



Bauakustik
Raumakustik
Fahrzeugakustik
Maschinenakustik
Erschütterungen
Lärmschutz
Software

Überarbeitung Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ mit Potenzialanalyse zum Anlagenbetrieb

Schallimmissionsprognose,
Abschlussbericht

Objekt: B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Görschen
Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“
06618 Görschen

Auftraggeber: Gewerbepark Hermsdorfer Kreuz 1 GmbH
Seeholzenstraße 2
82166 Gräfelfing

Auftragnehmer: GAF mbH, Büro Zwickau

Bearbeiter: ö.b.u.v. SV Dipl.-Ing. Dirk Grundke
Tel.: 0375 211 86324 / 0170 755 2854
e-mail: grundke@gaf-online.de

Projekt-Nr.: 2023_044

**GAF - Gesellschaft
für Akustik und
Fahrzeugmeßwesen
mbH**

VMPA-Güteprüfstelle,
Schallschutz im Hochbau
nach DIN 4109,
VMPA-SPG-215-04-SN

Firmensitz:

Lessingstraße 4
08058 Zwickau

Tel.: 0375/211 86324
Fax: 0375/211 86323

www.GAF-online.de
E-mail: info@GAF-online.de

HRB 13 11 4
Amtsgericht Chemnitz

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. Dirk Grundke

Zweigstelle Leipzig:

ALBIS-Haus
Kantstraße 2
04275 Leipzig

Tel.: 0341/39 36 45-0
Fax: 0341/39 36 45-1



Dipl.-Ing. D. Grundke
Bearbeiter, von der IHK Chemnitz öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Schallimmissionsschutz

Zwickau, 17.07.2023

Der Abschlussbericht umfasst 17 Textseiten und 5 Anlagen



Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1	Projektbeschreibung	3
1.1	Auftrag	3
1.2	Eingereichte Unterlagen	3
2	Relevante Grundlagen zur Berechnung und Beurteilung	4
3	Emissionsquellen	5
3.1	B-Plan	5
3.2	Potenzieller Betrieb Gesamtanlage	6
4	Immissionsbereiche und Immissionsrichtwerte	10
5	Berechnungsergebnisse und Beurteilung der Geräuschsituation	12
6	Zusammenfassung	15
	Kurzzeichenverzeichnis	17
	Anlagenverzeichnis	17
	Anlagen	



1 Projektbeschreibung

1.1 Auftrag

Im Zusammenhang mit der geplanten Änderung des Bebauungsplans Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ /1/ wurde die GAF - Gesellschaft für Akustik und Fahrzeugmeßwesen mbH Zwickau/Leipzig durch die Gewerbepark Hermsdorfer Kreuz 1 GmbH, Gräfelting beauftragt, eine Beurteilung der Geräuschimmissionen des Gewerbelärms einer im B-Plan-Gebiet geplanten Ansiedlung der LOGIC Green GmbH vorzunehmen. Die Gesamtanlage ist nach TA Lärm zu beurteilen. Da die Gesamtanlage im Geltungsbereich des zu ändernden Bebauungsplans /1/ liegt, sind einerseits für den geänderten B-Plan /1/ neue Lärm-Emissionskontingente auszuweisen und andererseits die Einhaltung der im zu ändernden B-Plan /1/ dann festgesetzten Lärm-Emissionskontingente durch den Betrieb der Gesamtanlage nachzuweisen.

1.2 Eingereichte Unterlagen

Vom Auftraggeber wurden folgende Unterlagen als Grundlage für die Bearbeitung eingereicht bzw. verwendet:

- /1/ Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ vom 23.11.2000 mit Angaben zu Lärm-Emissionskontingenten in Form von Flächenschalleistungspegeln (FSP);
- /2/ Bericht über die Geräuschimmissionen des geplanten Gewerbegebietes „Am Stößener Wege“ in der Gemeinde Görschen (Bericht-Nr. 728/970134 v, 25.03.97) mit Ergänzung vom 23.08.1999, TÜV Ostdeutschland, Abteilung Immissionsschutz;
- /3/ Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „An der B180“, 2. Änderung vom 10.01.2007 mit Angaben zu Lärm-Emissionskontingenten in Form von Flächenschalleistungspegeln (FSP), erstellt durch Boy und Partner, Ingenieurbüro für Bauwesen GmbH Naumburg;
- /4/ Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Görschen: Wohngebiet „Unterm Dorfe / Hinter den Gärten“ vom 03.12.1993;
- /5/ Machbarkeitsprüfung Hallenlayout, LOGIC GREEN Services GmbH Saarbrücken mit Planzeichnung vom 24.04.2023;
- /6/ Angaben zum möglichen anlagenbezogenen Fahrverkehr und zu sonstigen Bedingungen des geplanten Anlagenbetriebs anhand vergleichbarer Anlagen anlässlich eines Ortstermins des Sachverständigen am 01.06.2023 durch LOGIC GREEN Services GmbH Saarbrücken bzw. Boy und Partner, Ingenieurbüro für Bauwesen GmbH Naumburg.

Des Weiteren wurden die die Schallausbreitung beeinflussenden baulichen und topografischen Gegebenheiten sowie die tatsächliche Nutzung der umgebenden schutzwürdigen Bebauungen und potenzielle gewerbliche Vorlasten anlässlich des Ortstermins des Sachverständigen am 01.06.2023 geprüft (siehe auch Bilddokumentation in Anlage 3).

2 Relevante Grundlagen zur Berechnung und Beurteilung

Zur Berechnung und Beurteilung der Geräuschsituation wurden folgende Normen und Richtlinien zugrunde gelegt:

- /7/ Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), das zuletzt durch das Gesetz vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist;
- /8/ TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, März 2017;
- /9/ LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm) in der Fassung des Beschlusses zu TOP 9.4 der 133. LAI-Sitzung am 22. und 23. März 2017;
- /10/ DIN ISO 9613-2 – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Oktober 1999;
- /11/ 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, Lärmschutz in Hessen, Heft 3, 2005;
- /12/ Emissionskatalog Forum Schall, Umweltbundesamt 11/2006;
- /13/ RLS-19 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019;
- /14/ Bayerische Parkplatzlärmstudie, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 6. Auflage 2007;
- /15/ 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12. Juni 1990, BGBl. I, S. 1036, die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist;
- /16/ DIN 45691 – Geräuschkontingentierung, Dezember 2006;
- /17/ DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ (2022).

Die gesamten Berechnungen zur Schallausbreitung und zur Ermittlung der Immissions- und Beurteilungspegel wurden mit dem Programm „IMMI“ der Firma Wölfel, Beratende Ingenieure, Höchberg, durchgeführt, das u.a. Berechnungen bzw. Beurteilungen nach DIN ISO 9613-2, Schall03, RLS-19, TA Lärm, 16. BImSchV und DIN 18005 realisiert.

3 Emissionsquellen

3.1 B-Plan

Der zu ändernde B-Plan Nr. 4 /1/ (gewerbliche **Zusatzlast**) enthält Teilflächen, die als Gewerbegebiet (GE) bzw. als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe), teilweise mit Lärm-Emissionskontingenten nachts in Form von Flächen-Schallleistungspegeln (FSP) ausgewiesen sind (insbesondere aus /2/ - siehe auch Lageplan in Anlage 1 „B-Plan-Gebiet Ist“). Darüber hinaus sind gewerbliche **Vorlasten**, insbesondere aus dem Bestands-B-Plan Nr. 1 /3/ zu betrachten, dessen Flächen als GI (mit Lärm-Emissionskontingenten) bzw. GE ausgewiesen sind. Hinzu kommt eine gewerblich genutzte Fläche westlich des Südrings, jedoch außerhalb des B-Plans Nr. 1, die ebenfalls als gewerbliche Vorlast zu betrachten ist (GE4 - siehe auch Lageplan in Anlage 1 „**B-Plan-Gebiet Ist**“). Für die Prüfung der Gesamtlast-Lärmsituation im Bestand sind somit die folgenden Schallquellen relevant:

- **Teilflächen GE1-3** aus B-Plan Nr. 1 und **GE4, FLGK001-004**; modelliert als Flächenschallquellen der gewerblichen **Vorlast** gemäß DIN 45691 /16/ mit Flächen-Schallleistungspegeln von jeweils FSP = 60 dB(A)/m² tagsüber und FSP = 45 dB(A)/m² nachts für gewöhnlichen gewerblichen Betrieb tagsüber und geringem Nachtbetrieb (siehe auch /2/);
- **Teilflächen GE BF A1, A2, B und C** aus B-Plan Nr. 4 /1/, **FLGK005-008**; modelliert als Flächenschallquellen der gewerblichen **Zusatzlast** gemäß DIN 45691 /16/ mit Flächen-Schallleistungspegeln von jeweils FSP = 60 dB(A)/m² für gewöhnlichen gewerblichen Betrieb tagsüber und FSP = 45 dB(A)/m² (BF A1), FSP = 55 dB(A)/m² (BF A2), FSP = 60 dB(A)/m² (BF B) und FSP = 60 dB(A)/m² (BF C) nachts (siehe auch /2/).

Für die Aufstellung des neuen B-Plans Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ sind die folgenden Geräuschquellen relevant (Verortung in Lageplan, Anlage 1 „**B-Plan-Gebiet Soll**“, Gesamtlast) mit durch Variantenrechnungen ermittelten Emissionswerten:

- **Teilflächen GE BF A1, A2, B und C, FLGK009-012**; modelliert als Flächenschallquellen der gewerblichen **Zusatzlast** gemäß DIN 45691 /16/ mit Lärm-Emissionskontingenten LEK und richtungsabhängigen Zusatzkontingenten LEK_{zus} gemäß umseitiger Tabelle 1;
- **Teilflächen GE1-3** aus B-Plan Nr. 1 und **GE4, FLGK001-004**; modelliert als Flächenschallquellen der gewerblichen **Vorlast** gemäß DIN 45691 /16/ mit Flächen-Schallleistungspegeln von jeweils FSP = 60 dB(A)/m² tagsüber und FSP = 45 dB(A)/m² nachts für gewöhnlichen gewerblichen Betrieb tagsüber und geringem Nachtbetrieb (siehe auch /2/).

Für die Aufstellung des neuen B-Plans Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ sind hinsichtlich der **Festsetzungen im B-Plan** für die gewerblichen Aktivitäten der ausgewiesenen Gewerbegebiets-Teilflächen gemäß DIN 45691 /16/ somit folgende Formulierungen zu wählen:

„Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle 1 angegebenen Emissionskontingente L_{EK} bzw. richtungsabhängige Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte im Richtungssektor L_{EKi} durch $L_{EKi} + L_{EKi,zus}$ zu ersetzen ist.“

Tabelle 1: Teilflächen des B-Plans /1/ mit Lärm-Emissionskontingenten tagsüber / nachts und richtungsabhängigen Zusatzkontingenten tagsüber / nachts
(Richtungssektor: 325° - 76° in Richtung Nordosten (Norden: 0°);
(Richtungssektor: 76° - 215° in Richtung Südosten (Norden: 0°);

Planflächen	Emissionskontingent $L_{EK,tags}/L_{EK,nachts}$ in dB(A)/m ²	Zusatzkontingent für Richtungssektoren $L_{EK,tags,zus}/L_{EK,nachts,zus}$ in dB(A)/m ²	
		Sektor Nordost 325° - 76°	Sektor Südost 76° - 215°
GE BF A1	60 / 41	+10 / +10	+6 / +6
GE BF A2	60 / 41	+10 / +10	+6 / +6
GE BF B	62 / 49	+10 / +10	+6 / +6
GE BF C	61 / 48	+10 / +10	+6 / +6

Seitens des Sachverständigen wurde sich bei der Ermittlung der Lärm-Emissionskontingente an den Flächenaufteilungen und Emissionswerten aus /2/ orientiert. Es ist anzumerken, dass gemäß den Ergebnissen der Berechnungen die Baufelder BF A1 und BF A2 wegen gleicher Emissionswerte zusammengefasst werden können.

