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.591	34.791	13.288	36.315	11.099	34.102
FLQi003 /4	Öffnung 4	11.552	34.811	13.249	36.336	11.060	34.124
FLQi003 /5	Öffnung 5	11.456	34.831	13.153	36.357	10.964	34.145
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.629	34.842	10.326	36.368	6.701	34.152
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	5.538	34.847	7.235	36.373	3.609	34.156
FLQi057 /2	Öffnung 2	3.018	34.850		36.373		34.156
FLQi064 /1	Öffnung 1	2.772	34.852		36.373		34.156
FLQi057 /1	Öffnung 1	1.818	34.854		36.373		34.156
FLQi057 /3	Öffnung 3	1.259	34.856		36.373		34.156
FLQi058 /2	Öffnung 2	1.096	34.858		36.373		34.156
FLQi058 /1	Öffnung 1	-1.147	34.859		36.373		34.156
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-1.949	34.860		36.373		34.156
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-2.130	34.861		36.373		34.156
FLQi003 /2	Öffnung 2	-3.226	34.862	-1.529	36.374	-3.718	34.157
FLQi003 /1	Öffnung 1	-3.315	34.862	-1.618	36.375	-3.807	34.158
FLQi003 /8	Öffnung 8	-3.582	34.863	-1.885	36.375	-4.074	34.158
FLQi003 /6	Öffnung 6	-3.627	34.864	-1.930	36.376	-4.119	34.159
FLQi003 /7	Öffnung 7	-3.738	34.864	-2.041	36.377	-4.230	34.160
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-4.046	34.865		36.377		34.160
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-6.031	34.865	-4.334	36.377	-6.523	34.160
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-6.517	34.865	-4.820	36.377	-7.009	34.160
n=29	Summe		34.865		36.377		34.160

IPkt015 »	Gymnasium 2 OG3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687699.13 m		y = 5765333.87 m		z = 10.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	32.876	32.876	34.573	34.573	31.528	31.528
EZQi001 »	Lüftung	28.966	34.358	30.663	36.055	27.038	32.849
EZQi002 »	Absauganlage	27.388	35.153	27.388	36.608	29.905	34.632
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	23.321	35.429	25.017	36.899	21.692	34.848
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	20.802	35.576	22.499	37.054	19.874	34.984
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	20.795	35.718	22.492	37.203	23.066	35.254
FLQi065 »	Schulung/DACH	12.329	35.738		37.203		35.254
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	12.098	35.756	13.795	37.223	11.606	35.273
FLQi003 /3	Öffnung 3	11.763	35.774	13.460	37.241	11.271	35.290
FLQi003 /4	Öffnung 4	11.657	35.791	13.354	37.259	11.165	35.307
FLQi003 /5	Öffnung 5	11.557	35.807	13.254	37.276	11.065	35.323
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.620	35.815	10.316	37.285	6.691	35.329
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	6.132	35.820	7.829	37.290	4.204	35.333
FLQi064 /1	Öffnung 1	3.494	35.822		37.290		35.333
FLQi057 /2	Öffnung 2	3.221	35.825		37.290		35.333
FLQi057 /1	Öffnung 1	2.054	35.827		37.290		35.333
FLQi058 /2	Öffnung 2	1.504	35.828		37.290		35.333
FLQi057 /3	Öffnung 3	1.494	35.830		37.290		35.333
FLQi058 /1	Öffnung 1	-0.786	35.831		37.290		35.333
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-1.759	35.831		37.290		35.333
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-1.851	35.832		37.290		35.333
FLQi003 /2	Öffnung 2	-3.098	35.833	-1.401	37.291	-3.590	35.333
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-3.185	35.833		37.291		35.333
FLQi003 /1	Öffnung 1	-3.229	35.834	-1.532	37.291	-3.721	35.334
FLQi003 /8	Öffnung 8	-3.439	35.834	-1.742	37.292	-3.931	35.334
FLQi003 /6	Öffnung 6	-3.525	35.835	-1.828	37.292	-4.016	35.335
FLQi003 /7	Öffnung 7	-3.636	35.835	-1.939	37.293	-4.128	35.335
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-5.884	35.836	-4.187	37.293	-6.376	35.336
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-6.032	35.836	-4.335	37.293	-6.524	35.336
n=29	Summe		35.836		37.293		35.336

IPkt016 »	Gymnasium 3 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687676.72 m		y = 5765334.47 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	28.558	28.558	30.255	30.255	27.209	27.209
EZQi001 »	Lüftung	27.716	31.168	29.413	32.865	25.788	29.567
EZQi002 »	Absauganlage	24.706	32.052	24.706	33.482	27.224	31.562
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	20.099	32.321	21.796	33.767	18.470	31.770
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	15.911	32.419	17.608	33.871	18.182	31.956
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	12.379	32.462	14.076	33.917	11.451	31.994
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.990	32.501	13.687	33.958	11.498	32.033
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	10.193	32.526	11.889	33.984	8.264	32.051
FLQi003 /3	Öffnung 3	9.979	32.550	11.676	34.010	9.487	32.075
FLQi003 /5	Öffnung 5	8.247	32.566	9.944	34.027	7.755	32.091
FLQi003 /4	Öffnung 4	8.171	32.582	9.868	34.043	7.679	32.107
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.293	32.595		34.043		32.107
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	6.215	32.605	7.912	34.054	4.287	32.114
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-1.745	32.606	-0.048	34.056	-2.237	32.116
FLQi057 /2	Öffnung 2	-2.382	32.608		34.056		32.116
FLQi064 /1	Öffnung 1	-2.738	32.609		34.056		32.116
FLQi057 /3	Öffnung 3	-4.688	32.610		34.056		32.116
FLQi058 /2	Öffnung 2	-4.781	32.611		34.056		32.116
FLQi057 /1	Öffnung 1	-5.375	32.611		34.056		32.116
FLQi003 /8	Öffnung 8	-5.513	32.612	-3.816	34.056	-6.005	32.116
FLQi003 /1	Öffnung 1	-6.256	32.613	-4.560	34.057	-6.748	32.117
FLQi003 /7	Öffnung 7	-6.419	32.613	-4.722	34.058	-6.911	32.117
FLQi003 /6	Öffnung 6	-6.642	32.614	-4.946	34.058	-7.134	32.118
FLQi058 /1	Öffnung 1	-6.731	32.614		34.058		32.118
FLQi003 /2	Öffnung 2	-6.805	32.615	-5.108	34.059	-7.297	32.118
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-8.347	32.615		34.059		32.118
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-8.414	32.615	-6.717	34.059	-8.906	32.119
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-8.682	32.616		34.059		32.119
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-10.561	32.616		34.059		32.119
n=29	Summe		32.616		34.059		32.119

IPkt017 »	Gymnasium 3 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687676.72 m		y = 5765334.47 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	29.126	29.126	30.823	30.823	27.777	27.777
EZQi001 »	Lüftung	28.982	32.065	30.679	33.762	27.053	30.441
EZQi002 »	Absauganlage	24.892	32.827	24.892	34.291	27.409	32.195
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	20.657	33.082	22.354	34.561	19.029	32.399
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	16.659	33.180	18.356	34.664	18.931	32.590
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	13.466	33.226	15.163	34.712	12.974	32.637
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	13.330	33.271	15.027	34.759	12.401	32.678
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	10.207	33.292	11.904	34.781	8.279	32.694
FLQi003 /3	Öffnung 3	10.170	33.313	11.867	34.803	9.678	32.716
FLQi065 »	Schulung/DACH	10.143	33.334		34.803		32.716
FLQi003 /5	Öffnung 5	8.478	33.348	10.175	34.818	7.986	32.730
FLQi003 /4	Öffnung 4	8.399	33.362	10.096	34.833	7.907	32.745
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	6.686	33.371	8.383	34.842	4.758	32.752
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-0.785	33.373	0.912	34.844	-1.277	32.753
FLQi064 /1	Öffnung 1	-1.616	33.374		34.844		32.753
FLQi057 /2	Öffnung 2	-1.953	33.376		34.844		32.753
FLQi057 /3	Öffnung 3	-4.577	33.376		34.844		32.753
FLQi058 /2	Öffnung 2	-4.918	33.377		34.844		32.753
FLQi003 /8	Öffnung 8	-5.102	33.378	-3.405	34.845	-5.594	32.754
FLQi057 /1	Öffnung 1	-5.110	33.378		34.845		32.754
FLQi003 /1	Öffnung 1	-5.906	33.379	-4.209	34.845	-6.398	32.754
FLQi003 /7	Öffnung 7	-6.238	33.379	-4.541	34.846	-6.730	32.755
FLQi003 /6	Öffnung 6	-6.397	33.380	-4.700	34.846	-6.889	32.755
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-6.651	33.380		34.846		32.755
FLQi003 /2	Öffnung 2	-6.667	33.381	-4.970	34.847	-7.159	32.756
FLQi058 /1	Öffnung 1	-6.737	33.381		34.847		32.756
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-7.939	33.381		34.847		32.756
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-8.103	33.382	-6.406	34.847	-8.595	32.756
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-9.899	33.382		34.847		32.756
n=29	Summe		33.382		34.847		32.756