3.2 Potenzieller Betrieb Gesamtanlage

Für den potenziellen Betrieb der Gesamtanlage der LOGIC Green GmbH im Gebiet des neuen B-Plans Nr. 4 der Gemeinde Görtschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ wurden die folgend aufgeführten Schallquellen angenommen (Verortung in umseitiger Abbildung 1):

- **EQ1-EQ3;** Haustechnik auf den Dächern der Hallen 1-3, jeweils in Nähe HAR, modelliert als Einzelschallquellen gemäß DIN ISO 9613-2 /10/ mit Werten des Schallleistungspegel als einzuhaltendes **Emissionskontingent** von jeweils $L_w = 80,0$ dB(A), Betriebszeit: im 24h-Betrieb ohne kurzzeitige Geräuschspitzen, ohne tonale Komponenten und ohne dominante tieffrequente Anteile im Geräuschspektrum;
- **EQ4;** Pumpe Sprinkleranlage, modelliert als Einzelschallquelle gemäß DIN ISO 9613-2 mit Werten des Schallleistungspegel gemäß /6/ von $L_w = 105,0$ dB(A), Betriebszeit: tagsüber 0,1 h (seltener Probetrieb als kurzzeitige Geräuschspitze);
- **EQ5-EQ10;** Entladungen von LKW an den Sektionaltoren der Hallen 1-3, modelliert als Einzelschallquellen gemäß DIN ISO 9613-2 mit Werten des Schallleistungspegel gemäß

/12/ von jeweils $L_W = 90,0 \text{ dB(A)}$ (Annahme von Elektro-Entladegeräten, wie E-Stapler u.ä. mit insgesamt 384 LKW-Entladungen tagsüber mit Dauer von jeweils 0,5 h, verteilt auf drei Hallen, somit 128 Entladungen je Halle bzw. mit insgesamt 10 LKW-Entladungen nachts in der ungünstigsten vollen Nachtstunde, somit bis zu 4 Entladungen je Stunde und Halle (außer Halle 1, dort nur 2 Entladungen) sowie kurzzeitige Geräuschspitzen von jeweils $L_{W,max} = 112 \text{ dB(A)}$;

- **LQ1**; LKW-Fahrtweg (jeweils Hin- und Rückfahrten zur Halle 3) mit 128 LKW tagsüber und bis zu 4 LKW nachts in der ungünstigsten Stunde, modelliert als Linienschallquelle gemäß DIN-ISO 9613-2 mit Emissionsansätzen aus /11/ (für Motorleistungen $> 105 \text{ kW}$ und ungünstige Fahrvorgänge bezogen auf ein Wegelement von 1 m Länge und einer Stunde Wirkzeit mit einem längen- und wirkzeitbezogenen Schalleistungspegel für eine LKW-Fahrt von $L_{WA',1h} = 63,0 \text{ dB(A)/m}$ sowie Maximal-Schalleistungen von $L_{W,max} = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);

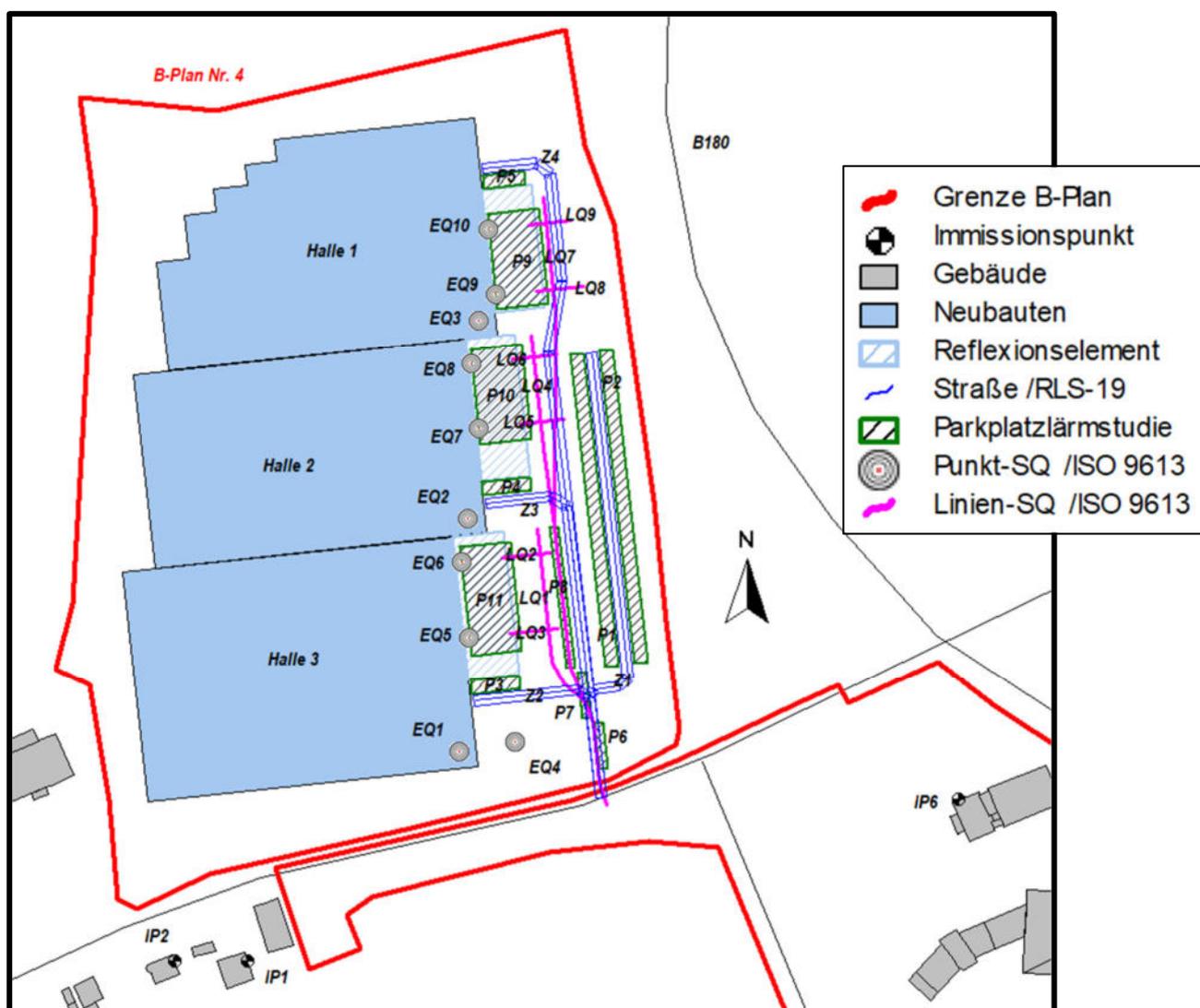


Abbildung 1: Schallquellen der potenziellen Gesamtanlage im Gebiet des B-Plans Nr. 4 /1/ „Am Stößener Wege“ und nächstgelegene Immissionsorte IP

- **LQ2, LQ3;** LKW-Rangierwege mit insgesamt 128 LKW-Rangierfahrten tagsüber und insgesamt bis zu 4 Rangierfahrten nachts, modelliert als Linienschallquellen gemäß DIN-ISO 9613-2 mit Emissionsansätzen aus /11/ (für Motorleistungen > 105 kW und ungünstige Fahrvorgänge bezogen auf ein Wegelement von 1 m Länge und einer Stunde Wirkzeit mit einem längen- und wirkzeitbezogenen Schalleistungspegel für eine LKW-Fahrt von $L_{WA',1h} = 63 \text{ dB(A)/m}$ und Zuschlägen für Rangierfahrten von jeweils 3 dB) sowie Maximal-Schalleistungen von $L_W = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);
Anmerkung: sog. „Rückfahrwarner“ besitzen auf Grund der kurzen Einwirkzeit einerseits und der maximalen Schalleistung von $L_W = 103 \text{ dB(A)}$ gemäß /12/ keine Relevanz;
- **LQ4;** LKW-Fahrweg (jeweils Hin- und Rückfahrten zur Halle 2) mit 128 LKW tagsüber und bis zu 4 LKW nachts in der ungünstigsten Stunde, modelliert als Linienschallquelle gemäß DIN-ISO 9613-2 mit Emissionsansätzen aus /11/ (für Motorleistungen > 105 kW und ungünstige Fahrvorgänge bezogen auf ein Wegelement von 1 m Länge und einer Stunde Wirkzeit mit einem längen- und wirkzeitbezogenen Schalleistungspegel für eine LKW-Fahrt von $L_{WA',1h} = 63,0 \text{ dB(A)/m}$) sowie Maximal-Schalleistungen von $L_{W,max} = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);
- **LQ5, LQ6;** LKW-Rangierwege mit insgesamt 128 LKW-Rangierfahrten tagsüber und insgesamt bis zu 4 Rangierfahrten nachts, modelliert als Linienschallquellen gemäß DIN-ISO 9613-2 mit Emissionsansätzen aus /11/ (für Motorleistungen > 105 kW und ungünstige Fahrvorgänge bezogen auf ein Wegelement von 1 m Länge und einer Stunde Wirkzeit mit einem längen- und wirkzeitbezogenen Schalleistungspegel für eine LKW-Fahrt von $L_{WA',1h} = 63 \text{ dB(A)/m}$ und Zuschlägen für Rangierfahrten von jeweils 3 dB) sowie Maximal-Schalleistungen von $L_W = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);
- **LQ7;** LKW-Fahrweg (jeweils Hin- und Rückfahrten zur Halle 1) mit 128 LKW tagsüber und bis zu 2 LKW nachts in der ungünstigsten Stunde, modelliert als Linienschallquelle gemäß DIN-ISO 9613-2 mit Emissionsansätzen aus /11/ (für Motorleistungen > 105 kW und ungünstige Fahrvorgänge bezogen auf ein Wegelement von 1 m Länge und einer Stunde Wirkzeit mit einem längen- und wirkzeitbezogenen Schalleistungspegel für eine LKW-Fahrt von $L_{WA',1h} = 63,0 \text{ dB(A)/m}$) sowie Maximal-Schalleistungen von $L_{W,max} = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);
- **LQ8, LQ9;** LKW-Rangierwege mit insgesamt 128 LKW-Rangierfahrten tagsüber und insgesamt bis zu 2 Rangierfahrten nachts, modelliert als Linienschallquellen gemäß DIN-ISO 9613-2 mit Emissionsansätzen aus /11/ (für Motorleistungen > 105 kW und ungünstige Fahrvorgänge bezogen auf ein Wegelement von 1 m Länge und einer Stunde Wirkzeit mit einem längen- und wirkzeitbezogenen Schalleistungspegel für eine LKW-Fahrt von $L_{WA',1h} = 63 \text{ dB(A)/m}$ und Zuschlägen für Rangierfahrten von jeweils 3 dB) sowie Maximal-Schalleistungen von $L_W = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);
- **P1, P2;** PKW-Parkplätze (Mitarbeiter) mit insgesamt 84 Stellplätzen mit insgesamt 336 Fahrzeugbewegungen tagsüber und 28 Fahrzeugbewegungen nachts in der ungünstigsten Stunde (Abfahrt 2. Schicht bzw. Anfahrt Frühschicht), modelliert gemäß Bayerischer Parkplatzlärmstudie /14/ (Mitarbeiterparkplätze), Ausführung mit asphaltierten Fahrgassen sowie Maximal-Schalleistungspegel von jeweils $L_W = 97 \text{ dB(A)}$ (Türensclagen);
- **P3-P5;** PKW-Parkplätze (Büros) mit insgesamt 20 Stellplätzen und insgesamt 80 Fahrzeugbewegungen tagsüber, modelliert gemäß Bayerischer Parkplatzlärmstudie /14/

(Mitarbeiterparkplätze), Ausführung mit asphaltierten Fahrgassen sowie Maximal-Schallleistungspegel von $L_w = 97 \text{ dB(A)}$ (Türenschrägen);

- **P6, P7**; LKW- Parkplätze an Schrankenanlage mit insgesamt 2 Stellplätzen und Verkehrsfrequenzen bzw. Nutzungszeiten wie **LQ1, LQ4** und **LQ7** insgesamt, modelliert gemäß Bayerischer Parkplatzlärmmstudie /14/ (Autohöfe für LKW) mit Maximal-Schalleistungen von $L_w = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);
- **P8**; LKW-Puffer-Parkplatz mit insgesamt 3 Stellplätzen und Verkehrsfrequenzen bzw. Nutzungszeiten wie **LQ4** und **LQ7** insgesamt (jedoch nachts keine Anfahrten wegen der geringeren Verkehrsfrequenzen), modelliert gemäß Bayerischer Parkplatzlärmmstudie /14/ (Autohöfe für LKW) mit Maximal-Schalleistungen von $L_w = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);
- **P9-P11**; LKW-Parkplätze an Andockstationen mit insgesamt 28 Stellplätzen und Verkehrsfrequenzen wie **LQ2, LQ3, LQ5, LQ6, LQ8** und **LQ9** insgesamt, modelliert gemäß Bayerischer Parkplatzlärmmstudie /14/ (Autohöfe für LKW) mit Maximal-Schalleistungen von $L_w = 108 \text{ dB(A)}$ (Betriebsbremse);
- **Z1-Z4**; Zufahrten zu den PKW-Parkplätzen **P1 – P5** mit Umsetzung der Parkfrequenzen der genannten Parkplätze, modelliert als Straße gemäß RLS-19 /13/.

Bei der modellhaften Erfassung der relevanten Schallquellen wird seitens des Sachverständigen davon ausgegangen, dass die Emissionen aus dem Halleninneren (Logistikbranche) keine relevanten Beiträge an der jeweiligen Geräuschimmission liefern. Detailliertere Angaben zu sämtlichen Schallquellen sind dem Rechenmodell in Anlage 2 zu entnehmen.

4 Immissionsbereiche und Immissionsrichtwerte

Die zu betrachtenden maßgeblichen Immissionsorte (Immissionsorte, an denen gemäß TA Lärm /8/ „am ehesten Richtwertüberschreitungen zu erwarten sind“ - siehe Lagepläne in Anlage 1 und Bilddokumentation in Anlage 3) befinden sich in einem Abstand zwischen 108 m und 532 m von den relevanten Geräuschquellen der zu beurteilenden geplanten Gesamtanlage entfernt. Es werden jeweils die hinsichtlich der Immissionseinträge kritischen Obergeschosse betrachtet. Gemäß /1/ - /4/ bzw. gemäß der tatsächlichen Nutzung sind die Immissionsorte nach den Darstellungen in Tabelle 2 einzustufen. Somit sind zunächst die in Tabelle 2 dargestellten Immissionsrichtwerte der Beurteilungspegel „außen“ gemäß TA Lärm einzuhalten.

Tabelle 2: Einwirkungsorte und Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm /8/

Immissionsort	baunutzungsrechtliche Einstufung	Immissionsrichtwert der Beurteilungspegel, tags	Immissionsrichtwert der Beurteilungspegel, nachts
IP1: Görschen 25A (Wohnhaus)	Mischgebiet	60 dB(A)	45 dB(A)
IP2: Görschen 34 (Wohnhaus)	Mischgebiet	60 dB(A)	45 dB(A)
IP3: Am Anger 13 (Wohnhaus in /4/)	Reines Wohngebiet	50 dB(A)	35 dB(A)
IP4: Am Anger 15 (Wohnhaus in /4/)	Reines Wohngebiet	50 dB(A)	35 dB(A)
IP5: Naumburger Str. 22E (Wohnhaus)	Mischgebiet	60 dB(A)	45 dB(A)
IP6, IP7: B-Plan Nr. 1 /3/ (Büros)	Gewerbegebiet	65 dB(A)	65 dB(A)*

*... Richtwert bei Büronutzung wie tagsüber

Kurzzeitige Geräuschspitzen (Spitzenpegel) dürfen die Immissionsrichtwerte der Beurteilungspegel tagsüber um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Gemäß TA Lärm muss bei einer Unterschreitung der Immissionsrichtwerte $IRW_{\text{außen}}$ um weniger als 6 dB eine Betrachtung der sog. „Vorlast“ (vorhandene fremde Gewerbeanlagen) erfolgen. Im vorliegenden gelingt die Vorlastprüfung durch die Prüfung der Einhaltung der im zu ändernden Bebauungsplan /1/ festgesetzten Lärm-Emissionskontingente LEK , die in Abhängigkeit von relevanten gewerblichen Vorlasten, u.a. aus /2/ ermittelt wurden.

Bei Einhaltung bzw. Unterschreitung der Immissionsrichtwerte $IRW_{\text{außen}}$ kann eine überschlägige Prognose (ÜP) zur Beurteilung der Immission am maßgeblichen Immissionsort herangezogen werden. Sind hingegen Abschirmungen bei der Schallausbreitungsberechnung relevant, ist eine detaillierte Prognose (DP) mit A-bewerteten Summenpegeln vonnöten. Diese wurde gemäß vorliegendem Bericht in den Berechnungen zum Anlagenbetrieb durchgeführt



(die Berechnungen der B-Plan-Kontingentierungen erfolgten mit Berücksichtigung nur des sog. „Abstandsmaßes“ gemäß den Forderungen der DIN 45691 /16/).

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück in Gebieten nach TA Lärm Nr. 6.1 c-f sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit:

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem öffentlichen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden (TA Lärm Nr. 7.4).

In der vorliegenden Situation kann davon ausgegangen werden, dass eine hinreichende Vermischung des anlagenbezogenen Fahrverkehrs der geplanten Zufahrt zur Gesamtanlage mit dem öffentlichen Verkehr auf der Straße „Görschen“ bzw. dann weiter auf der Bundesstraße B 180 erfolgt. Eine Beurteilung der Immissionen des anlagenbezogenen Fahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrswegen gemäß TA Lärm, Nr. 7.4 bzw. 16. BImSchV /15/ ist somit nicht erforderlich.

5 Berechnungsergebnisse und Beurteilung der Geräuschsituation

Nach der Modellierung der Emissionsdaten der in Abschnitt 3 beschriebenen relevanten Emissionsquellen sowie der die Schallausbreitung beeinflussenden baulichen und topografischen Gegebenheiten wurden Berechnungen der Geräuschimmission, vorerst für die Immissionswirkungen der im B-Plan /1/ in Form von FSP ausgewiesenen Lärm-Emissionskontingente unter Beachtung von Vorlasten gemäß /2/ (bzw. zusätzlich ermittelter Vorlasten – siehe Abschnitt 3 dieses Berichtes) durchgeführt. Die Ergebnisse der Berechnungen sind detailliert in Anlage 4 dargestellt. Die wesentlichen Ergebnisse für die Gesamtlastsituation des Bestands (**Gesamtlast Ist**) sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3: Ergebnisse Einzelpunktrechnungen, Beurteilungspegel gemäß DIN 18005, **Gesamtlast Ist**
(B-Plan /1/ mit Immissionswirkungen von Lärm-Emissionskontingenten in Form von FSP im Bestand (Zusatzlast) incl. Vorlasten gemäß /2/ aus /3/)

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005					
Gesamtlast Ist		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		Bemerkungen	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IP1	60	55	45	48		
IPkt002	IP2	60	55	45	47		
IPkt003	IP3	50	50	35	45	IP aus B-Plan Nr. 3 /4/	
IPkt004	IP4	50	50	35	46	IP aus B-Plan Nr. 3 /4/	
IPkt005	IP5	60	46	45	39		
IPkt006	IP6	65	64	65*	51		
IPkt007	IP7	65	64	65*	50		

*...Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1, Richtwertüberschreitungen farbig markiert

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte durch die einwirkenden Vergleichs-Flächenschallquellen im Bestand tagsüber eingehalten werden, jedoch im Beurteilungszeitraum nachts, insbesondere im Reinen Wohngebiet des B-Plans Nr. 3 /4/, d.h. an den Immissionsorten IP3 und IP4, erheblich überschritten werden. Offensichtlich wurden diese Immissionsorte in der dem B-Plan /1/ zu Grunde liegenden Schallimmissionsprognose /2/ nicht berücksichtigt. Damit sind im zu ändernden Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ zu modifizierende Lärm-Emissionskontingente gemäß DIN 45691 /16/ auszuweisen. Unter Berücksichtigung dieser neuen Kontingente (Beschreibung in Abschnitt 3 dieses Berichtes) wurden neuerliche Berechnungen der Immissionswirkungen durchgeführt, diesmal für die Gesamtlastsituation des zu ändernden B-Plans (**Gesamtlast Soll**). Die Ergebnisse der Berechnungen sind detailliert in Anlage 4 dargestellt. Die wesentlichen Ergebnisse für die Gesamtlastsituation des zu ändernden B-Plans sind in umseitiger Tabelle 4 zusammengefasst.

Tabelle 4: Ergebnisse Einzelpunktrechnungen, Beurteilungspegel gemäß DIN 18005, **Gesamtlast Soll** (zu ändernder B-Plan /1/ mit Immissionswirkungen von Lärm-Emissionskontingenten in Form von L_{EK} (Zusatzlast) incl. Vorlasten gemäß /2/ aus /3/)

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005					
Gesamtlast Soll		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		Bemerkungen	
		IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IP1	60	60	45	44	incl. +6 dB aus Richtungssektor Südost	
IPkt002	IP2	60	60	45	43	incl. +6 dB aus Richtungssektor Südost	
IPkt003	IP3	50	50	35	35		
IPkt004	IP4	50	50	35	35		
IPkt005	IP5	60	52	45	37	incl. +10 dB aus Richtungssektor Nordost	
IPkt006	IP6	65	64	65*	50	incl. +6 dB aus Richtungssektor Südost	
IPkt007	IP7	65	64	65*	49	incl. +6 dB aus Richtungssektor Südost	

*... Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen nunmehr, dass die Immissionsrichtwerte durch die einwirkenden Vergleichs-Flächenschallquellen der Vorlast und der Zusatzlast (im zu ändernden B-Plan Nr. 4) eingehalten werden. Die im zu ändernden B-Plan auszuweisenden Lärm-Emissionskontingente L_{EK} (incl. richtungsabhängige Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$) sind somit in hinreichender Größenordnung gewählt.

Um das **Potenzial eines möglichen gewerblichen Betriebs** auf den Gewerbeteilflächen des zu ändernden B-Plans Nr. 4 ermitteln zu können, sind vorerst die Immissionswirkungen der neuen Lärm-Emissionskontingente des B-Plans Nr. 4 zu ermitteln. Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind detailliert in Anlage 4 und zusammengefasst in Tabelle 5 ersichtlich.

Tabelle 5: Ergebnisse Einzelpunktrechnungen, Beurteilungspegel gemäß TA Lärm, **Zusatzlast Soll** (zu ändernder B-Plan /1/ mit Immissionswirkungen von Lärm-Emissionskontingenten in Form von L_{EK})

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
B-Plan Zusatzlast		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		Bemerkungen	
		IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}		
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IP1	60	60	60	60	45	43	incl. +6 dB $L_{EK,zus}$	
IPkt002	IP2	60	59	60	59	45	43	incl. +6 dB $L_{EK,zus}$	
IPkt003	IP3	50	48	50	48	35	33		
IPkt004	IP4	50	49	50	49	35	34		
IPkt005	IP5	60	51	60	51	45	36	incl. +10 dB $L_{EK,zus}$	
IPkt006	IP6	65	56	65	56	65*	41	incl. +6 dB $L_{EK,zus}$	
IPkt007	IP7	65	54	65	54	65*	39	incl. +6 dB $L_{EK,zus}$	

*... Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1

Nach der Modellierung der im Abschnitt 3 dieses Berichtes beschriebenen Schallquellen des potenziellen Anlagenbetriebs der LOGIC Green GmbH im Gebiet des neuen B-Plans Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ wurden schließlich erneute Berechnungen zum Gewerbelärm durchgeführt. Die Ergebnisse sind detailliert in Anlage 4 (Einzelpunktrechnungen mit Immissionsanteilen der einzelnen Schallquellen) und in Anlage 5 (Rasterlärmkarten der Beurteilungspegel in sämtlichen Beurteilungszeiträumen) dargestellt. Die wesentlichen Ergebnisse sind in Tabelle 6 zusammengefasst.

Tabelle 6: Ergebnisse Einzelpunktrechnungen, Beurteilungspegel gemäß TA Lärm, **Zusatzlast Soll** (potenzieller Anlagenbetrieb)

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
Betrieb Anlage		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	IP1	60	44	60	44	45	42
IPkt002	IP2	60	42	60	42	45	40
IPkt003	IP3	50	25	50	27	35	21
IPkt004	IP4	50	26	50	28	35	22
IPkt005	IP5	60	38	60	39	45	36
IPkt006	IP6	65	50	65	50	65*	47
IPkt007	IP7	65	48	65	48	65*	45

*...Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1

	Immissionswirkungen der Lärm-Emissionskontingente eingehalten
	Immissionswirkungen der Lärm-Emissionskontingente überschritten, jedoch unter Relevanzgrenze

Die Ergebnisse der Berechnungen aus der vorseitigen **Tabelle 5** stellen die Zielwerte dar, die durch die Immissionswirkungen der potenziellen Anlagenemissionen eingehalten werden müssen. Ein Vergleich der Werte der Beurteilungspegel aus **Tabelle 5** (Immissionswirkungen der Lärm-Emissionskontingente des zu ändernden B-Plans) und **Tabelle 6** (potenzielle Anlagenimmissionen) zeigt, dass die Zielwerte durch den potenziellen Betrieb der Gesamtanlage jeweils eingehalten werden (für die Immissionsorte IP6 und IP7 unter Nutzung des sog. „Relevanzkriteriums“ nach DIN 45691 /16/ bei Richtwertunterschreitungen von 15 dB oder mehr). Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen werden im Übrigen an sämtlichen Immissionsorten in sämtlichen Beurteilungszeiträumen ebenfalls eingehalten. Voraussetzung ist dabei die Einhaltung des beschriebenen potenziell möglichen Betriebsregimes der Gesamtanlage der LOGIC Green GmbH im Gebiet des neuen B-Plans Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“.

6 Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der geplanten Änderung des Bebauungsplans Nr. 4 der Gemeinde Görtschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“ /1/ wurde die GAF - Gesellschaft für Akustik und Fahrzeugmeßwesen mbH Zwickau/Leipzig durch die Gewerbepark Hermsdorfer Kreuz 1 GmbH, Gräfelting beauftragt, eine Beurteilung der Geräuschimmissionen des Gewerbe-lärms einer im B-Plan-Gebiet geplanten Ansiedlung der LOGIC Green GmbH vorzunehmen. Die Gesamtanlage ist nach TA Lärm zu beurteilen. Da die Gesamtanlage im Geltungsbereich des zu ändernden Bebauungsplans /1/ liegt, sind einerseits für den geänderten B-Plan /1/ neue Lärm-Emissionskontingente auszuweisen und andererseits die Einhaltung der im zu ändernden B-Plan /1/ dann festgesetzten Lärm-Emissionskontingente durch den Betrieb der Gesamtanlage nachzuweisen.

Für die schalltechnische Beurteilung sind die folgend aufgeführten Szenarien zu betrachten und die jeweiligen Immissionswirkungen (Beurteilungspegel) zu vergleichen bzw. zu beurteilen:

- **Variante V1:** Ermittlung von Lärm-Emissionskontingenten der durch den potenziellen Betrieb der geplanten Gesamtanlage genutzten Teilflächen des zu ändernden Bebauungsplanes /1/ unter Berücksichtigung gewerblicher Vorlasten;
- **Variante V2:** Betrachtung der Immissionswirkungen der im zu ändernden Bebauungsplan /1/ ausgewiesenen Lärm-Emissionskontingente im Vergleich zu den Immissionen, die durch den potenziellen Betrieb der Gesamtanlage verursacht werden.

Bei Einhaltung bzw. Unterschreitung der Immissionsrichtwerte $IRW_{\text{außen}}$ kann eine überschlägige Prognose (ÜP) zur Beurteilung der Immission am maßgeblichen Immissionsort herangezogen werden. Sind hingegen Abschirmungen bei der Schallausbreitungsberechnung relevant, ist eine detaillierte Prognose (DP) mit A-bewerteten Summenpegeln vonnöten. Diese wurde gemäß vorliegendem Bericht in den Berechnungen zum Anlagenbetrieb durchgeführt (die Berechnungen der B-Plan-Kontingentierungen erfolgten mit Berücksichtigung nur des sog. „Abstandsmaßes“ gemäß den Forderungen der DIN 45691 /16/).