IPkt018 »	Gymnasium 3 OG2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687676.72 m		y = 5765334.47 m		z = 7.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	30.191	30.191	31.888	31.888	28.262	28.262
PRKL001 »	Parkplatz	30.023	33.118	31.720	34.815	28.675	31.484
EZQi002 »	Absauganlage	26.500	33.974	26.500	35.412	29.017	33.434
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	21.389	34.207	23.086	35.659	19.760	33.616
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	21.381	34.428	23.078	35.892	23.652	34.033
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	15.425	34.482	17.122	35.950	14.497	34.081
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	12.942	34.513	14.639	35.982	12.450	34.111
FLQi003 /5	Öffnung 5	12.810	34.542	14.507	36.013	12.318	34.140
FLQi003 /4	Öffnung 4	12.739	34.570	14.436	36.043	12.247	34.168
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.675	34.598	14.372	36.072	12.183	34.195
FLQi065 »	Schulung/DACH	10.574	34.616		36.072		34.195
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	10.198	34.631	11.895	36.089	8.270	34.206
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	6.816	34.638	8.513	36.096	4.888	34.211
FLQi064 /1	Öffnung 1	1.787	34.641		36.096		34.211
FLQi057 /2	Öffnung 2	1.702	34.643		36.096		34.211
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	0.536	34.645	2.233	36.098	0.044	34.213
FLQi057 /1	Öffnung 1	-0.490	34.646		36.098		34.213
FLQi057 /3	Öffnung 3	-0.586	34.647		36.098		34.213
FLQi058 /2	Öffnung 2	-0.658	34.649		36.098		34.213
FLQi003 /8	Öffnung 8	-1.504	34.650	0.193	36.099	-1.996	34.214
FLQi003 /7	Öffnung 7	-2.049	34.650	-0.352	36.100	-2.541	34.215
FLQi003 /6	Öffnung 6	-2.118	34.651	-0.421	36.101	-2.610	34.216
FLQi003 /1	Öffnung 1	-2.136	34.652	-0.439	36.102	-2.628	34.217
FLQi003 /2	Öffnung 2	-2.419	34.653	-0.722	36.103	-2.911	34.218
FLQi058 /1	Öffnung 1	-2.691	34.654		36.103		34.218
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-3.922	34.655		36.103		34.218
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-3.965	34.655		36.103		34.218
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-4.730	34.656	-3.033	36.103	-5.222	34.218
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-5.965	34.656		36.103		34.218
n=29	Summe		34.656		36.103		34.218

IPkt019 »	Gymnasium 3 OG3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687676.72 m		y = 5765334.47 m		z = 10.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	30.708	30.708	32.405	32.405	29.360	29.360
EZQi001 »	Lüftung	30.227	33.485	31.924	35.182	28.299	31.872
EZQi002 »	Absauganlage	29.515	34.949	29.515	36.224	32.032	34.963
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	22.048	35.166	23.745	36.463	24.320	35.322
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	21.993	35.370	23.690	36.686	20.365	35.459
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	16.590	35.427	18.287	36.748	15.661	35.504
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	13.616	35.456	15.313	36.779	13.124	35.529
FLQi003 /5	Öffnung 5	12.928	35.480	14.625	36.806	12.436	35.550
FLQi003 /4	Öffnung 4	12.855	35.504	14.552	36.832	12.363	35.571
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.796	35.527	14.493	36.857	12.304	35.591
FLQi065 »	Schulung/DACH	10.797	35.541		36.857		35.591
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	10.169	35.554	11.865	36.871	8.240	35.599
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	7.666	35.561	9.363	36.878	5.738	35.604
FLQi064 /1	Öffnung 1	2.542	35.563		36.878		35.604
FLQi057 /2	Öffnung 2	1.940	35.565		36.878		35.604
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	1.378	35.567	3.075	36.880	0.886	35.605
FLQi057 /1	Öffnung 1	-0.352	35.568		36.880		35.605
FLQi057 /3	Öffnung 3	-0.389	35.569		36.880		35.605
FLQi058 /2	Öffnung 2	-0.429	35.570		36.880		35.605
FLQi003 /8	Öffnung 8	-1.271	35.571	0.426	36.881	-1.763	35.606
FLQi003 /7	Öffnung 7	-1.909	35.572	-0.212	36.882	-2.401	35.607
FLQi003 /1	Öffnung 1	-1.943	35.573	-0.246	36.883	-2.434	35.608
FLQi003 /6	Öffnung 6	-1.992	35.573	-0.295	36.884	-2.484	35.608
FLQi003 /2	Öffnung 2	-2.293	35.574	-0.596	36.884	-2.785	35.609
FLQi058 /1	Öffnung 1	-2.477	35.575		36.884		35.609
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-3.514	35.575		36.884		35.609
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-3.637	35.576		36.884		35.609
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-4.552	35.576	-2.855	36.885	-5.044	35.609
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-5.745	35.577		36.885		35.609
n=29	Summe		35.577		36.885		35.609

IPkt020 »	Berliner Straße 18 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687640.51 m		y = 5765355.33 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	25.305	25.305	27.002	27.002	23.376	23.376
PRKL001 »	Parkplatz	23.335	27.441	25.032	29.138	21.987	25.747
EZQi002 »	Absauganlage	22.670	28.690	22.670	30.021	25.187	28.486
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	16.199	28.928	17.896	30.279	18.471	28.899
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	14.714	29.090	16.411	30.454	13.086	29.011
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	10.344	29.147	12.041	30.516	9.853	29.064
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.227	29.182	9.924	30.554	6.299	29.087
FLQi003 /5	Öffnung 5	7.721	29.213	9.418	30.587	7.229	29.115
FLQi003 /4	Öffnung 4	7.201	29.241	8.898	30.617	6.709	29.140
FLQi003 /3	Öffnung 3	6.788	29.265	8.485	30.643	6.296	29.162
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	5.513	29.283	7.210	30.663	5.022	29.179
FLQi065 »	Schulung/DACH	5.337	29.301		30.663		29.179
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	5.008	29.317	6.705	30.680	3.079	29.189
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	3.406	29.328	5.103	30.692	2.478	29.199
FLQi003 /8	Öffnung 8	-1.795	29.332	-0.098	30.696	-2.287	29.202
FLQi003 /7	Öffnung 7	-4.962	29.333	-3.265	30.698	-5.454	29.203
FLQi064 /1	Öffnung 1	-6.146	29.334		30.698		29.203
FLQi057 /2	Öffnung 2	-6.272	29.336		30.698		29.203
FLQi003 /6	Öffnung 6	-6.577	29.337	-4.880	30.699	-7.069	29.204
FLQi057 /1	Öffnung 1	-7.448	29.338		30.699		29.204
FLQi057 /3	Öffnung 3	-8.365	29.338		30.699		29.204
FLQi003 /2	Öffnung 2	-8.525	29.339	-6.828	30.699	-9.017	29.205
FLQi003 /1	Öffnung 1	-8.654	29.340	-6.957	30.700	-9.146	29.206
FLQi058 /2	Öffnung 2	-9.064	29.340		30.700		29.206
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-9.120	29.341	-7.423	30.701	-9.612	29.206
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-10.314	29.341		30.701		29.206
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-10.887	29.342		30.701		29.206
FLQi058 /1	Öffnung 1	-11.235	29.342		30.701		29.206
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-14.367	29.342		30.701		29.206
n=29	Summe		29.342		30.701		29.206

IPkt021 »	Berliner Straße 18 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687640.51 m		y = 5765355.33 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	26.055	26.055	27.752	27.752	24.126	24.126
PRKL001 »	Parkplatz	23.888	28.116	25.585	29.812	22.540	26.416
EZQi002 »	Absauganlage	22.772	29.229	22.772	30.596	25.289	28.899
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	16.893	29.475	18.590	30.861	19.165	29.338
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	15.269	29.637	16.966	31.035	13.641	29.453
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	10.762	29.693	12.459	31.095	10.271	29.505
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.233	29.724	9.930	31.128	6.305	29.526
FLQi003 /5	Öffnung 5	8.046	29.753	9.743	31.159	7.554	29.554
FLQi003 /4	Öffnung 4	7.491	29.779	9.188	31.187	6.999	29.578
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.417	29.804		31.187		29.578
FLQi003 /3	Öffnung 3	7.055	29.827	8.752	31.211	6.563	29.599
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	6.400	29.847	8.097	31.233	5.908	29.618
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	5.220	29.862	6.917	31.249	3.292	29.628
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	4.704	29.875	6.401	31.263	3.776	29.639
FLQi003 /8	Öffnung 8	-1.217	29.878	0.480	31.267	-1.709	29.642
FLQi003 /7	Öffnung 7	-4.552	29.880	-2.855	31.268	-5.044	29.644
FLQi064 /1	Öffnung 1	-4.932	29.881		31.268		29.644
FLQi057 /2	Öffnung 2	-6.053	29.883		31.268		29.644
FLQi003 /6	Öffnung 6	-6.251	29.884	-4.554	31.269	-6.743	29.645
FLQi057 /1	Öffnung 1	-7.302	29.884		31.269		29.645
FLQi057 /3	Öffnung 3	-8.169	29.885		31.269		29.645
FLQi003 /2	Öffnung 2	-8.270	29.886	-6.573	31.270	-8.762	29.646
FLQi003 /1	Öffnung 1	-8.395	29.886	-6.698	31.271	-8.886	29.646
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-8.517	29.887		31.271		29.646
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-8.642	29.888	-6.945	31.271	-9.134	29.647
FLQi058 /2	Öffnung 2	-9.108	29.888		31.271		29.647
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-10.332	29.889		31.271		29.647
FLQi058 /1	Öffnung 1	-11.028	29.889		31.271		29.647
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-13.954	29.889		31.271		29.647
n=29	Summe		29.889		31.271		29.647