Nach der Modellierung der Emissionsdaten der in Abschnitt 3 dieses Berichtes beschriebenen relevanten Emissionsquellen sowie der die Schallausbreitung beeinflussenden baulichen und topografischen Gegebenheiten wurden vorerst Berechnungen der Geräuschimmission für die **Variante V1** durchgeführt. Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen, dass die Immissionsrichtwerte für Gewerbe-lärm durch die einwirkenden geräuschkontingentierten Vergleichs-Flächenschallquellen des zu ändernden B-Plans /1/ auch unter Berücksichtigung relevanter gewerblicher Vorlasten eingehalten werden.

Nunmehr wurden die durch die geplante Gesamtanlage potenziell genutzten Flächen innerhalb des B-Plan-Gebietes /1/ betrachtet (potenzieller Betrieb Anlage vs. Immissionswirkungen Lärm-Emissionskontingente - **Variante V2**). Ein Vergleich der Werte der Beurteilungspegel zeigt, dass die Zielwerte aus den Immissionswirkungen der Lärm-Emissionskontingente des B-Plans durch den potenziellen Betrieb der Gesamtanlage jeweils eingehalten werden (für die Immissionsorte IP6 und IP7 unter Nutzung des sog. „Relevanzkriteriums“ nach DIN

45691 /16/ bei Richtwertunterschreitungen von 15 dB oder mehr). Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen werden im Übrigen an sämtlichen Immissionsorten in sämtlichen Beurteilungszeiträumen ebenfalls eingehalten. Voraussetzung ist dabei die Einhaltung des in Abschnitt 3 dieses Berichtes detailliert beschriebenen potenziell möglichen Betriebsregimes der Gesamtanlage der LOGIC Green GmbH im Gebiet des neuen B-Plans Nr. 4 der Gemeinde Görtschen: Gewerbegebiet „Am Stößener Wege“, der folgendermaßen kurz umschrieben werden kann:

- Bis zu 384 LKW-Fahrten (jeweils Hin- und Rückfahrten) auf dem Anlagengelände der Hallen 1-3 in den Beurteilungszeiträumen werktags und sonntags tagsüber und bis zu 10 LKW-Fahrten (jeweils Hin- und Rückfahrten) auf dem Anlagengelände der Hallen 1-3 im Beurteilungszeitraum nachts in der ungünstigsten vollen Stunde;
- Bis zu 384 LKW-Entladungen an den Andockstationen der Hallen 1-3 mittels E-Geräten (die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen) in den Beurteilungszeiträumen werktags und sonntags tagsüber und bis zu 10 LKW-Entladungen im Beurteilungszeitraum nachts in der ungünstigsten vollen Stunde;
- Haustechnik mit Emissionswerten, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.

Auf Grund der vielfältigen worst-case-Annahmen des Anlagenbetriebes (z.B. gleichzeitiger Betrieb sämtlicher Schallquellen unter Maximallast-Annahme) wird die Qualität der Prognose des Anlagenbetriebes an der oberen Grenze des Vertrauensbereichs der Prognoseunsicherheit (diese beträgt ca. 3 dB) angenommen.



Dipl.-Ing. Dirk Grundke
Bearbeiter



Kurzzeichenverzeichnis

BF	Baufeld
EQ, EZQi	Einzelschallquelle gemäß DIN ISO 9613-2
FLGK	Flächenschallquelle gemäß DIN 45691
FSP	Flächen-Schalleistungspegel in dB(A)/m ²
Ges.-Peg.	Gesamt-Beurteilungspegel
GE	Gewerbegebiet
GEe	eingeschränktes Gewerbegebiet
GI	Industriegebiet
HAR	Hausanschlussraum
IP	Immissionspunkt
IRW	Immissionsrichtwert
LEK	Lärm-Emissionskontingent in dB(A)/m ²
Li,Sp	Spitzenpegel
LQ, LIQi	Linien-schallquelle gemäß DIN ISO 9613-2
Lr	Beurteilungspegel
MI	Mischgebiet
Lw	Schalleistungspegel
LW _{max}	Maximal-Schalleistungspegel (kurzzeitige Geräuschspitzen)
OG	Obergeschoss
P, PRKL	Parkplatz gemäß Bayerischer Parkplatzlärmstudie 2007
WR	Reines Wohngebiet
Z, SR19	Zufahrt, Straße nach RLS-19

Anlagenverzeichnis

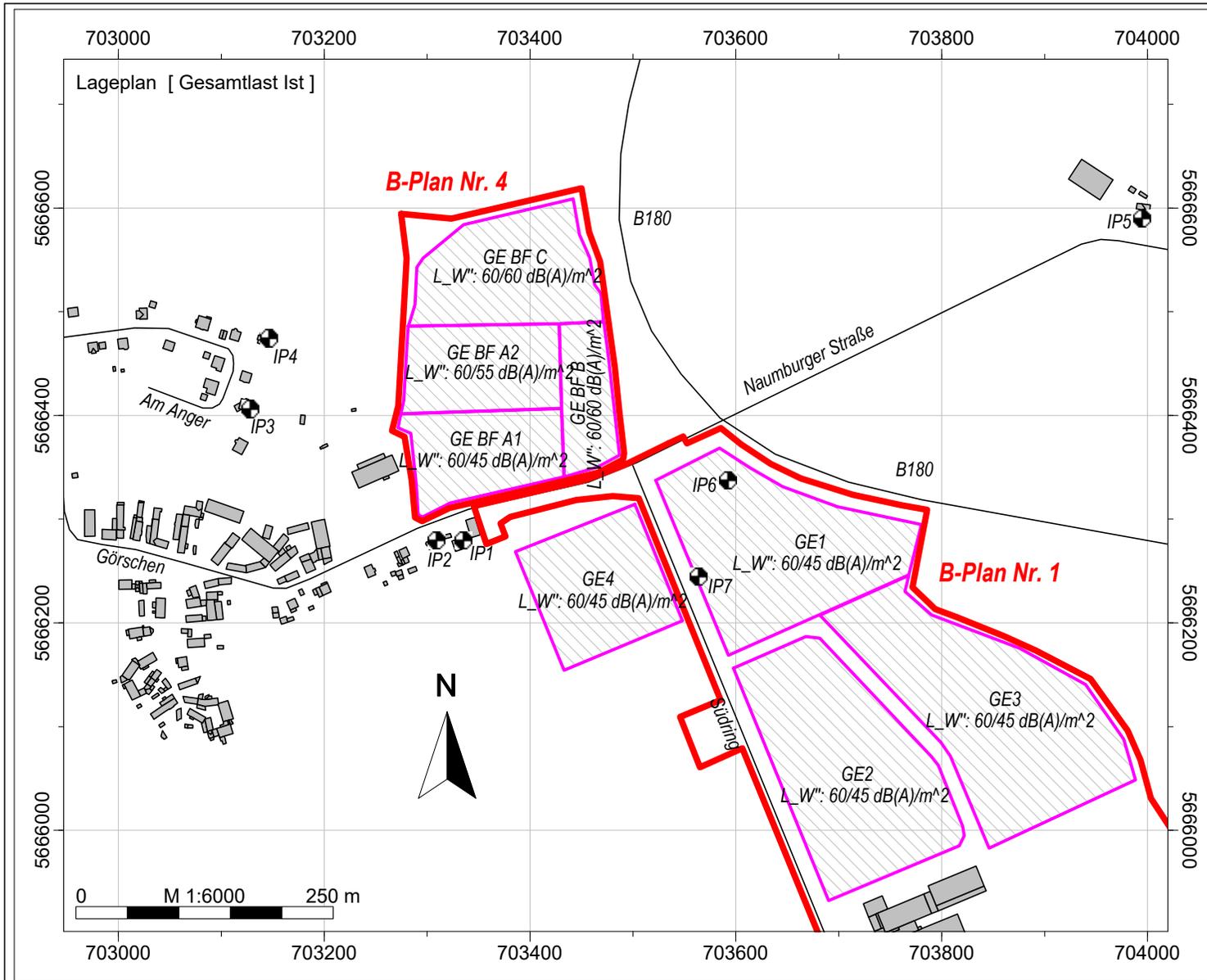
Anlage 1:	Lagepläne
Anlage 2:	Rechenmodell
Anlage 3:	Bilddokumentation
Anlage 4:	Ergebnisse Einzelpunktrechnungen
Anlage 5:	Raster der Beurteilungspegel



Anlage 1: Lagepläne

- Lageplan mit Vergleichs-Schallquellen für Bestands-B-Pläne und Immissionsbereichen (Gesamtlast Ist)
- Lageplan mit Vergleichs-Schallquellen für zu ändernden B-Plan Nr. 4 und Immissionsbereichen unter Beachtung von Vorlasten (Gesamtlast Soll)

Änderung Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Görtschen: Gewerbegebiet "Am Stößener Wege", Schallimmissionsprognose

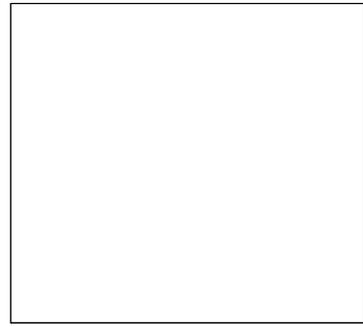


Lageplan Schallquellen und Immissionsbereiche

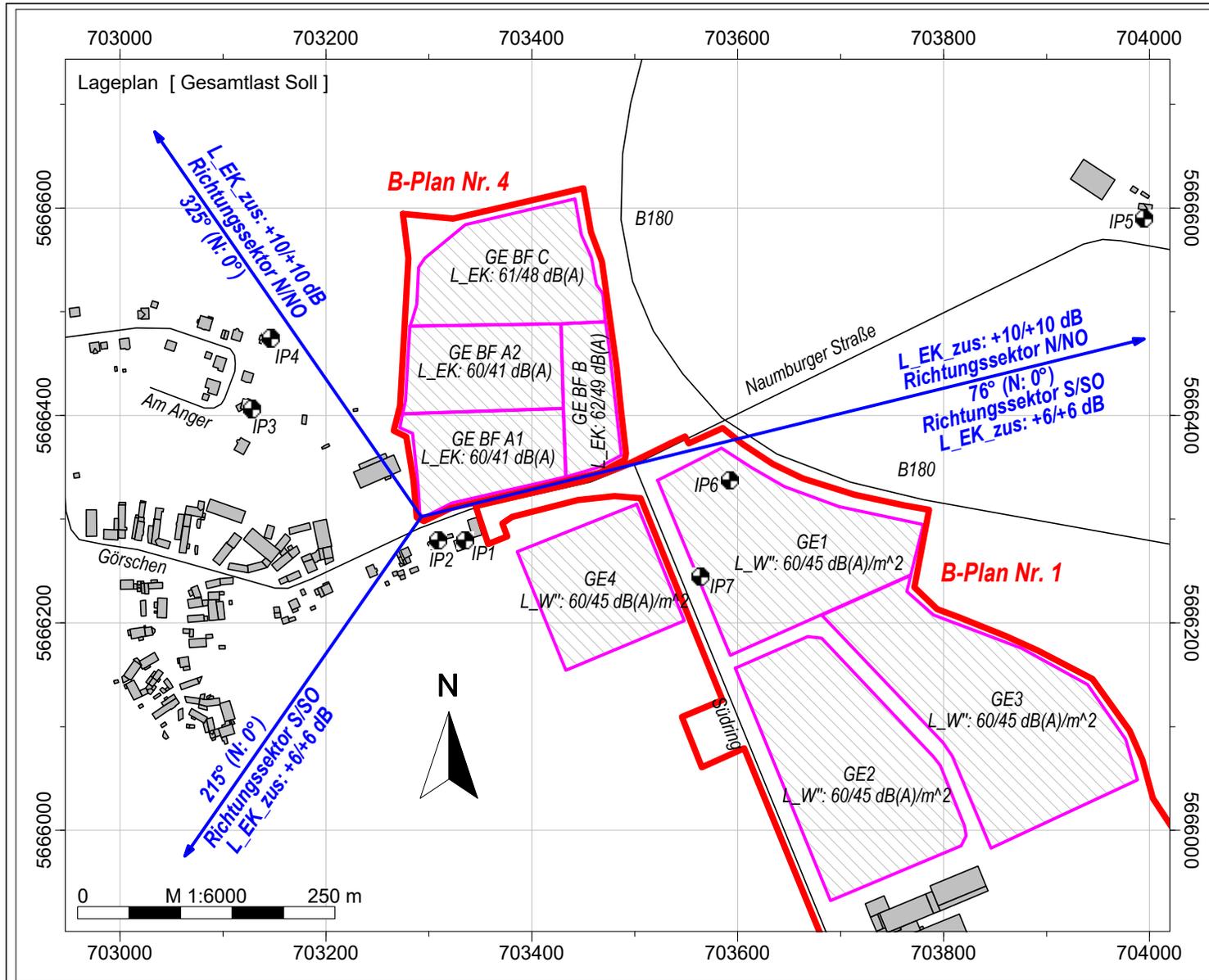
GE1-GE4: Vorlast
 GE BF A-C: Zusatzlast

jeweils aus B-Plan Nr. 4 im Bestand mit dazugehörigem Schallimmissionsgutachten (GE4 zusätzlich betrachtet)

- Legende
- Grenze B-Pläne
 - Richtungssektor
 - △ Höhenpunkt
 - Immissionspunkt
 - Gebäude
 - Flächen-SQ/DIN 45691



Änderung Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet "Am Stößener Wege", Schallimmissionsprognose



Lageplan Schallquellen und Immissionsbereiche

GE1-GE4: Vorlast
 GE BF A-C: Zusatzlast mit Lärm-Emissionskontingenten L_{EK} und richtungsabhängigen Zusatzkontingenten L_{EK}.zus in zwei Richtungssektoren