IPkt022 »	Berliner Straße 18 OG2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687640.51 m		y = 5765355.33 m		z = 7.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	26.787	26.787	28.484	28.484	24.858	24.858
PRKL001 »	Parkplatz	25.225	29.086	26.922	30.783	23.877	27.406
EZQi002 »	Absauganlage	23.986	30.256	23.986	31.608	26.503	29.988
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	20.945	30.737	22.642	32.126	23.217	30.817
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	16.523	30.898	18.220	32.300	14.895	30.927
FLQi003 /5	Öffnung 5	11.684	30.950	13.381	32.355	11.192	30.973
FLQi003 /4	Öffnung 4	11.272	30.997	12.969	32.405	10.780	31.014
FLQi003 /3	Öffnung 3	10.918	31.039	12.615	32.450	10.426	31.052
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	10.846	31.081	12.542	32.494	10.354	31.089
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	9.145	31.108	10.842	32.524	8.217	31.111
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.227	31.131	9.924	32.548	6.299	31.125
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.593	31.150		32.548		31.125
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	7.258	31.167	8.955	32.566	6.766	31.141
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	3.622	31.175	5.319	32.575	1.694	31.146
FLQi003 /8	Öffnung 8	0.408	31.179	2.105	32.579	-0.084	31.149
FLQi064 /1	Öffnung 1	-0.806	31.181		32.579		31.149
FLQi057 /2	Öffnung 2	-1.419	31.184		32.579		31.149
FLQi003 /7	Öffnung 7	-1.790	31.186	-0.093	32.581	-2.282	31.151
FLQi057 /1	Öffnung 1	-2.694	31.188		32.581		31.151
FLQi003 /6	Öffnung 6	-2.822	31.190	-1.125	32.583	-3.314	31.153
FLQi057 /3	Öffnung 3	-3.506	31.191		32.583		31.153
FLQi003 /2	Öffnung 2	-4.384	31.192	-2.687	32.584	-4.876	31.154
FLQi058 /2	Öffnung 2	-4.516	31.193		32.584		31.154
FLQi003 /1	Öffnung 1	-4.591	31.195	-2.894	32.585	-5.083	31.155
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-5.526	31.195	-3.829	32.586	-6.018	31.156
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-5.981	31.196		32.586		31.156
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-6.205	31.197		32.586		31.156
FLQi058 /1	Öffnung 1	-6.529	31.198		32.586		31.156
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-9.882	31.198		32.586		31.156
n=29	Summe		31.198		32.586		31.156

IPkt023 »	Berliner Straße 18 OG3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687640.51 m		y = 5765355.33 m		z = 10.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	27.494	27.494	29.191	29.191	25.566	25.566
EZQi002 »	Absauganlage	26.166	29.891	26.166	30.947	28.683	30.408
PRKL001 »	Parkplatz	25.894	31.347	27.591	32.596	24.546	31.410
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	21.762	31.800	23.458	33.096	24.033	32.139
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	17.222	31.949	18.919	33.258	15.593	32.234
FLQi003 /5	Öffnung 5	11.868	31.992	13.565	33.305	11.376	32.270
FLQi003 /4	Öffnung 4	11.432	32.030	13.129	33.346	10.940	32.302
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.408	32.067	13.105	33.387	10.916	32.333
FLQi003 /3	Öffnung 3	11.064	32.101	12.761	33.425	10.572	32.362
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	10.327	32.130	12.024	33.456	9.399	32.384
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.209	32.148	9.906	33.475	6.281	32.395
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	8.079	32.165	9.775	33.494	7.587	32.409
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.733	32.180		33.494		32.409
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	4.138	32.187	5.835	33.501	2.209	32.413
FLQi003 /8	Öffnung 8	0.864	32.190	2.561	33.504	0.372	32.416
FLQi064 /1	Öffnung 1	-0.150	32.193		33.504		32.416
FLQi057 /2	Öffnung 2	-1.310	32.195		33.504		32.416
FLQi003 /7	Öffnung 7	-1.516	32.197	0.181	33.507	-2.008	32.417
FLQi057 /1	Öffnung 1	-2.577	32.198		33.507		32.417
FLQi003 /6	Öffnung 6	-2.605	32.200	-0.908	33.508	-3.097	32.419
FLQi057 /3	Öffnung 3	-3.400	32.201		33.508		32.419
FLQi003 /2	Öffnung 2	-4.245	32.202	-2.548	33.509	-4.737	32.419
FLQi058 /2	Öffnung 2	-4.410	32.203		33.509		32.419
FLQi003 /1	Öffnung 1	-4.448	32.204	-2.751	33.510	-4.940	32.420
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-5.245	32.204	-3.548	33.511	-5.737	32.421
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-5.704	32.205		33.511		32.421
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-6.066	32.206		33.511		32.421
FLQi058 /1	Öffnung 1	-6.415	32.206		33.511		32.421
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-9.777	32.207		33.511		32.421
n=29	Summe		32.207		33.511		32.421

IPkt024 »	Berliner Straße 19 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687624.65 m		y = 5765345.17 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	25.506	25.506	27.203	27.203	23.578	23.578
EZQi002 »	Absauganlage	23.055	27.462	23.055	28.617	25.572	27.699
PRKL001 »	Parkplatz	20.761	28.303	22.457	29.559	19.412	28.300
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	18.431	28.729	20.128	30.028	20.703	28.996
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	11.305	28.807	13.002	30.113	9.677	29.047
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	10.069	28.864	11.766	30.176	9.577	29.095
FLQi003 /5	Öffnung 5	9.752	28.917	11.449	30.234	9.261	29.140
FLQi003 /4	Öffnung 4	9.077	28.962	10.774	30.283	8.585	29.178
FLQi003 /3	Öffnung 3	8.538	29.001	10.235	30.325	8.046	29.212
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.429	29.039	10.126	30.367	6.501	29.235
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	6.925	29.066	8.622	30.396	6.433	29.258
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	5.008	29.083	6.704	30.414	3.079	29.268
FLQi065 »	Schulung/DACH	4.579	29.098		30.414		29.268
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	2.891	29.109	4.588	30.426	1.962	29.276
FLQi003 /8	Öffnung 8	0.777	29.115	2.474	30.432	0.285	29.282
FLQi003 /7	Öffnung 7	-2.943	29.118	-1.246	30.435	-3.435	29.284
FLQi003 /6	Öffnung 6	-4.344	29.120	-2.647	30.438	-4.836	29.286
FLQi064 /1	Öffnung 1	-5.278	29.121		30.438		29.286
FLQi057 /2	Öffnung 2	-5.307	29.123		30.438		29.286
FLQi057 /1	Öffnung 1	-6.133	29.124		30.438		29.286
FLQi003 /2	Öffnung 2	-6.903	29.125	-5.206	30.439	-7.395	29.286
FLQi003 /1	Öffnung 1	-7.198	29.126	-5.501	30.440	-7.690	29.287
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-7.340	29.127	-5.644	30.441	-7.832	29.288
FLQi057 /3	Öffnung 3	-7.349	29.128		30.441		29.288
FLQi058 /2	Öffnung 2	-9.008	29.129		30.441		29.288
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-9.956	29.129		30.441		29.288
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-10.331	29.130		30.441		29.288
FLQi058 /1	Öffnung 1	-10.711	29.130		30.441		29.288
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-14.416	29.130		30.441		29.288
n=29	Summe		29.130		30.441		29.288

IPkt025 »	Berliner Straße 19 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687624.65 m		y = 5765345.17 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	26.280	26.280	27.977	27.977	24.352	24.352
EZQi002 »	Absauganlage	23.369	28.074	23.369	29.268	25.886	28.197
PRKL001 »	Parkplatz	21.854	29.004	23.551	30.299	20.505	28.879
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	19.275	29.443	20.971	30.779	21.546	29.616
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	12.520	29.531	14.217	30.874	10.891	29.673
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.394	29.597	13.091	30.945	10.902	29.731
FLQi003 /5	Öffnung 5	10.132	29.646	11.829	30.998	9.640	29.773
FLQi003 /4	Öffnung 4	9.411	29.687	11.108	31.043	8.919	29.809
FLQi003 /3	Öffnung 3	8.837	29.722	10.534	31.081	8.346	29.839
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.435	29.754	10.132	31.116	6.507	29.860
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	7.963	29.783	9.660	31.147	7.471	29.885
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.519	29.809		31.147		29.885
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	5.451	29.825	7.148	31.164	3.523	29.895
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	4.135	29.836	5.832	31.177	3.207	29.904
FLQi003 /8	Öffnung 8	1.491	29.843	3.188	31.184	0.999	29.909
FLQi003 /7	Öffnung 7	-2.398	29.845	-0.701	31.186	-2.890	29.912
FLQi003 /6	Öffnung 6	-3.899	29.847	-2.202	31.188	-4.391	29.913
FLQi064 /1	Öffnung 1	-3.930	29.849		31.188		29.913
FLQi057 /2	Öffnung 2	-5.196	29.850		31.188		29.913
FLQi057 /1	Öffnung 1	-6.315	29.851		31.188		29.913
FLQi003 /2	Öffnung 2	-6.628	29.852	-4.931	31.189	-7.120	29.914
FLQi003 /1	Öffnung 1	-6.931	29.853	-5.234	31.190	-7.423	29.915
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-6.988	29.854	-5.291	31.191	-7.480	29.916
FLQi057 /3	Öffnung 3	-7.275	29.855		31.191		29.916
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-7.794	29.856		31.191		29.916
FLQi058 /2	Öffnung 2	-8.787	29.856		31.191		29.916
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-9.641	29.857		31.191		29.916
FLQi058 /1	Öffnung 1	-10.519	29.857		31.191		29.916
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-13.910	29.857		31.191		29.916
n=29	Summe		29.857		31.191		29.916

IPkt026 »	Berliner Straße 19 OG2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687624.65 m		y = 5765345.17 m		z = 7.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	27.035	27.035	28.732	28.732	25.107	25.107
PRKL001 »	Parkplatz	24.523	28.968	26.220	30.665	23.175	27.258
EZQi002 »	Absauganlage	24.510	30.298	24.510	31.608	27.027	30.154
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	22.906	31.025	24.603	32.397	25.177	31.353
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	15.475	31.145	17.172	32.526	13.847	31.429
FLQi003 /5	Öffnung 5	13.143	31.213	14.840	32.599	12.651	31.487
FLQi003 /4	Öffnung 4	12.568	31.272	14.265	32.662	12.076	31.536
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.080	31.324	13.777	32.718	11.588	31.580
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.564	31.370	13.261	32.767	11.072	31.618
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	8.966	31.394	10.663	32.794	8.474	31.639
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	8.765	31.418	10.462	32.819	7.836	31.657
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.429	31.440	10.126	32.842	6.501	31.670
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.858	31.459		32.842		31.670
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	3.952	31.467	5.649	32.850	2.024	31.675
FLQi003 /8	Öffnung 8	2.809	31.472	4.506	32.857	2.317	31.680
FLQi064 /1	Öffnung 1	0.336	31.476		32.857		31.680
FLQi003 /7	Öffnung 7	-0.029	31.479	1.668	32.860	-0.521	31.683
FLQi057 /2	Öffnung 2	-0.818	31.481		32.860		31.683
FLQi003 /6	Öffnung 6	-1.126	31.484	0.571	32.863	-1.618	31.685
FLQi057 /1	Öffnung 1	-2.024	31.486		32.863		31.685
FLQi057 /3	Öffnung 3	-2.956	31.487		32.863		31.685
FLQi003 /2	Öffnung 2	-3.343	31.489	-1.646	32.864	-3.835	31.686
FLQi003 /1	Öffnung 1	-3.673	31.490	-1.976	32.866	-4.165	31.687
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-4.171	31.491	-2.474	32.867	-4.663	31.688
FLQi058 /2	Öffnung 2	-4.290	31.492		32.867		31.688
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-5.165	31.493		32.867		31.688
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-5.559	31.494		32.867		31.688
FLQi058 /1	Öffnung 1	-6.230	31.495		32.867		31.688
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-9.775	31.495		32.867		31.688
n=29	Summe		31.495		32.867		31.688

IPkt027 »	Berliner Straße 19 OG3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687624.65 m		y = 5765345.17 m		z = 10.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	27.764	27.764	29.460	29.460	25.835	25.835
EZQi002 »	Absauganlage	27.382	30.587	27.382	31.555	29.899	31.336
PRKL001 »	Parkplatz	25.354	31.726	27.051	32.872	24.006	32.073
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	23.969	32.399	25.666	33.629	26.241	33.080
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	16.421	32.507	18.118	33.749	14.792	33.144
FLQi003 /5	Öffnung 5	13.401	32.560	15.098	33.808	12.909	33.185
FLQi003 /4	Öffnung 4	12.792	32.606	14.488	33.859	12.300	33.221
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	12.517	32.648	14.214	33.906	12.025	33.253
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.280	32.688	13.977	33.949	11.788	33.284
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	9.908	32.710	11.605	33.975	8.980	33.300
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	9.882	32.733	11.579	34.000	9.390	33.318
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	8.410	32.749	10.107	34.017	6.481	33.327
FLQi065 »	Schulung/DACH	8.167	32.764		34.017		33.327
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	4.630	32.771	6.327	34.025	2.702	33.331
FLQi003 /8	Öffnung 8	3.425	32.776	5.122	34.030	2.933	33.335
FLQi064 /1	Öffnung 1	1.244	32.779		34.030		33.335
FLQi003 /7	Öffnung 7	0.377	32.781	2.074	34.033	-0.115	33.337
FLQi057 /2	Öffnung 2	-0.216	32.784		34.033		33.337
FLQi003 /6	Öffnung 6	-0.813	32.785	0.884	34.035	-1.305	33.338
FLQi057 /1	Öffnung 1	-1.642	32.787		34.035		33.338
FLQi057 /3	Öffnung 3	-2.387	32.788		34.035		33.338
FLQi003 /2	Öffnung 2	-3.157	32.789	-1.460	34.036	-3.649	33.339
FLQi003 /1	Öffnung 1	-3.492	32.790	-1.795	34.038	-3.983	33.340
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-3.679	32.791	-1.982	34.039	-4.171	33.341
FLQi058 /2	Öffnung 2	-4.084	32.792		34.039		33.341
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-4.667	32.793		34.039		33.341
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-4.995	32.794		34.039		33.341
FLQi058 /1	Öffnung 1	-5.747	32.794		34.039		33.341
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-9.530	32.795		34.039		33.341
n=29	Summe		32.795		34.039		33.341

IPkt028 »	Berliner Straße 20 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687612.51 m		y = 5765341.79 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	24.883	24.883	26.579	26.579	22.954	22.954
EZQi002 »	Absauganlage	22.681	26.930	22.681	28.064	25.198	27.229
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	20.330	27.789	22.027	29.030	22.602	28.515
PRKL001 »	Parkplatz	18.496	28.272	20.193	29.563	17.148	28.821
FLQi003 /5	Öffnung 5	10.530	28.345	12.227	29.643	10.038	28.878
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	9.813	28.405	11.510	29.709	9.321	28.926
FLQi003 /4	Öffnung 4	9.732	28.464	11.429	29.773	9.240	28.973
FLQi003 /3	Öffnung 3	9.087	28.514	10.784	29.828	8.595	29.012
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	8.740	28.559	10.437	29.877	7.112	29.040
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	7.913	28.596	9.609	29.918	5.984	29.062
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	6.835	28.625	8.532	29.949	6.343	29.085
FLQi065 »	Schulung/DACH	4.318	28.641		29.949		29.085
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	4.230	28.657	5.926	29.966	2.301	29.094
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	2.457	28.667	4.154	29.978	1.529	29.101
FLQi003 /8	Öffnung 8	2.189	28.677	3.886	29.989	1.697	29.109
FLQi003 /7	Öffnung 7	-1.755	28.681	-0.058	29.993	-2.247	29.112
FLQi003 /6	Öffnung 6	-3.409	28.684	-1.712	29.996	-3.901	29.115
FLQi057 /2	Öffnung 2	-5.077	28.686		29.996		29.115
FLQi064 /1	Öffnung 1	-5.224	28.687		29.996		29.115
FLQi057 /1	Öffnung 1	-6.034	28.689		29.996		29.115
FLQi003 /2	Öffnung 2	-6.448	28.690	-4.751	29.997	-6.940	29.116
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-6.766	28.691	-5.069	29.999	-7.258	29.117
FLQi003 /1	Öffnung 1	-6.850	28.693	-5.153	30.000	-7.342	29.118
FLQi057 /3	Öffnung 3	-7.171	28.694		30.000		29.118
FLQi058 /2	Öffnung 2	-7.277	28.695		30.000		29.118
FLQi058 /1	Öffnung 1	-9.137	28.696		30.000		29.118
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-10.113	28.696		30.000		29.118
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-10.341	28.697		30.000		29.118
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-12.812	28.697		30.000		29.118
n=29	Summe		28.697		30.000		29.118