- Legende**
- Grenze B-Pläne
 - Richtungssektor
 - Höhenpunkt
 - Immissionspunkt
 - Gebäude
 - Flächen-SQ/DIN 45691





Anlage 2: Rechenmodell

- Allgemeine Angaben
- Schallquellen B-Pläne (Gesamtlast Soll, Zusatzlast mit Lärm-Emissionskontingenten im Gebiet des B-Plan Nr. 4)
- Schallquellen potenzieller Anlagenbetrieb Gesamtanlage im Gebiet des B-Plans Nr. 4

Allgemeine Angaben

Projekt Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	TA Lärm (2017)		
Projekt-Notizen			

Arbeitsbereich				
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	701990.00	704150.00	2160.00	5.01 km²
y /m	5665690.00	5668010.00	2320.00	
z /m	-20.00	250.00	270.00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0.00	xmax / ymax (z3)	0.00	
xmin / ymin (z1)	0.00	xmax / ymin (z2)	0.00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0	Vorlast	Gesamtlast Ist	Gesamtlast Soll	B-Plan Zusatzlast
Gruppe 0	+	+	+	+	+
bldg:Building	+	+	+	+	
Gebäude vakant	+	+			
Quellen Vorlast	+	+	+	+	
Quellen Zusatzlast Ist	+		+		
Quellen Zusatzlast Soll	+			+	+
Quellen Anlage	+				
redundant	+				

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Betrieb Anlage				
Gruppe 0	+				
bldg:Building	+				
Gebäude vakant	+				
Quellen Vorlast					
Quellen Zusatzlast Ist					
Quellen Zusatzlast Soll					
Quellen Anlage	+				
redundant					

Verfügbare Raster											
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster 0	702940.00	704030.00	5665890.00	5666750.00	10.00	10.00	110	87	relativ	5.00	Rechteck

Berechnungseinstellung	Kopie von "Referenzeinstellung"	
	Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT		
L /m		
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja
Freifeld vor Reflexionsflächen /m		
für Quellen	1.0	1.0
für Immissionspunkte	1.0	1.0
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein
Zwischenausgaben	Keine	Keine
Art der Einstellung	Optimiert	Optimiert
Reichweite von Quellen begrenzen:		
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein
* Radius /m um Quelle herum:		
* Radius /m um IP herum:		

Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0		
Variable Min.-Länge für Teilstücke:				
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein		
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0		
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein		
* Einfügungsdämpfung begrenzen:				
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:				
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:				
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613				
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja		
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein		
Reflexion				
Reflexion (max. Ordnung)	1	1		
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein		
* Suchradius /m				
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:				
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein		
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein		
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja		
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja		
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein		
Teilstück-Kontrolle				
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja		
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein		
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein		
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1		
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein		

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

Parameter der Bibliothek: RLS-19	Kopie von "Referenzeinstellung"
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Nein

Parameter der Bibliothek: P-Lärmstudie	Kopie von "Referenzeinstellung"
Parkplatzlärmstudie	Parkplatzlärmstudie 2007
Ausbreitungsberechnung nach	ISO 9613-2

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Kopie von "Referenzeinstellung"
Mit-Wind Wetterlage	Nein
CO pauschal verwenden	Ja
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei	
frequenzabhängiger Berechnung	Nein
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja
Berechnung der Mittleren Höhe Hm	streng nach ISO 9613-2
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Nein
Abzug höchstens bis -Dz	Nein
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Ja
ABar nach Erläss Thüringen (01.10.2015)	Nein
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja

Schallquellen

Flächenschallquellen „B-Plan Soll“ mit Lärm-Emissionskontingenten L_EK im B-Plan Nr. 4 incl. Vorlasten aus „B-Plan Ist“

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag (6h-22h)		
T2	Sonntag (6h-22h)		
T3	Nacht (22h-6h)		

Flächen-SQ/DIN 45691 (8)										Gesamtlast Soll		
FLGK001	Bezeichnung	GE1			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	Quellen Vorlast			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	9			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
	Länge /m	706.05				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
	Länge /m (2D)	705.83			Tag	60.00	-	-	104.41	60.00		
	Fläche /m²	27625.47			Nacht	45.00	-	-	89.41	45.00		
					Ruhe	60.00	-	-	104.41	60.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0				-	0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Masse	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)				
	ohne Ruhezeitzuschlag:											
		Werktag (6h-22h)	16.00								0.0	
		Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						0.0				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	60.0	1.00	5.00000	-5.05					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	60.0	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	1.00	1.00000	0.00	0.0				
FLGK002	Bezeichnung	GE2			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	Quellen Vorlast			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	10			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
	Länge /m	721.98				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
	Länge /m (2D)	721.93			Tag	60.00	-	-	104.90	60.00		
	Fläche /m²	30933.94			Nacht	45.00	-	-	89.90	45.00		
					Ruhe	60.00	-	-	104.90	60.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0				-	0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Masse	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)				
	ohne Ruhezeitzuschlag:											
		Werktag (6h-22h)	16.00								0.0	
		Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						0.0				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	60.0	1.00	5.00000	-5.05					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	60.0	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	1.00	1.00000	0.00	0.0				
FLGK003	Bezeichnung	GE3			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	Quellen Vorlast			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Knotenzahl	12			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
	Länge /m	854.35				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
	Länge /m (2D)	853.96			Tag	60.00	-	-	105.41	60.00		
	Fläche /m²	34740.03			Nacht	45.00	-	-	90.41	45.00		
					Ruhe	60.00	-	-	105.41	60.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag			

	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						0.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						0.0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	60.0	1.00	5.00000	-5.05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	60.0	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	1.00	1.00000	0.00	0.0	
FLGK004	Bezeichnung	GE4			Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Quellen Vorlast			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Knotenzahl	5			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	494.76				dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m (2D)	494.33			Tag	60.00	-	-	101.84
	Fläche /m²	15291.51			Nacht	45.00	-	-	86.84
					Ruhe	60.00	-	-	101.84
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	0.0			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						0.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						0.0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	60.0	1.00	5.00000	-5.05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	60.0	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	45.0	1.00	1.00000	0.00	0.0	
FLGK009	Bezeichnung	GE BF A1			Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Quellen Zusatzlast Soll			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Knotenzahl	10			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	476.35				dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m (2D)	476.19			Tag	60.00	-	-	100.76
	Fläche /m²	11913.50			Nacht	41.00	-	-	81.76
					Ruhe	60.00	-	-	100.76
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	0.0			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						0.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	60.0	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						0.0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	60.0	1.00	5.00000	-5.05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	60.0	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	41.0	1.00	1.00000	0.00	0.0	
FLGK010	Bezeichnung	GE BF A2			Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Quellen Zusatzlast Soll			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Knotenzahl	7			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m	469.35				dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m (2D)	469.29			Tag	60.00	-	-	100.97
	Fläche /m²	12492.91			Nacht	41.00	-	-	81.97
					Ruhe	60.00	-	-	100.97

Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0	0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.- Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
ohne Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)		16.00						0.0	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	60.0	1.00	1.00000	-12.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	60.0	1.00	13.00000	-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00						0.0	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	60.0	1.00	5.00000	-5.05		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	60.0	1.00	9.00000	-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	60.0	1.00	2.00000	-9.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	41.0	1.00	1.00000	0.00	0.0	
FLGK011	Bezeichnung	GE BF B			Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Quellen Zusatzlast Soll			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Knotenzahl	8			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Länge /m	378.48				dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
	Länge /m (2D)	378.39			Tag	62.00	-	-	100.43 62.00
	Fläche /m²	6959.42			Nacht	49.00	-	-	87.43 49.00
					Ruhe	62.00	-	-	100.43 62.00
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0	0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.- Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
ohne Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)		16.00						0.0	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	62.0	1.00	1.00000	-12.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	62.0	1.00	13.00000	-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	62.0	1.00	2.00000	-9.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00						0.0	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	62.0	1.00	5.00000	-5.05		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	62.0	1.00	9.00000	-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	62.0	1.00	2.00000	-9.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	49.0	1.00	1.00000	0.00	0.0	
FLGK012	Bezeichnung	GE BF C			Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Quellen Zusatzlast Soll			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Knotenzahl	14			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Länge /m	542.76				dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
	Länge /m (2D)	542.40			Tag	61.00	-	-	103.32 61.00
	Fläche /m²	17051.96			Nacht	48.00	-	-	90.32 48.00
					Ruhe	61.00	-	-	103.32 61.00
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0	0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.- Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
ohne Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)		16.00						0.0	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	61.0	1.00	1.00000	-12.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	61.0	1.00	13.00000	-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	61.0	1.00	2.00000	-9.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00						0.0	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	61.0	1.00	5.00000	-5.05		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	61.0	1.00	9.00000	-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	61.0	1.00	2.00000	-9.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	48.0	1.00	1.00000	0.00	0.0	

Schallquellen Potenzialbetrieb Gesamtanlage innerhalb der B-Plan-Kontingentflächen des B-Plans Nr. 4 (GE BF A1, A2, B und C))

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag (6h-22h)		
T2	Sonntag (6h-22h)		
T3	Nacht (22h-6h)		

Straße /RLS-19 (4)		Betrieb Anlage						
SR19001	Bezeichnung	Z1 PKW	Wirkradius /m				99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	6		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	173.29	Tag	62.94	-	-	85.33	62.94
	Länge /m (2D)	173.25	Nacht	64.19	-	-	86.58	64.19
	Fläche /m²	---	Ruhe	62.94	-	-	85.33	62.94
			Steigung max. % (aus z-Koord.)				3.95	
			Fahrtrichtung				2 Richt. /Rechtsverkehr	
			Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m				0.00	
			d/m(Emissionslinie)				0.00	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Tag	-	21.00	0.00	0.00	0.00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h		
			30.00	50.00	50.00	50.00		62.94
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Nacht	-	28.00	0.00	0.00	0.00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h		
			30.00	50.00	50.00	50.00		64.19
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Ruhe	-	21.00	0.00	0.00	0.00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h		
			30.00	50.00	50.00	50.00		62.94
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						64.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	62.9	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	62.9	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	62.9	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						66.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	62.9	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	62.9	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	62.9	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	64.2	1.00	1.00000	0.00	64.2
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						62.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	62.9	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	62.9	1.00	13.00000	-0.90	

	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	62.9	1.00	2.00000	-9.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						62.9		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	62.9	1.00	5.00000	-5.05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	62.9	1.00	9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	62.9	1.00	2.00000	-9.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	64.2	1.00	1.00000	0.00	64.2		
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								
SR19002	Bezeichnung	Z2 PKW			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Quellen Anlage			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	4				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	79.84			Tag	52.15	-	-	71.17	52.15
	Länge /m (2D)	79.79			Nacht	-99.00	-	-	-99.00	
	Fläche /m²	---			Ruhe	52.15	-	-	71.17	52.15
		Steigung max. % (aus z-Koord.)							3.95	
		Fahrtrichtung							2 Richt. /Rechtsverkehr	
		Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m							0.00	
		d/m(Emissionslinie)							0.00	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Tag	-	1.75	0.00	0.00	0.00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB				
			0.20	1.00	1.20	1.20				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h				
			30.00	50.00	50.00	50.00		52.35		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Nacht	-	0.00	0.00	0.00	0.00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB				
			0.24	1.00	1.20	1.20				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h				
			50.00	50.00	50.00	50.00		-99.00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Ruhe	-	1.75	0.00	0.00	0.00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB				
			0.00	0.00	0.00	0.00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB				
			0.20	1.00	1.20	1.20				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h				
			30.00	50.00	50.00	50.00		52.35		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0		0.0			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00						54.3		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	52.2	1.00	1.00000	-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	52.2	1.00	13.00000	-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	52.2	1.00	2.00000	-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						56.0		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	52.2	1.00	5.00000	0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	52.2	1.00	9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	52.2	1.00	2.00000	-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	1.00	1.00000	0.00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00						52.4		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	52.2	1.00	1.00000	-12.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	52.2	1.00	13.00000	-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	52.2	1.00	2.00000	-9.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						52.4		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	52.2	1.00	5.00000	-5.05			

	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	52.2	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	52.2	1.00	2.00000	-9.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	1.00	1.00000	0.00	-	
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt							
SR19003	Bezeichnung	Z3 PKW			Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw'
	Knotenzahl	4				dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
	Länge /m	137.93			Tag	52.15	-	-	73.55 52.15
	Länge /m (2D)	137.91			Nacht	-99.00	-	-	-99.00
	Fläche /m²	---			Ruhe	52.15	-	-	73.55 52.15
		Steigung max. % (aus z-Koord.)							-2.29
		Fahrtrichtung							2 Richt. /Rechtsverkehr
		Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m							0.00
		d/m(Emissionslinie)							0.00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	-	1.75	0.00	0.00	0.00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB			
			0.00	0.00	0.00	0.00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB			
			0.28	1.40	1.68	1.68			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h			
		-	30.00	50.00	50.00	50.00		52.43	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Nacht	-	0.00	0.00	0.00	0.00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB			
			0.00	0.00	0.00	0.00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB			
			0.34	1.40	1.68	1.68			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h			
		-	50.00	50.00	50.00	50.00		-99.00	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Ruhe	-	1.75	0.00	0.00	0.00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB			
			0.00	0.00	0.00	0.00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB			
			0.28	1.40	1.68	1.68			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h			
		-	30.00	50.00	50.00	50.00		52.43	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0		-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						54.4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	52.2	1.00	1.00000	-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	52.2	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	52.2	1.00	2.00000	-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						56.1	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	52.2	1.00	5.00000	0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	52.2	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	52.2	1.00	2.00000	-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	1.00	1.00000	0.00	-	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						52.4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	52.2	1.00	1.00000	-12.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	52.2	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	52.2	1.00	2.00000	-9.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						52.4	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	52.2	1.00	5.00000	-5.05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	52.2	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	52.2	1.00	2.00000	-9.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	1.00	1.00000	0.00	-	