IPkt029 »	Berliner Straße 20 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687612.51 m		y = 5765341.79 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	25.603	25.603	27.299	27.299	23.674	23.674
EZQi002 »	Absauganlage	23.075	27.530	23.075	28.692	25.592	27.748
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	21.152	28.430	22.849	29.697	23.423	29.114
PRKL001 »	Parkplatz	20.144	29.031	21.841	30.356	18.796	29.500
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.112	29.101	12.809	30.432	10.620	29.555
FLQi003 /5	Öffnung 5	10.957	29.167	12.654	30.504	10.465	29.609
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	10.595	29.227	12.292	30.569	8.967	29.646
FLQi003 /4	Öffnung 4	10.107	29.279	11.804	30.626	9.615	29.689
FLQi003 /3	Öffnung 3	9.423	29.324	11.120	30.674	8.931	29.725
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	7.918	29.355	9.615	30.708	5.990	29.744
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	7.861	29.386	9.558	30.742	7.369	29.769
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.500	29.414		30.742		29.769
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	3.640	29.426	5.337	30.754	2.712	29.777
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	3.333	29.436	5.030	30.766	1.405	29.783
FLQi003 /8	Öffnung 8	2.942	29.446	4.639	30.776	2.450	29.791
FLQi003 /7	Öffnung 7	-1.147	29.450	0.549	30.780	-1.639	29.795
FLQi003 /6	Öffnung 6	-2.909	29.452	-1.213	30.783	-3.401	29.797
FLQi064 /1	Öffnung 1	-3.572	29.454		30.783		29.797
FLQi057 /2	Öffnung 2	-5.224	29.456		30.783		29.797
FLQi057 /1	Öffnung 1	-6.087	29.457		30.783		29.797
FLQi003 /2	Öffnung 2	-6.139	29.458	-4.442	30.784	-6.631	29.798
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-6.494	29.459	-4.797	30.786	-6.986	29.799
FLQi003 /1	Öffnung 1	-6.558	29.461	-4.861	30.787	-7.050	29.799
FLQi058 /2	Öffnung 2	-7.211	29.461		30.787		29.799
FLQi057 /3	Öffnung 3	-7.362	29.462		30.787		29.799
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-7.834	29.463		30.787		29.799
FLQi058 /1	Öffnung 1	-9.212	29.464		30.787		29.799
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-9.556	29.464		30.787		29.799
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-12.337	29.465		30.787		29.799
n=29	Summe		29.465		30.787		29.799

IPkt030 »	Berliner Straße 20 OG2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687612.51 m		y = 5765341.79 m		z = 7.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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 »	Lüftung	26.307	26.307	28.003	28.003	24.378	24.378
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	24.136	28.366	25.833	30.063	26.408	28.521
EZQi002 »	Absauganlage	24.066	29.738	24.066	31.037	26.583	30.669
PRKL001 »	Parkplatz	23.779	30.720	25.476	32.102	22.431	31.277
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	14.671	30.826	16.368	32.216	13.043	31.341
FLQi003 /5	Öffnung 5	13.576	30.907	15.273	32.303	13.084	31.406
FLQi003 /4	Öffnung 4	12.886	30.975	14.583	32.376	12.395	31.460
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.312	31.034	14.008	32.439	11.820	31.507
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.309	31.080	13.006	32.488	10.817	31.544
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	8.851	31.106	10.548	32.516	8.359	31.564
FLQi065 »	Schulung/DACH	8.324	31.129		32.516		31.564
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	8.158	31.150	9.855	32.539	7.230	31.580
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	7.912	31.171	9.609	32.561	5.984	31.592
FLQi003 /8	Öffnung 8	4.074	31.179	5.771	32.570	3.582	31.599
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	3.458	31.187	5.155	32.578	1.529	31.604
FLQi003 /7	Öffnung 7	0.818	31.191	2.515	32.582	0.326	31.607
FLQi064 /1	Öffnung 1	0.635	31.195		32.582		31.607
FLQi003 /6	Öffnung 6	-0.531	31.198	1.166	32.586	-1.023	31.609
FLQi057 /2	Öffnung 2	-0.972	31.200		32.586		31.609
FLQi057 /1	Öffnung 1	-2.045	31.202		32.586		31.609
FLQi058 /2	Öffnung 2	-2.862	31.204		32.586		31.609
FLQi057 /3	Öffnung 3	-3.134	31.206		32.586		31.609
FLQi003 /2	Öffnung 2	-3.182	31.207	-1.485	32.587	-3.674	31.610
FLQi003 /1	Öffnung 1	-3.587	31.209	-1.890	32.589	-4.079	31.612
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-3.917	31.210	-2.220	32.590	-4.409	31.613
FLQi058 /1	Öffnung 1	-4.893	31.211		32.590		31.613
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-5.078	31.212		32.590		31.613
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-5.557	31.213		32.590		31.613
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-8.321	31.213		32.590		31.613
n=29	Summe		31.213		32.590		31.613

IPkt031 »	Berliner Straße 20 OG3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687612.51 m		y = 5765341.79 m		z = 10.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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
EZQi002 »	Absauganlage	27.176	27.176	27.176	27.176	29.693	29.693
EZQi001 »	Lüftung	26.988	30.093	28.685	31.006	25.060	30.977
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	25.069	31.281	26.766	32.394	27.340	32.539
PRKL001 »	Parkplatz	24.665	32.137	26.362	33.361	23.317	33.030
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	15.717	32.235	17.414	33.470	14.089	33.085
FLQi003 /5	Öffnung 5	13.882	32.298	15.578	33.540	13.390	33.131
FLQi003 /4	Öffnung 4	13.148	32.351	14.844	33.598	12.656	33.170
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.541	32.396	14.238	33.648	12.049	33.204
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	12.424	32.439	14.121	33.697	11.932	33.236
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	9.768	32.463	11.465	33.723	9.276	33.253
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	9.330	32.484	11.026	33.746	8.401	33.267
FLQi065 »	Schulung/DACH	8.573	32.501		33.746		33.267
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	7.895	32.516	9.592	33.762	5.967	33.276
FLQi003 /8	Öffnung 8	4.749	32.524	6.446	33.771	4.257	33.281
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	4.121	32.530	5.818	33.777	2.193	33.284
FLQi064 /1	Öffnung 1	1.564	32.533		33.777		33.284
FLQi003 /7	Öffnung 7	1.294	32.537	2.991	33.781	0.802	33.287
FLQi057 /2	Öffnung 2	-0.121	32.539		33.781		33.287
FLQi003 /6	Öffnung 6	-0.160	32.541	1.537	33.784	-0.652	33.289
FLQi057 /1	Öffnung 1	-1.411	32.543		33.784		33.289
FLQi057 /3	Öffnung 3	-2.371	32.545		33.784		33.289
FLQi058 /2	Öffnung 2	-2.543	32.546		33.784		33.289
FLQi003 /2	Öffnung 2	-2.975	32.547	-1.278	33.785	-3.467	33.289
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-3.392	32.548	-1.695	33.786	-3.884	33.290
FLQi003 /1	Öffnung 1	-3.392	32.549	-1.695	33.788	-3.884	33.291
FLQi058 /1	Öffnung 1	-4.451	32.550		33.788		33.291
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-4.598	32.551		33.788		33.291
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-4.785	32.552		33.788		33.291
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-8.090	32.552		33.788		33.291
n=29	Summe		32.552		33.788		33.291

IPkt032 »	Berliner Straße 21 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687600.36 m		y = 5765338.42 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	26.667	26.667	28.364	28.364	28.939	28.939
EZQi001 »	Lüftung	24.139	28.595	25.836	30.292	22.211	29.776
EZQi002 »	Absauganlage	23.675	29.808	23.675	31.148	26.192	31.354
PRKL001 »	Parkplatz	17.487	30.055	19.184	31.416	16.138	31.482
FLQi003 /5	Öffnung 5	10.983	30.108	12.680	31.474	10.491	31.517
FLQi003 /4	Öffnung 4	9.986	30.150	11.683	31.519	9.494	31.544
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	9.580	30.188	11.277	31.560	9.088	31.569
FLQi003 /3	Öffnung 3	9.177	30.223	10.874	31.597	8.685	31.591
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	8.182	30.250	9.879	31.626	6.553	31.604
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	7.267	30.271	8.964	31.649	5.338	31.615
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	6.332	30.289	8.029	31.668	5.840	31.626
FLQi065 »	Schulung/DACH	4.522	30.300		31.668		31.626
FLQi003 /8	Öffnung 8	3.464	30.309	5.161	31.678	2.972	31.632
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	1.796	30.316	3.493	31.685	0.867	31.636
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	1.533	30.321	3.230	31.691	-0.395	31.638
FLQi003 /7	Öffnung 7	-0.710	30.325	0.987	31.694	-1.202	31.641
FLQi003 /6	Öffnung 6	-2.704	30.327	-1.007	31.697	-3.196	31.642
FLQi064 /1	Öffnung 1	-4.713	30.328		31.697		31.642
FLQi057 /2	Öffnung 2	-5.117	30.329		31.697		31.642
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-5.339	30.331	-3.642	31.698	-5.831	31.643
FLQi057 /3	Öffnung 3	-5.861	30.332		31.698		31.643
FLQi003 /2	Öffnung 2	-6.082	30.333	-4.385	31.699	-6.574	31.644
FLQi003 /1	Öffnung 1	-6.215	30.334	-4.518	31.700	-6.707	31.644
FLQi057 /1	Öffnung 1	-6.399	30.335		31.700		31.644
FLQi058 /2	Öffnung 2	-7.624	30.335		31.700		31.644
FLQi058 /1	Öffnung 1	-9.290	30.336		31.700		31.644
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-9.699	30.336		31.700		31.644
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-10.056	30.337		31.700		31.644
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-13.262	30.337		31.700		31.644
n=29	Summe		30.337		31.700		31.644

IPkt033 »	Berliner Straße 21 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687600.36 m		y = 5765338.42 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	27.338	27.338	29.035	29.035	29.610	29.610
EZQi001 »	Lüftung	24.797	29.261	26.494	30.958	22.869	30.444
EZQi002 »	Absauganlage	22.591	30.108	22.591	31.549	25.108	31.559
PRKL001 »	Parkplatz	19.298	30.454	20.995	31.915	17.950	31.744
FLQi003 /5	Öffnung 5	11.521	30.509	13.218	31.973	11.029	31.781
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	10.677	30.554	12.374	32.021	10.185	31.811
FLQi003 /4	Öffnung 4	10.471	30.597	12.168	32.065	9.979	31.839
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	10.022	30.634	11.719	32.105	8.394	31.859
FLQi003 /3	Öffnung 3	9.621	30.669	11.318	32.141	9.129	31.882
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.482	30.690		32.141		31.882
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	7.302	30.709	8.999	32.162	6.810	31.895
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	7.272	30.729	8.969	32.183	5.344	31.905
FLQi003 /8	Öffnung 8	4.250	30.739	5.947	32.193	3.758	31.912
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	2.985	30.746	4.682	32.201	2.057	31.916
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	2.657	30.753	4.354	32.208	0.729	31.919
FLQi003 /7	Öffnung 7	-0.010	30.756	1.686	32.212	-0.502	31.922
FLQi003 /6	Öffnung 6	-2.100	30.759	-0.403	32.214	-2.592	31.923
FLQi064 /1	Öffnung 1	-2.775	30.761		32.214		31.923
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-4.972	30.762	-3.276	32.216	-5.464	31.924
FLQi057 /2	Öffnung 2	-5.258	30.763		32.216		31.924
FLQi003 /2	Öffnung 2	-5.708	30.764	-4.011	32.217	-6.200	31.925
FLQi003 /1	Öffnung 1	-5.897	30.765	-4.200	32.218	-6.389	31.926
FLQi057 /3	Öffnung 3	-5.916	30.766		32.218		31.926
FLQi057 /1	Öffnung 1	-6.089	30.767		32.218		31.926
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-7.589	30.767		32.218		31.926
FLQi058 /2	Öffnung 2	-7.592	30.768		32.218		31.926
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-9.308	30.768		32.218		31.926
FLQi058 /1	Öffnung 1	-9.318	30.769		32.218		31.926
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-12.783	30.769		32.218		31.926
n=29	Summe		30.769		32.218		31.926

IPkt034 »	Berliner Straße 21 OG2	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687600.36 m		y = 5765338.42 m		z = 7.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	28.383	28.383	30.080	30.080	30.654	30.654
EZQi001 »	Lüftung	25.446	30.168	27.143	31.865	23.518	31.422
EZQi002 »	Absauganlage	23.461	31.008	23.461	32.451	25.978	32.513
PRKL001 »	Parkplatz	23.153	31.667	24.850	33.147	21.805	32.867
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	14.116	31.743	15.813	33.226	12.488	32.906
FLQi003 /5	Öffnung 5	13.869	31.813	15.565	33.300	13.377	32.955
FLQi003 /4	Öffnung 4	13.022	31.870	14.719	33.360	12.530	32.994
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.328	31.918	14.025	33.410	11.836	33.027
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	10.830	31.952	12.527	33.446	10.339	33.050
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	8.241	31.971	9.938	33.465	7.750	33.063
FLQi065 »	Schulung/DACH	7.887	31.987		33.465		33.063
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	7.634	32.003	9.331	33.482	6.706	33.073
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	7.269	32.018	8.965	33.497	5.340	33.080
FLQi003 /8	Öffnung 8	5.264	32.027	6.961	33.507	4.772	33.087
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	2.836	32.032	4.533	33.512	0.907	33.089
FLQi003 /7	Öffnung 7	1.644	32.036	3.341	33.516	1.152	33.092
FLQi064 /1	Öffnung 1	0.996	32.040		33.516		33.092
FLQi003 /6	Öffnung 6	-0.024	32.042	1.673	33.519	-0.516	33.094
FLQi057 /2	Öffnung 2	-1.105	32.045		33.519		33.094
FLQi057 /3	Öffnung 3	-1.843	32.046		33.519		33.094
FLQi057 /1	Öffnung 1	-2.152	32.048		33.519		33.094
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-2.904	32.049	-1.207	33.520	-3.395	33.095
FLQi003 /2	Öffnung 2	-3.061	32.051	-1.364	33.522	-3.553	33.096
FLQi058 /2	Öffnung 2	-3.311	32.052		33.522		33.096
FLQi003 /1	Öffnung 1	-3.354	32.053	-1.657	33.523	-3.846	33.097
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-4.956	32.054		33.523		33.097
FLQi058 /1	Öffnung 1	-5.218	32.055		33.523		33.097
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-5.408	32.056		33.523		33.097
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-8.793	32.056		33.523		33.097
n=29	Summe		32.056		33.523		33.097

IPkt035 »	Berliner Straße 21 OG3	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687600.36 m		y = 5765338.42 m		z = 10.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	29.044	29.044	30.741	30.741	31.316	31.316
EZQi002 »	Absauganlage	26.892	31.110	26.892	32.240	29.409	33.477
EZQi001 »	Lüftung	26.109	32.303	27.806	33.576	24.181	33.960
PRKL001 »	Parkplatz	24.114	32.917	25.811	34.248	22.765	34.277
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	15.166	32.989	16.863	34.327	13.538	34.314
FLQi003 /5	Öffnung 5	14.250	33.047	15.946	34.389	13.758	34.352
FLQi003 /4	Öffnung 4	13.352	33.093	15.048	34.439	12.860	34.383
FLQi003 /3	Öffnung 3	12.618	33.132	14.315	34.481	12.126	34.408
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	11.889	33.164	13.586	34.517	11.398	34.430
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	9.156	33.182	10.853	34.535	8.664	34.442
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	8.816	33.198	10.513	34.552	7.888	34.451
FLQi065 »	Schulung/DACH	8.211	33.211		34.552		34.451
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	7.272	33.222	8.969	34.564	5.344	34.457
FLQi003 /8	Öffnung 8	5.975	33.230	7.672	34.573	5.483	34.462
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	3.627	33.235	5.324	34.578	1.699	34.464
FLQi003 /7	Öffnung 7	2.198	33.239	3.895	34.582	1.706	34.467
FLQi064 /1	Öffnung 1	2.009	33.242		34.582		34.467
FLQi003 /6	Öffnung 6	0.428	33.244	2.125	34.585	-0.064	34.468
FLQi057 /2	Öffnung 2	-0.078	33.246		34.585		34.468
FLQi057 /3	Öffnung 3	-1.105	33.248		34.585		34.468
FLQi057 /1	Öffnung 1	-1.607	33.249		34.585		34.468
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-1.965	33.251	-0.268	34.586	-2.457	34.469
FLQi003 /2	Öffnung 2	-2.798	33.252	-1.101	34.587	-3.290	34.470
FLQi058 /2	Öffnung 2	-2.946	33.253		34.587		34.470
FLQi003 /1	Öffnung 1	-3.124	33.254	-1.427	34.588	-3.616	34.470
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-4.337	33.254		34.588		34.470
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-4.377	33.255		34.588		34.470
FLQi058 /1	Öffnung 1	-4.725	33.256		34.588		34.470
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-8.526	33.256		34.588		34.470
n=29	Summe		33.256		34.588		34.470