	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt					
SR19004	Bezeichnung	Z4 PKW			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Knotenzahl	6				dB(A)	dB	
	Länge /m	256.13			Tag	51.48	-	-
	Länge /m (2D)	256.10			Nacht	-99.00	-	-
	Fläche /m²	---			Ruhe	51.48	-	-
		Steigung max. % (aus z-Koord.)						-3.68
		Fahrtrichtung						2 Richt. /Rechtsverkehr
		Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m						0.00
		d/m(Emissionslinie)						0.00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Tag	-	1.50	0.00	0.00	0.00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB		
			1.00	5.00	6.00	6.00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h		
			30.00	50.00	50.00	50.00		52.48
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Nacht	-	0.00	0.00	0.00	0.00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB		
			1.20	5.00	6.00	6.00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h		
			50.00	50.00	50.00	50.00		-99.00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Ruhe	-	1.50	0.00	0.00	0.00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Motorrad /dB		
			0.00	0.00	0.00	0.00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB		
			1.00	5.00	6.00	6.00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h		
			30.00	50.00	50.00	50.00		52.48
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0		0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00					54.4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	51.5	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	51.5	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	51.5	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00					56.1	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	51.5	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	51.5	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	51.5	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	1.00	1.00000	0.00	
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00					52.5	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	51.5	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	51.5	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	51.5	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00					52.5	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	51.5	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	51.5	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	51.5	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	1.00	1.00000	0.00	
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt						

Parkplatzlärmstudie (11)							Betrieb Anlage	
PRKL001	Bezeichnung	P1 PKW			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage			Lw (Tag) /dB(A)		77.21	
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		78.42	
	Länge /m	239.91			Lw (Ruhe) /dB(A)		77.21	
	Länge /m (2D)	239.91			Lw* (Tag) /dB(A)		49.56	
	Fläche /m²	582.99			Lw* (Nacht) /dB(A)		50.76	
					Lw* (Ruhe) /dB(A)		49.56	
					Konstante Höhe /m		0.00	
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)	
					Parkplatz		P+R - Parkplatz	
					Modus		Sonderfall (getrennt)	
					Kpa /dB		0.00	
					Ki* /dB		4.00	
					Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen	
					B		42.00	
					f		1.00	
					N (Tag)		0.25	
					N (Nacht)		0.33	
					N (Ruhe)		0.25	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	97.0	0.0	0.0	0.0	-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi-Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						51.5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	49.6	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	49.6	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	49.6	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						53.2
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	49.6	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	49.6	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	49.6	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	50.8	1.00	1.00000	0.00	50.8
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						49.6
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	49.6	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	49.6	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	49.6	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						49.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	49.6	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	49.6	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	49.6	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	50.8	1.00	1.00000	0.00	50.8
PRKL002	Bezeichnung	P2 PKW			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage			Lw (Tag) /dB(A)		77.21	
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		78.42	
	Länge /m	239.91			Lw (Ruhe) /dB(A)		77.21	
	Länge /m (2D)	239.91			Lw* (Tag) /dB(A)		49.55	
	Fläche /m²	583.07			Lw* (Nacht) /dB(A)		50.76	
					Lw* (Ruhe) /dB(A)		49.55	
					Konstante Höhe /m		0.00	
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)	
					Parkplatz		P+R - Parkplatz	
					Modus		Sonderfall (getrennt)	
					Kpa /dB		0.00	
					Ki* /dB		4.00	
					Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen	
					B		42.00	
					f		1.00	
					N (Tag)		0.25	
					N (Nacht)		0.33	

				N (Ruhe)			0.25	
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)	97.0		0.0	0.0	0.0	0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Maß	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
mit Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)	16.00						51.5	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	49.6	1.00	1.00000	-6.04		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	49.6	1.00	13.00000	-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	49.6	1.00	2.00000	-3.03		
Sonntag (6h-22h)	16.00						53.2	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	49.6	1.00	5.00000	0.95		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	49.6	1.00	9.00000	-2.50		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	49.6	1.00	2.00000	-3.03		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	50.8	1.00	1.00000	0.00	50.8	
ohne Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)	16.00						49.6	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	49.6	1.00	1.00000	-12.04		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	49.6	1.00	13.00000	-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	49.6	1.00	2.00000	-9.03		
Sonntag (6h-22h)	16.00						49.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	49.6	1.00	5.00000	-5.05		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	49.6	1.00	9.00000	-2.50		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	49.6	1.00	2.00000	-9.03		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	50.8	1.00	1.00000	0.00	50.8	
PRKL003	Bezeichnung	P3 PKW Büro		Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage		Lw (Tag) /dB(A)			69.43	
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)			-	
	Länge /m	45.31		Lw (Ruhe) /dB(A)			69.43	
	Länge /m (2D)	45.30		Lw" (Tag) /dB(A)			49.98	
	Fläche /m²	88.20		Lw" (Nacht) /dB(A)			-	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)			49.98
					Konstante Höhe /m			0.00
	Berechnung				Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)			
	Parkplatz				P+R - Parkplatz			
	Modus				Sonderfall (getrennt)			
	Kpa /dB							0.00
	Ki* /dB							4.00
	Oberfläche				Asphaltierte Fahrgassen			
	B							7.00
	f							1.00
	N (Tag)							0.25
	N (Nacht)							0.00
	N (Ruhe)							0.25
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)	97.0		0.0	0.0	0.0	0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Maß	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
mit Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)	16.00						51.9	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	50.0	1.00	1.00000	-6.04		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	50.0	1.00	13.00000	-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-3.03		
Sonntag (6h-22h)	16.00						53.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	50.0	1.00	5.00000	0.95		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	50.0	1.00	9.00000	-2.50		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-3.03		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-	
ohne Ruhezeitzuschlag:								

	Werktag (6h-22h)	16.00							50.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	50.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	50.0	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00							50.0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	50.0	1.00	5.00000	-5.05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	50.0	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00		-
PRKL004	Bezeichnung	P4 PKW Büro			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			Lw (Tag) /dB(A)		69.43		
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		-		
	Länge /m	45.31			Lw (Ruhe) /dB(A)		69.43		
	Länge /m (2D)	45.30			Lw" (Tag) /dB(A)		49.98		
	Fläche /m²	88.20			Lw" (Nacht) /dB(A)		-		
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		49.98		
					Konstante Höhe /m		0.00		
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)		
					Parkplatz		P+R - Parkplatz		
					Modus		Sonderfall (getrennt)		
					Kpa /dB		0.00		
					Ki* /dB		4.00		
					Oberfläche		Asphalтиerte Fahrgassen		
					B		7.00		
					f		1.00		
					N (Tag)		0.25		
					N (Nacht)		0.00		
					N (Ruhe)		0.25		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	97.0	0.0	0.0	0.0		-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00							51.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	50.0	1.00	1.00000	-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	50.0	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00							53.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	50.0	1.00	5.00000	0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	50.0	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00							50.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	50.0	1.00	1.00000	-12.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	50.0	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00							50.0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	50.0	1.00	5.00000	-5.05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	50.0	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-9.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00		-
PRKL005	Bezeichnung	P5 PKW Büro			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			Lw (Tag) /dB(A)		68.76		
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		-		
	Länge /m	40.34			Lw (Ruhe) /dB(A)		68.76		
	Länge /m (2D)	40.33			Lw" (Tag) /dB(A)		49.97		
	Fläche /m²	75.73			Lw" (Nacht) /dB(A)		-		
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		49.97		
					Konstante Höhe /m		0.00		
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)		

				Parkplatz				P+R - Parkplatz
				Modus				Sonderfall (getrennt)
				Kpa /dB				0.00
				Ki* /dB				4.00
				Oberfläche				Asphaltierte Fahrgassen
				B				6.00
				f				1.00
				N (Tag)				0.25
				N (Nacht)				0.00
				N (Ruhe)				0.25
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	97.0	0.0	0.0	0.0			- 0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Maß	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						51.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	50.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	50.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						53.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	50.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	50.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						50.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	50.0	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	50.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						50.0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	50.0	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	50.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	50.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-
PRKL006	Bezeichnung	P6 LKW		Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage		Lw (Tag) /dB(A)		96.81		
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)		93.01		
	Länge /m	39.72		Lw (Ruhe) /dB(A)		96.81		
	Länge /m (2D)	39.71		Lw" (Tag) /dB(A)		79.77		
	Fläche /m²	50.61		Lw" (Nacht) /dB(A)		75.97		
				Lw" (Ruhe) /dB(A)		79.77		
				Konstante Höhe /m		0.00		
				Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)		
				Parkplatz		Autohof für Lkw		
				Modus		Sonderfall (getrennt)		
				Kpa /dB		14.00		
				Ki* /dB		3.00		
				Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen		
				B		1.00		
				f		1.00		
				N (Tag)		48.00		
				N (Nacht)		20.00		
				N (Ruhe)		48.00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0			- 0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Maß	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						81.7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	79.8	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	79.8	1.00	13.00000	-0.90	

	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	79.8	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						83.4
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	79.8	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	79.8	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	79.8	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	76.0	1.00	1.00000	0.00	76.0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						79.8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	79.8	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	79.8	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	79.8	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						79.8
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	79.8	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	79.8	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	79.8	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	76.0	1.00	1.00000	0.00	76.0
PRKL007	Bezeichnung	P7 LKW			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage			Lw (Tag) /dB(A)		96.81	
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		93.01	
	Länge /m	39.72			Lw (Ruhe) /dB(A)		96.81	
	Länge /m (2D)	39.71			Lw" (Tag) /dB(A)		79.77	
	Fläche /m²	50.60			Lw" (Nacht) /dB(A)		75.97	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		79.77	
					Konstante Höhe /m		0.00	
	Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)						
	Parkplatz	Autohof für Lkw						
	Modus	Sonderfall (getrennt)						
	Kpa /dB							14.00
	Ki* /dB							3.00
	Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen						
	B							1.00
	f							1.00
	N (Tag)							48.00
	N (Nacht)							20.00
	N (Ruhe)							48.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						81.7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	79.8	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	79.8	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	79.8	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						83.4
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	79.8	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	79.8	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	79.8	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	76.0	1.00	1.00000	0.00	76.0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						79.8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	79.8	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	79.8	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	79.8	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						79.8
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	79.8	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	79.8	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	79.8	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	76.0	1.00	1.00000	0.00	76.0
PRKL008	Bezeichnung	P8 LKW Puffer			Wirkradius /m		99999.00	

	Gruppe	Quellen Anlage		Lw (Tag) /dB(A)				95.05
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)				-
	Länge /m	109.70		Lw (Ruhe) /dB(A)				95.05
	Länge /m (2D)	109.69		Lw" (Tag) /dB(A)				73.13
	Fläche /m²	155.57		Lw" (Nacht) /dB(A)				-
				Lw" (Ruhe) /dB(A)				73.13
				Konstante Höhe /m				0.00
				Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)			
				Parkplatz	Autohof für Lkw			
				Modus	Sonderfall (getrennt)			
				Kpa /dB				14.00
				Ki* /dB				3.00
				Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen			
				B				3.00
				f				1.00
				N (Tag)				10.67
				N (Nacht)				0.00
				N (Ruhe)				10.67
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0			0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Maß	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						75.1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	73.1	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	73.1	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	73.1	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						76.8
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	73.1	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	73.1	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	73.1	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						73.1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	73.1	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	73.1	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	73.1	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						73.1
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	73.1	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	73.1	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	73.1	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-
PRKL009	Bezeichnung	P9 LKW		Wirkradius /m				99999.00
	Gruppe	Quellen Anlage		Lw (Tag) /dB(A)				92.05
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)				85.98
	Länge /m	106.76		Lw (Ruhe) /dB(A)				92.05
	Länge /m (2D)	106.73		Lw" (Tag) /dB(A)				63.95
	Fläche /m²	645.52		Lw" (Nacht) /dB(A)				57.88
				Lw" (Ruhe) /dB(A)				63.95
				Konstante Höhe /m				0.00
				Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)			
				Parkplatz	Autohof für Lkw			
				Modus	Sonderfall (getrennt)			
				Kpa /dB				14.00
				Ki* /dB				3.00
				Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen			
				B				9.00
				f				1.00
				N (Tag)				1.78
				N (Nacht)				0.44
				N (Ruhe)				1.78
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag

	TA Lärm (2017)		108.0		0.0		0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Masse	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB			Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00								65.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.9	1.00	1.00000			-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.9	1.00	13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.9	1.00	2.00000			-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00								67.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	63.9	1.00	5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	63.9	1.00	9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	63.9	1.00	2.00000			-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	57.9	1.00	1.00000			0.00	57.9
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00								63.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.9	1.00	1.00000			-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.9	1.00	13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.9	1.00	2.00000			-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00								63.9
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	63.9	1.00	5.00000			-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	63.9	1.00	9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	63.9	1.00	2.00000			-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	57.9	1.00	1.00000			0.00	57.9
PRKL010	Bezeichnung	P10 LKW			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Quellen Anlage			Lw (Tag) /dB(A)		92.05			
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		89.04			
	Länge /m	106.74			Lw (Ruhe) /dB(A)		92.05			
	Länge /m (2D)	106.73			Lw" (Tag) /dB(A)		63.95			
	Fläche /m²	645.34			Lw" (Nacht) /dB(A)		60.94			
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		63.95			
					Konstante Höhe /m		0.00			
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)			
					Parkplatz		Autohof für Lkw			
					Modus		Sonderfall (getrennt)			
					Kpa /dB		14.00			
					Ki* /dB		3.00			
					Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen			
					B		9.00			
					f		1.00			
					N (Tag)		1.78			
					N (Nacht)		0.89			
					N (Ruhe)		1.78			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0				-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Masse	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB			Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00								65.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.9	1.00	1.00000			-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.9	1.00	13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.9	1.00	2.00000			-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00								67.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	63.9	1.00	5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	63.9	1.00	9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	63.9	1.00	2.00000			-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	60.9	1.00	1.00000			0.00	60.9
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00								63.9