IPkt036 »	Schwarzer Weg 2 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687451.88 m		y = 5765296.46 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	13.756	13.756	15.453	15.453	12.408	12.408
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	13.723	16.750	15.420	18.447	15.995	17.572
FLQi003 /3	Öffnung 3	10.827	17.739	12.524	19.436	10.335	18.323
EZQi001 »	Lüftung	10.152	18.437	11.849	20.133	8.223	18.728
EZQi002 »	Absauganlage	10.041	19.023	10.041	20.539	12.558	19.668
FLQi003 /5	Öffnung 5	9.564	19.489	11.261	21.024	9.073	20.031
FLQi003 /4	Öffnung 4	9.327	19.889	11.024	21.438	8.835	20.349
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	2.698	19.971	4.394	21.523	1.069	20.400
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	2.230	20.043	3.927	21.598	1.302	20.453
FLQi065 »	Schulung/DACH	-2.248	20.069		21.598		20.453
FLQi003 /2	Öffnung 2	-4.430	20.084	-2.733	21.614	-4.922	20.465
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	-4.528	20.099	-2.831	21.629	-5.020	20.478
FLQi003 /1	Öffnung 1	-4.563	20.114	-2.866	21.645	-5.055	20.490
FLQi003 /8	Öffnung 8	-4.606	20.129	-2.909	21.660	-5.098	20.502
FLQi057 /2	Öffnung 2	-4.730	20.143		21.660		20.502
FLQi003 /7	Öffnung 7	-4.905	20.157	-3.209	21.674	-5.397	20.513
FLQi003 /6	Öffnung 6	-5.181	20.169	-3.484	21.687	-5.673	20.523
FLQi057 /1	Öffnung 1	-5.586	20.181		21.687		20.523
FLQi057 /3	Öffnung 3	-6.038	20.191		21.687		20.523
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	-8.929	20.196	-7.232	21.693	-10.857	20.527
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	-10.088	20.201	-8.391	21.697	-12.016	20.529
FLQi064 /1	Öffnung 1	-10.845	20.204		21.697		20.529
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-11.791	20.207	-10.094	21.700	-12.283	20.531
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-11.886	20.209	-10.189	21.703	-12.378	20.534
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-12.809	20.212		21.703		20.534
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-15.064	20.213		21.703		20.534
FLQi058 /1	Öffnung 1	-15.999	20.214		21.703		20.534
FLQi058 /2	Öffnung 2	-16.222	20.215		21.703		20.534
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-22.334	20.215		21.703		20.534
n=29	Summe		20.215		21.703		20.534

IPkt037 »	Schwarzer Weg 2 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687451.88 m		y = 5765296.46 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	20.267	20.267	21.964	21.964	22.539	22.539
FLQi003 /3	Öffnung 3	17.613	22.150	19.310	23.847	17.122	23.636
PRKL001 »	Parkplatz	17.445	23.416	19.142	25.113	16.096	24.341
FLQi003 /5	Öffnung 5	15.713	24.097	17.410	25.794	15.221	24.842
FLQi003 /4	Öffnung 4	15.579	24.669	17.276	26.365	15.087	25.279
EZQi002 »	Absauganlage	14.353	25.055	14.353	26.630	16.870	25.864
EZQi001 »	Lüftung	10.373	25.200	12.069	26.780	8.444	25.942
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	9.120	25.306	10.817	26.888	7.492	26.004
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	4.424	25.341	6.121	26.925	3.496	26.028
FLQi003 /2	Öffnung 2	2.544	25.364	4.241	26.948	2.052	26.045
FLQi003 /1	Öffnung 1	2.504	25.386	4.201	26.971	2.012	26.063
FLQi057 /2	Öffnung 2	2.360	25.408		26.971		26.063
FLQi057 /1	Öffnung 1	1.480	25.425		26.971		26.063
FLQi003 /8	Öffnung 8	1.143	25.442	2.840	26.988	0.651	26.075
FLQi057 /3	Öffnung 3	1.083	25.457		26.988		26.075
FLQi003 /7	Öffnung 7	1.000	25.473	2.697	27.004	0.508	26.087
FLQi003 /6	Öffnung 6	0.853	25.488	2.550	27.019	0.361	26.099
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	0.605	25.502	2.302	27.034	0.113	26.110
FLQi065 »	Schulung/DACH	0.383	25.515		27.034		26.110
FLQi064 /1	Öffnung 1	-4.830	25.519		27.034		26.110
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-5.159	25.523	-3.462	27.038	-5.651	26.113
FLQi057 »	Schulung/WAND1	-6.066	25.526		27.038		26.113
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-6.336	25.529	-4.639	27.041	-6.828	26.115
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	-7.573	25.531	-5.877	27.043	-9.502	26.116
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-9.469	25.532		27.043		26.116
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	-9.835	25.534	-8.138	27.044	-11.764	26.117
FLQi058 /2	Öffnung 2	-15.358	25.534		27.044		26.117
FLQi058 /1	Öffnung 1	-15.502	25.534		27.044		26.117
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-19.828	25.535		27.044		26.117
n=29	Summe		25.535		27.044		26.117

IPkt038 »	Gartensiedlung	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687654.82 m		y = 5765123.68 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	27.994	27.994	29.690	29.690	26.645	26.645
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	27.212	30.631	28.909	32.327	29.484	31.303
FLQi003 /3	Öffnung 3	20.848	31.065	22.545	32.762	20.356	31.638
FLQi003 /4	Öffnung 4	20.642	31.442	22.339	33.139	20.150	31.936
FLQi003 /5	Öffnung 5	20.523	31.780	22.219	33.477	20.031	32.208
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	19.128	32.009	20.825	33.706	17.499	32.352
EZQi002 »	Absauganlage	18.042	32.180	18.042	33.823	20.559	32.630
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	13.834	32.243	15.531	33.887	12.906	32.676
EZQi001 »	Lüftung	11.120	32.277	12.817	33.920	9.192	32.696
FLQi057 /2	Öffnung 2	9.486	32.300		33.920		32.696
FLQi057 /3	Öffnung 3	8.563	32.318		33.920		32.696
FLQi057 /1	Öffnung 1	8.280	32.335		33.920		32.696
FLQi003 /1	Öffnung 1	6.794	32.347	8.491	33.933	6.302	32.706
FLQi003 /2	Öffnung 2	6.598	32.359	8.295	33.945	6.106	32.715
FLQi058 /2	Öffnung 2	6.401	32.370		33.945		32.715
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	5.617	32.379	7.314	33.954	5.125	32.723
FLQi065 »	Schulung/DACH	5.534	32.388		33.954		32.723
FLQi058 /1	Öffnung 1	5.519	32.397		33.954		32.723
FLQi003 /6	Öffnung 6	5.421	32.405	7.118	33.963	4.929	32.730
FLQi003 /7	Öffnung 7	5.295	32.414	6.992	33.972	4.803	32.737
FLQi003 /8	Öffnung 8	5.166	32.422	6.863	33.980	4.674	32.744
FLQi057 »	Schulung/WAND1	0.886	32.425		33.980		32.744
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-1.579	32.427	0.118	33.982	-2.071	32.745
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-1.988	32.428		33.982		32.745
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	-2.459	32.430	-0.762	33.983	-4.387	32.746
FLQi064 /1	Öffnung 1	-3.650	32.431		33.983		32.746
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	-4.843	32.432	-3.146	33.984	-6.772	32.747
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-8.880	32.432	-7.183	33.985	-9.372	32.747
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-9.431	32.432		33.985		32.747
n=29	Summe		32.432		33.985		32.747

IPkt039 »	Clara-Zetkin-Straße 14 EG	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687767.05 m		y = 5765166.15 m		z = 1.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	32.124	32.124	33.821	33.821	30.776	30.776
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	25.992	33.071	27.688	34.768	28.263	32.709
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	23.118	33.489	24.815	35.186	21.489	33.025
FLQi003 /5	Öffnung 5	20.589	33.706	22.286	35.403	20.098	33.241
FLQi003 /4	Öffnung 4	17.716	33.814	19.413	35.511	17.224	33.348
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	17.388	33.912	19.085	35.609	16.460	33.436
EZQi002 »	Absauganlage	16.878	33.997	16.878	35.667	19.395	33.604
FLQi003 /3	Öffnung 3	15.527	34.059	17.224	35.729	15.035	33.664
FLQi057 /2	Öffnung 2	9.739	34.075		35.729		33.664
FLQi057 /3	Öffnung 3	9.261	34.089		35.729		33.664
FLQi057 /1	Öffnung 1	8.225	34.100		35.729		33.664
FLQi058 /2	Öffnung 2	7.343	34.109		35.729		33.664
FLQi058 /1	Öffnung 1	6.382	34.117		35.729		33.664
FLQi065 »	Schulung/DACH	5.912	34.123		35.729		33.664
FLQi003 /6	Öffnung 6	5.387	34.129	7.084	35.735	4.895	33.670
FLQi003 /7	Öffnung 7	5.136	34.135	6.833	35.740	4.644	33.675
FLQi003 /8	Öffnung 8	4.891	34.140	6.588	35.745	4.399	33.681
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	4.379	34.144	6.076	35.750	3.887	33.685
FLQi057 »	Schulung/WAND1	1.228	34.147		35.750		33.685
EZQi001 »	Lüftung	0.587	34.148	2.284	35.752	-1.341	33.687
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-0.948	34.150		35.752		33.687
FLQi003 /2	Öffnung 2	-2.390	34.151	-0.693	35.753	-2.882	33.687
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-2.620	34.152	-0.923	35.754	-3.112	33.688
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	-3.991	34.152	-2.294	35.755	-5.919	33.689
FLQi003 /1	Öffnung 1	-5.871	34.153	-4.174	35.755	-6.363	33.689
FLQi064 /1	Öffnung 1	-8.827	34.153		35.755		33.689
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-14.255	34.153		35.755		33.689
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	-18.793	34.153	-17.096	35.755	-20.721	33.689
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-20.086	34.153	-18.390	35.755	-20.578	33.689
n=29	Summe		34.153		35.755		33.689

IPkt040 »	Clara-Zetkin-Straße 14 OG1	Variante 0 Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		x = 687767.05 m		y = 5765166.15 m		z = 4.50 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		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	32.922	32.922	34.619	34.619	31.574	31.574
LIQi001 »	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	26.483	33.811	28.180	35.508	28.754	33.399
LIQi005 »	Pkw-Fahrweg 2	23.920	34.235	25.617	35.932	22.292	33.723
FLQi003 /5	Öffnung 5	20.944	34.434	22.641	36.131	20.452	33.923
FLQi003 /4	Öffnung 4	18.226	34.536	19.922	36.233	17.734	34.026
LIQi004 »	Pkw-Fahrweg 1	18.072	34.633	19.769	36.330	17.144	34.115
EZQi002 »	Absauganlage	16.894	34.706	16.894	36.379	19.411	34.259
FLQi003 /3	Öffnung 3	15.991	34.764	17.688	36.438	15.499	34.317
FLQi057 /2	Öffnung 2	10.304	34.779		36.438		34.317
FLQi057 /3	Öffnung 3	9.852	34.793		36.438		34.317
FLQi057 /1	Öffnung 1	8.768	34.804		36.438		34.317
FLQi058 /2	Öffnung 2	7.941	34.813		36.438		34.317
FLQi058 /1	Öffnung 1	6.981	34.820		36.438		34.317
FLQi065 »	Schulung/DACH	5.938	34.826		36.438		34.317
FLQi003 /6	Öffnung 6	5.863	34.831	7.560	36.443	5.371	34.322
FLQi003 /7	Öffnung 7	5.603	34.837	7.299	36.449	5.111	34.327
FLQi003 /8	Öffnung 8	5.349	34.841	7.046	36.454	4.857	34.332
FLQi005 »	Fahrzeughalle/DACH	4.866	34.846	6.563	36.458	4.374	34.337
FLQi057 »	Schulung/WAND1	1.795	34.848		36.458		34.337
EZQi001 »	Lüftung	0.611	34.850	2.308	36.460	-1.317	34.338
FLQi058 »	Schulung/WAND2	-0.351	34.851		36.460		34.338
FLQi003 /2	Öffnung 2	-1.973	34.852	-0.276	36.461	-2.465	34.339
FLQi003 »	Fahrzeughalle/WAND3	-2.176	34.853	-0.479	36.462	-2.668	34.340
FLQi018 »	Lüftungsraum/DACH	-2.538	34.853	-0.841	36.462	-4.466	34.340
FLQi003 /1	Öffnung 1	-5.527	34.854	-3.830	36.463	-6.019	34.341
FLQi064 /1	Öffnung 1	-8.530	34.854		36.463		34.341
FLQi064 »	Schulung/WAND8	-13.983	34.854		36.463		34.341
FLQi017 »	Lüftungsraum/WAND4	-18.029	34.854	-16.332	36.463	-19.958	34.341
FLQi004 »	Fahrzeughalle/WAND4	-20.013	34.854	-18.316	36.463	-20.504	34.341
n=29	Summe		34.854		36.463		34.341



Anlage 4

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)
IPkt001	An der Güstener Bahn 1B	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-63.241	44.759	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-63.241	44.759	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-63.241	44.759	60.0
IPkt002	An der Güstener Bahn 1 EG	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-71.343	36.657	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-71.343	36.657	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-71.343	36.657	60.0
IPkt003	An der Güstener Bahn 1 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-70.143	37.857	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-70.143	37.857	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-70.143	37.857	60.0
IPkt008	Gymnasium 1 EG	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.294	41.706	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.294	41.706	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.294	41.706	60.0
IPkt009	Gymnasium 1 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-65.557	42.443	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-65.557	42.443	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-65.557	42.443	60.0
IPkt010	Gymnasium 1 OG2	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.191	46.809	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.191	46.809	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.191	46.809	60.0
IPkt011	Gymnasium 1 OG3	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-60.528	47.472	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-60.528	47.472	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-60.528	47.472	60.0
IPkt012	Gymnasium 2 EG	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-67.530	40.470	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-67.530	40.470	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-67.530	40.470	60.0
IPkt013	Gymnasium 2 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.886	41.114	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.886	41.114	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.886	41.114	60.0
IPkt014	Gymnasium 2 OG2	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-62.262	45.738	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-62.262	45.738	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-62.262	45.738	60.0
IPkt015	Gymnasium 2 OG3	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.680	46.320	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.680	46.320	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.680	46.320	60.0
IPkt016	Gymnasium 3 EG	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.564	41.436	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.564	41.436	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-66.564	41.436	60.0
IPkt017	Gymnasium 3 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-65.816	42.184	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-65.816	42.184	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-65.816	42.184	60.0
IPkt018	Gymnasium 3 OG2	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.094	46.906	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.094	46.906	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-61.094	46.906	60.0
IPkt019	Gymnasium 3 OG3	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-60.427	47.573	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-60.427	47.573	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-60.427	47.573	60.0
IPkt020	Berliner Straße 18 EG	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-64.620	43.380	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-64.620	43.380	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-64.620	43.380	60.0

IPkt021	Berliner Straße 18 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-63.638	44.362	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-63.638	44.362	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-63.638	44.362	60.0
IPkt022	Berliner Straße 18 OG2	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-59.366	48.634	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-59.366	48.634	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-59.366	48.634	60.0
IPkt023	Berliner Straße 18 OG3	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.241	49.759	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.241	49.759	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.241	49.759	60.0
IPkt024	Berliner Straße 19 EG	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-63.045	44.955	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-63.045	44.955	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-63.045	44.955	60.0
IPkt025	Berliner Straße 19 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-62.151	45.849	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-62.151	45.849	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-62.151	45.849	60.0
IPkt026	Berliner Straße 19 OG2	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.480	49.520	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.480	49.520	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.480	49.520	60.0
IPkt027	Berliner Straße 19 OG3	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-57.170	50.830	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-57.170	50.830	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-57.170	50.830	60.0
IPkt028	Berliner Straße 20 EG	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-62.037	45.963	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-62.037	45.963	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-62.037	45.963	60.0
IPkt029	Berliner Straße 20 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-61.234	46.766	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-61.234	46.766	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-61.234	46.766	60.0
IPkt030	Berliner Straße 20 OG2	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.289	49.711	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.289	49.711	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-58.289	49.711	60.0
IPkt031	Berliner Straße 20 OG3	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-57.304	50.696	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-57.304	50.696	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-57.304	50.696	60.0
IPkt032	Berliner Straße 21 EG	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-51.669	56.331	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-51.669	56.331	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-51.669	56.331	60.0
IPkt033	Berliner Straße 21 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-51.018	56.982	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-51.018	56.982	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-51.018	56.982	60.0
IPkt034	Berliner Straße 21 OG2	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-50.382	57.618	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-50.382	57.618	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-50.382	57.618	60.0
IPkt035	Berliner Straße 21 OG3	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-49.767	58.233	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-49.767	58.233	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-49.767	58.233	60.0
IPkt036	Schwarzer Weg 2 EG	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-68.723	39.277	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-68.723	39.277	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-68.723	39.277	60.0
IPkt037	Schwarzer Weg 2 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-62.208	45.792	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQI001	Einsatzfahrzeuge-Fahrtweg	108.000	-62.208	45.792	85.0

		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-62.208	45.792	60.0
IPkt038	Gartensiedlung	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-55.258	52.742	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-55.258	52.742	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-55.258	52.742	60.0
IPkt039	Clara-Zetkin-Straße 14 EG	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-56.408	51.592	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-56.408	51.592	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-56.408	51.592	60.0
IPkt040	Clara-Zetkin-Straße 14 OG1	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-55.992	52.008	85.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-55.992	52.008	85.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Einsatzfahrzeuge-Fahrweg	108.000	-55.992	52.008	60.0