	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.9	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.9	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.9	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						63.9
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	63.9	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	63.9	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	63.9	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	60.9	1.00	1.00000	0.00	60.9
PRKL011	Bezeichnung	P11 LKW			Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage			Lw (Tag) /dB(A)		92.04	
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		89.03	
	Länge /m	117.09			Lw (Ruhe) /dB(A)		92.04	
	Länge /m (2D)	117.08			Lw" (Tag) /dB(A)		63.35	
	Fläche /m²	740.36			Lw" (Nacht) /dB(A)		60.34	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		63.35	
					Konstante Höhe /m		0.00	
					Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)	
					Parkplatz		Autohof für Lkw	
					Modus		Sonderfall (getrennt)	
					Kpa /dB		14.00	
					Ki* /dB		3.00	
					Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen	
					B		10.00	
					f		1.00	
					N (Tag)		1.60	
					N (Nacht)		0.80	
					N (Ruhe)		1.60	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0		-	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						65.3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.3	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.3	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.3	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						67.0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	63.3	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	63.3	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	63.3	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	60.3	1.00	1.00000	0.00	60.3
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						63.3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	63.3	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	63.3	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	63.3	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						63.3
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	63.3	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	63.3	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	63.3	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	60.3	1.00	1.00000	0.00	60.3

Punkt-SQ /ISO 9613 (10)								Betrieb Anlage	
EZQi001	Bezeichnung	Haustechnik H3			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0		0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	---			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	80.00	-	-	80.00
					Nacht	80.00	-	-	80.00

				Ruhe	80.00	-	-	80.00
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
TA Lärm (2017)		83.0		0.0	0.0	0.0		0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.- Mal	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
mit Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)		16.00						81.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-6.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	80.0	1.00	13.00000	-0.90	
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00						83.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	80.0	1.00	5.00000	0.95	
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	80.0	1.00	9.00000	-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	80.0	1.00	1.00000	0.00	80.0
ohne Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)		16.00						80.0
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-12.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	80.0	1.00	13.00000	-0.90	
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-9.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00						80.0
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	80.0	1.00	5.00000	-5.05	
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	80.0	1.00	9.00000	-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-9.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	80.0	1.00	1.00000	0.00	80.0
EZQI002	Bezeichnung	Haustechnik H2			Wirkradius /m			99999.00
	Gruppe	Quellen Anlage			D0			0.00
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein
	Länge /m	---			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB
					Tag	80.00	-	80.00
					Nacht	80.00	-	80.00
					Ruhe	80.00	-	80.00
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
TA Lärm (2017)		83.0		0.0	0.0	0.0		0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.- Mal	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
mit Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)		16.00						81.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-6.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	80.0	1.00	13.00000	-0.90	
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00						83.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	80.0	1.00	5.00000	0.95	
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	80.0	1.00	9.00000	-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	80.0	1.00	1.00000	0.00	80.0
ohne Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)		16.00						80.0
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-12.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	80.0	1.00	13.00000	-0.90	
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-9.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00						80.0
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	80.0	1.00	5.00000	-5.05	
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	80.0	1.00	9.00000	-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-9.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	80.0	1.00	1.00000	0.00	80.0

EZQi003	Bezeichnung	Haustechnik H1		Wirkradius /m	99999.00			
	Gruppe	Quellen Anlage		D0	0.00			
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	---		Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	80.00	-	-	80.00
				Nacht	80.00	-	-	80.00
				Ruhe	80.00	-	-	80.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	83.0	0.0	0.0	0.0			0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- M	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						81.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	80.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						83.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	80.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	80.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	80.0	1.00	1.00000	0.00	80.0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						80.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	80.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						80.0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	80.0	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	80.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	80.0	1.00	1.00000	0.00	80.0
EZQi004	Bezeichnung	Pumpe Sprinkler		Wirkradius /m	99999.00			
	Gruppe	Quellen Anlage		D0	0.00			
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	---		Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	105.00	-	-	105.00
				Nacht	-99.00	-	-	-99.00
				Ruhe	-99.00	-	-	-99.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	105.0	0.0	0.0	0.0			0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- M	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						83.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	-	0.00	1.00000	-99.00	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.0	1.00	0.10000	-22.04	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	0.00	5.00000	-99.00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.0	0.00	9.00000	-99.00	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						83.0

	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	-	0.00	1.00000	-99.00		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.0	1.00	0.10000	-22.04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	0.00	5.00000	-99.00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.0	0.00	9.00000	-99.00		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	0.00	2.00000	-99.00		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	-	0.00	1.00000	-99.00	-	
EZQi005	Bezeichnung	Entladung LKW H3			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0		0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	---			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	90.00	-	-	90.00
					Nacht	90.00	-	-	90.00
					Ruhe	90.00	-	-	90.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	112.0	0.0	0.0	0.0			0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						94.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000	-3.03		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000	2.11		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-0.02		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						96.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000	3.96		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000	0.51		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-0.02		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	2.00	0.50000	0.00	90.0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						93.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000	-9.03		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000	2.11		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-6.02		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						93.0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000	-2.04		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000	0.51		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-6.02		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	2.00	0.50000	0.00	90.0	
EZQi006	Bezeichnung	Entladung LKW H3			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0		0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	---			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	90.00	-	-	90.00
					Nacht	90.00	-	-	90.00
					Ruhe	90.00	-	-	90.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	112.0	0.0	0.0	0.0			0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						94.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000	-3.03		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000	2.11		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-0.02		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						96.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000	3.96		

	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000	0.51		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-0.02		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	2.00	0.50000	0.00	90.0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						93.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000	-9.03		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000	2.11		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-6.02		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						93.0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000	-2.04		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000	0.51		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-6.02		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	2.00	0.50000	0.00	90.0	
EZQi007	Bezeichnung	Entladung LKW H2			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0		0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	---			Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	90.00	-	-	90.00
					Nacht	90.00	-	-	90.00
					Ruhe	90.00	-	-	90.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	112.0	0.0	0.0	0.0			0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						94.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000	-3.03		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000	2.11		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-0.02		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						96.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000	3.96		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000	0.51		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-0.02		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	2.00	0.50000	0.00	90.0	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16.00						93.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000	-9.03		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000	2.11		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-6.02		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						93.0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000	-2.04		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000	0.51		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-6.02		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	2.00	0.50000	0.00	90.0	
EZQi008	Bezeichnung	Entladung LKW H2			Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0		0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	---			Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	90.00	-	-	90.00
					Nacht	90.00	-	-	90.00
					Ruhe	90.00	-	-	90.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	112.0	0.0	0.0	0.0			0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	

mit Ruhezeitzuschlag:										
Werktag (6h-22h)	16.00								94.9	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000			-3.03		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000			2.11		
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000			-0.02		
Sonntag (6h-22h)	16.00								96.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000			3.96		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000			0.51		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000			-0.02		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	2.00	0.50000			0.00	90.0	
ohne Ruhezeitzuschlag:										
Werktag (6h-22h)	16.00								93.0	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000			-9.03		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000			2.11		
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000			-6.02		
Sonntag (6h-22h)	16.00								93.0	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000			-2.04		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000			0.51		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000			-6.02		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	2.00	0.50000			0.00	90.0	
EZQi009	Bezeichnung	Entladung LKW H1			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0			0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	90.00	-	-	90.00	
					Nacht	90.00	-	-	90.00	
					Ruhe	90.00	-	-	90.00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	112.0	0.0	0.0	0.0			-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Lw	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)		
mit Ruhezeitzuschlag:										
Werktag (6h-22h)	16.00								94.9	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000			-3.03		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000			2.11		
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000			-0.02		
Sonntag (6h-22h)	16.00								96.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000			3.96		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000			0.51		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000			-0.02		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	1.00	0.50000			-3.01	87.0	
ohne Ruhezeitzuschlag:										
Werktag (6h-22h)	16.00								93.0	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000			-9.03		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000			2.11		
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000			-6.02		
Sonntag (6h-22h)	16.00								93.0	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000			-2.04		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000			0.51		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000			-6.02		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	1.00	0.50000			-3.01	87.0	
EZQi010	Bezeichnung	Entladung LKW H1			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0			0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	

Fläche /m²	---								
				Tag	90.00	-	-	90.00	
				Nacht	90.00	-	-	90.00	
				Ruhe	90.00	-	-	90.00	
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag	
TA Lärm (2017)	112.0	0.0	0.0	0.0				-	0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi-Mal	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lwr /dB(A)	
mit Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)	16.00								94.9
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000	-3.03			
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000	2.11			
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-0.02			
Sonntag (6h-22h)	16.00								96.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000	3.96			
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000	0.51			
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-0.02			
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	1.00	0.50000	-3.01			87.0
ohne Ruhezeitzuschlag:									
Werktag (6h-22h)	16.00								93.0
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	90.0	4.00	0.50000	-9.03			
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	90.0	4.00	6.50000	2.11			
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-6.02			
Sonntag (6h-22h)	16.00								93.0
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	90.0	4.00	2.50000	-2.04			
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	90.0	4.00	4.50000	0.51			
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	90.0	4.00	1.00000	-6.02			
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	90.0	1.00	0.50000	-3.01			87.0

Linien-SQ /ISO 9613 (9)										Betrieb Anlage	
LIQI001	Bezeichnung	Fahrweg LKW H3			Wirkradius /m	99999.00					
	Gruppe	Quellen Anlage			D0	0.00					
	Knotenzahl	7			Hohe Quelle	Nein					
	Länge /m	106.60			Emission ist	längenbez. SL-Pegel (Lw/m)					
	Länge /m (2D)	106.58			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
				Tag	75.00	-	-	95.28	75.00		
				Nacht	72.00	-	-	92.28	72.00		
				Ruhe	75.00	-	-	95.28	75.00		
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag			
TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0				-	0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi-Mal	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw'r /dB(A)			
mit Ruhezeitzuschlag:											
Werktag (6h-22h)	16.00								76.9		
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-6.04					
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90					
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03					
Sonntag (6h-22h)	16.00								78.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	0.95					
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50					
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03					
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	72.0	1.00	1.00000	0.00			72.0		
ohne Ruhezeitzuschlag:											
Werktag (6h-22h)	16.00								75.0		
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-12.04					
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90					
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03					

ohne Ruhezeitzuschlag:										
Werktag (6h-22h)	16.00								75.0	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000			-12.04		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000			-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000			-9.03		
Sonntag (6h-22h)	16.00								75.0	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000			-5.05		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000			-2.50		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000			-9.03		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	72.0	1.00	1.00000			0.00	72.0	
LIQI004	Bezeichnung	Fahrweg LKW H2			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Quellen Anlage			D0		0.00			
	Knotenzahl	7			Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	174.55			Emission ist		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	174.52			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	75.00	-	-	-	97.42	75.00	
			Nacht	72.00	-	-	-	94.42	72.00	
			Ruhe	75.00	-	-	-	97.42	75.00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0			-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
mit Ruhezeitzuschlag:										
Werktag (6h-22h)	16.00								76.9	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000			-6.04		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000			-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000			-3.03		
Sonntag (6h-22h)	16.00								78.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000			0.95		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000			-2.50		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000			-3.03		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	72.0	1.00	1.00000			0.00	72.0	
ohne Ruhezeitzuschlag:										
Werktag (6h-22h)	16.00								75.0	
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000			-12.04		
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000			-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000			-9.03		
Sonntag (6h-22h)	16.00								75.0	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000			-5.05		
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000			-2.50		
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000			-9.03		
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	72.0	1.00	1.00000			0.00	72.0	
LIQI005	Bezeichnung	Rangierweg LKW H2			Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	Quellen Anlage			D0		0.00			
	Knotenzahl	2			Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	16.10			Emission ist		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	16.10			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	75.00	-	-	-	87.07	75.00	
			Nacht	72.00	-	-	-	84.07	72.00	
			Ruhe	75.00	-	-	-	87.07	75.00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0			-	0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
mit Ruhezeitzuschlag:										
Werktag (6h-22h)	16.00								76.9	

	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						78.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	72.0	1.00	1.00000	0.00	72.0		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00						75.0		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-12.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						75.0		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	-5.05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	72.0	1.00	1.00000	0.00	72.0		
LIQI006	Bezeichnung	Rangierweg LKW H2			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0			0.00		
	Knotenzahl	2			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	16.44			Emission ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)		
	Länge /m (2D)	16.44			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75.00	-	-	87.16	75.00
					Nacht	69.00	-	-	81.16	69.00
					Ruhe	75.00	-	-	87.16	75.00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0			0.0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00						76.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						78.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.0	1.00	1.00000	0.00	69.0		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16.00						75.0		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-12.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00						75.0		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	-5.05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.0	1.00	1.00000	0.00	69.0		
LIQI007	Bezeichnung	Fahrweg LKW H1			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	Quellen Anlage			D0			0.00		
	Knotenzahl	7			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	224.95			Emission ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)		
	Länge /m (2D)	224.90			Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75.00	-	-	98.52	75.00
					Nacht	69.00	-	-	92.52	69.00
					Ruhe	75.00	-	-	98.52	75.00

Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Lärm	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)
mit Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)	16.00						76.9
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-6.04	
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90	
Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03	
Sonntag (6h-22h)	16.00						78.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	0.95	
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50	
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03	
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.0	1.00	1.00000	0.00	69.0
ohne Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)	16.00						75.0
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-12.04	
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90	
Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03	
Sonntag (6h-22h)	16.00						75.0
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	-5.05	
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50	
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03	
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.0	1.00	1.00000	0.00	69.0
LIQI008	Bezeichnung	Rangierweg LKW H1		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	Quellen Anlage		D0		0.00	
	Knotenzahl	2		Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	16.94		Emission ist		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)	
	Länge /m (2D)	16.94		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	Lw
							Lw'
				Tag	75.00	-	87.29
				Nacht	69.00	-	81.29
				Ruhe	75.00	-	87.29
							75.00
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Lärm	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)
mit Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)	16.00						76.9
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-6.04	
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90	
Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03	
Sonntag (6h-22h)	16.00						78.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	0.95	
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50	
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03	
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.0	1.00	1.00000	0.00	69.0
ohne Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)	16.00						75.0
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-12.04	
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90	
Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03	
Sonntag (6h-22h)	16.00						75.0
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	-5.05	
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50	
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03	
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.0	1.00	1.00000	0.00	69.0
LIQI009	Bezeichnung	Rangierweg LKW H1		Wirkradius /m		99999.00	

	Gruppe	Quellen Anlage		D0				0.00
	Knotenzahl	2		Hohe Quelle				Nein
	Länge /m	15.39		Emission ist	längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	15.39		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	75.00	-	-	86.87
				Nacht	69.00	-	-	80.87
				Ruhe	75.00	-	-	86.87
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	108.0	0.0	0.0	0.0			0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- M	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						76.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						78.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.0	1.00	1.00000	0.00	69.0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16.00						75.0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	75.0	1.00	1.00000	-12.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	75.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						75.0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	75.0	1.00	5.00000	-5.05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	75.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	75.0	1.00	2.00000	-9.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	69.0	1.00	1.00000	0.00	69.0

Steigungen und Steigungszuschläge für Straßen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung	Steigung	Zuschlag/d	Zuschlag/d	Zuschlag/d	Hinweis
					aus Koord.	für Rechng.	Tag	Nacht	Ruhe	
SR19001	Z1 PKW	1	0.00	37.04	3.95	3.95	0.10	0.10	0.10	Max.
		2	37.04	3.20	2.72	2.72	0.04	0.04	0.04	
		3	40.24	9.21	1.19	1.19	0.00	0.00	0.00	
		4	49.45	4.42	1.92	1.92	0.00	0.00	0.00	
		5	53.87	119.38	-0.17	-0.17	0.00	0.00	0.00	
SR19002	Z2 PKW	1	0.00	37.04	3.95	3.95	0.10	0.00	0.10	Max.
		2	37.04	4.69	-0.34	-0.34	0.00	0.00	0.00	
		3	41.73	38.07	-3.02	-3.02	0.05	0.00	0.05	
SR19003	Z3 PKW	1	0.00	107.23	1.58	1.58	0.00	0.00	0.00	
		2	107.23	6.85	-0.52	-0.52	0.00	0.00	0.00	
		3	114.07	23.83	-2.29	-2.29	0.01	0.00	0.01	Max.
SR19004	Z4 PKW	1	0.00	164.06	0.88	0.88	0.00	0.00	0.00	
		2	164.06	26.43	-2.07	-2.07	0.00	0.00	0.00	
		3	190.49	39.38	-2.68	-2.68	0.03	0.00	0.03	
		4	229.88	6.32	-3.68	-3.68	0.09	0.00	0.09	Max.
		5	236.20	19.90	-0.95	-0.95	0.00	0.00	0.00	

*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.



Anlage 3: Bilddokumentation



Abbildung: Immissionsbereiche IP1 (Wohnhaus Görtschen 25A) und IP2 (Wohnhaus Görtschen 34) aus Richtung des potenziellen Anlagengeländes (B-Plan Nr. 4)



Abbildung: Immissionsbereich IP3, IP4 (Wohnhäuser Am Anger 13 und 15 im Gebiet des B-Plans Nr. 3 der Gemeinde Görtschen „Untern Dorfe / Hinter den Gärten“)



Abbildung: Immissionsbereich IP5 (Wohnhaus Naumburger Straße 22E in Stößen)



Abbildung: Immissionsbereiche IP6, IP7 (Bürogebäude im Gebiet des B-Plan Nr. 1 „Gewerbegebiet an der B180“) und potenzielle Vorlasten durch Gewerbebetrieb



Abbildung: potenzielle gewerbliche Vorlasten für Immissionsbereich IP5 (Feuerwehr Stößen)



Abbildung: potenzielle zusätzliche gewerbliche Vorlasten, insbesondere für die Immissionsbereiche IP1 und IP2 (hier: Lagerplatz der Naumberger Bauunion)



Anlage 4: Ergebnisse Einzelpunktrechnungen

- Beurteilungspegel gemäß DIN 18005, gewerbliche Vorlasten, u.a. durch Bestands-B-Plan Nr. 1
- Beurteilungspegel gemäß DIN 18005, gewerbliche Vorlasten, u.a. durch Bestands-B-Plan Nr. 1 und gewerbliche Zusatzlasten durch Bestands-B-Plan Nr. 4 (Gesamtlast Ist)
- Beurteilungspegel gemäß DIN 18005, gewerbliche Vorlasten, u.a. durch Bestands-B-Plan Nr. 1 und gewerbliche Zusatzlasten durch geänderten B-Plan Nr. 4 (Gesamtlast Soll)
- Beurteilungspegel gemäß TA Lärm, gewerbliche Zusatzlasten, durch geänderten B-Plan Nr. 4 (Zusatzlast Soll)
- Beurteilungs- und Spitzenpegel gemäß TA Lärm, potenzieller Betrieb Gesamtanlage auf emissionskontingentierte Flächen des B-Plans Nr. 4 (Zusatzlast)

Ergebnisse Einzelpunktrechnungen

Beurteilungspegel gemäß DIN 18005, B-Plan Nr. 1 mit Immissionswirkungen (Vorlast)

Kurze Liste		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
Vorlast		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IP1	60	51	45	36
IPkt002	IP2	60	50	45	35
IPkt003	IP3	50	44	35	29
IPkt004	IP4	50	44	35	29
IPkt005	IP5	60	45	45	30
IPkt006	IP6	65	64	65*	49
IPkt007	IP7	65	64	65*	49

*...Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1

Beurteilungspegel gemäß DIN 18005, B-Plan Nr. 1 und B-Plan Nr. 4 mit IFSP im Bestand (Gesamtlast Ist)

Kurze Liste		Punktberechnung				
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005				
Gesamtlast Ist		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		Bemerkungen
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
IPkt001	IP1	60	55	45	48	
IPkt002	IP2	60	55	45	47	
IPkt003	IP3	50	50	35	45	IP aus B-Plan Nr. 3
IPkt004	IP4	50	50	35	46	IP aus B-Plan Nr. 3
IPkt005	IP5	60	46	45	39	
IPkt006	IP6	65	64	65*	51	

*...Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1, Richtwertüberschreitungen farbig markiert

Beurteilungspegel gemäß DIN 18005, B-Plan Nr. 1 und B-Plan Nr. 4 mit L_EK (Gesamtlast Soll)

Kurze Liste		Punktberechnung				
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005				
Gesamtlast Soll		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		Bemerkungen
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
IPkt001	IP1	60	60	45	44	incl. +6 dB aus Richtungssektor Südost
IPkt002	IP2	60	60	45	43	incl. +6 dB aus Richtungssektor Südost
IPkt003	IP3	50	50	35	35	
IPkt004	IP4	50	50	35	35	
IPkt005	IP5	60	52	45	37	incl. +10 dB aus Richtungssektor Nordost
IPkt006	IP6	65	64	65*	50	incl. +6 dB aus Richtungssektor Südost
IPkt007	IP7	65	64	65*	49	incl. +6 dB aus Richtungssektor Südost

*...Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1

Beurteilungspegel gemäß TA Lärm, Wirkung B-Planflächen der Zusatzlast (B-Plan Nr. 4) mit Lärm-Emissionskontingenten (incl. Zusatzkontingenten)

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
B-Plan Zusatzlast		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		Bemerkungen	
		IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}	IRW	L _{r,A}		
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IP1	60	60	60	60	45	43	incl. +6 dB L _{EK,zus}	
IPkt002	IP2	60	59	60	59	45	43	incl. +6 dB L _{EK,zus}	
IPkt003	IP3	50	48	50	48	35	33		
IPkt004	IP4	50	49	50	49	35	34		
IPkt005	IP5	60	51	60	51	45	36	incl. +10 dB L _{EK,zus}	
IPkt006	IP6	65	56	65	56	65*	41	incl. +6 dB L _{EK,zus}	
IPkt007	IP7	65	54	65	54	65*	39	incl. +6 dB L _{EK,zus}	

*...Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1

Beurteilungspegel gemäß TA Lärm, Potenzial des Betrieb der Anlage

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
Betrieb Anlage		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	IP1	60	44	60	44	45	42		
IPkt002	IP2	60	42	60	42	45	40		
IPkt003	IP3	50	25	50	27	35	21		
IPkt004	IP4	50	26	50	28	35	22		
IPkt005	IP5	60	38	60	39	45	36		
IPkt006	IP6	65	50	65	50	65*	47		
IPkt007	IP7	65	48	65	48	65*	45		

*...Immissionsrichtwert unter der Maßgabe ausschließlicher Büronutzung im GE des B-Plans Nr. 1

Immissionswirkungen der Lärm-Emissionskontingente eingehalten
 Immissionswirkungen der Lärm-Emissionskontingente überschritten, jedoch unter Relevanzgrenze

...mit Immissionsanteilen der Hauptschallquellen an der jeweiligen Gesamtlärmimmission, Wichtung nachts

Mittlere Liste »		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
IPkt001 » IP1		Betrieb Anlage Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		x = 703335.39 m		y = 5666279.27 m		z = 218.92 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		
PRKL006 »	P6 LKW	39	39	40	40	37	37		
PRKL007 »	P7 LKW	39	42	39	42	36	39		
LIQi004 »	Fahrweg LKW H2	35	43	35	43	33	40		
LIQi001 »	Fahrweg LKW H3	35	43	35	44	33	41		
LIQi007 »	Fahrweg LKW H1	35	44	35	44	30	41		
EZQi001 »	Haustechnik H3	27	44	27	44	27	42		
SR19001 »	Z1 PKW	24	44	24	44	25	42		
EZQi002 »	Haustechnik H2	20	44	20	44	20	42		
EZQi005 »	Entladung LKW H3	18	44	18	44	16	42		
EZQi006 »	Entladung LKW H3	17	44	17	44	15	42		

PRKL011 »	P11 LKW	16	44	16	44	15	42
LIQi003 »	Rangierweg LKW H3	14	44	14	44	12	42
PRKL002 »	P2 PKW	9	44	9	44	12	42
EZQi003 »	Haustechnik H1	11	44	11	44	11	42
PRKL010 »	P10 LKW	12	44	13	44	11	42
EZQi007 »	Entladung LKW H2	12	44	12	44	10	42
LIQi002 »	Rangierweg LKW H3	11	44	12	44	10	42
EZQi008 »	Entladung LKW H2	11	44	11	44	9	42
PRKL001 »	P1 PKW	7	44	7	44	9	42
LIQi005 »	Rangierweg LKW H2	10	44	10	44	8	42
EZQi009 »	Entladung LKW H1	10	44	10	44	5	42
PRKL009 »	P9 LKW	10	44	10	44	5	42
EZQi010 »	Entladung LKW H1	9	44	9	44	4	42
LIQi008 »	Rangierweg LKW H1	8	44	8	44	3	42
LIQi006 »	Rangierweg LKW H2	8	44	8	44	3	42
LIQi009 »	Rangierweg LKW H1	6	44	7	44	2	42
SR19003 »	Z3 PKW	12	44	12	44		42
SR19002 »	Z2 PKW	12	44	12	44		42
EZQi004 »	Pumpe Sprinkler	27	44		44		42
PRKL004 »	P4 PKW Büro	-9	44	-9	44		42
PRKL003 »	P3 PKW Büro	-4	44	-4	44		42
SR19004 »	Z4 PKW	11	44	11	44		42
PRKL008 »	P8 LKW Puffer	22	44	22	44		42
PRKL005 »	P5 PKW Büro	-16	44	-15	44		42
n=34	Summe		44		44		42
IPkt002 »	IP2	Betrieb Anlage		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 703309.00 m		y = 5666279.23 m		z = 216.96 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
PRKL006 »	P6 LKW	38	38	38	38	35	35
PRKL007 »	P7 LKW	35	40	35	40	33	37
LIQi004 »	Fahrweg LKW H2	33	41	33	41	31	38
LIQi001 »	Fahrweg LKW H3	33	41	33	41	31	39
LIQi007 »	Fahrweg LKW H1	33	42	33	42	28	39
EZQi001 »	Haustechnik H3	25	42	25	42	25	39
SR19001 »	Z1 PKW	24	42	24	42	25	40
EZQi002 »	Haustechnik H2	18	42	18	42	18	40
EZQi005 »	Entladung LKW H3	15	42	16	42	14	40
PRKL011 »	P11 LKW	15	42	15	42	13	40
EZQi006 »	Entladung LKW H3	14	42	14	42	12	40
LIQi003 »	Rangierweg LKW H3	12	42	12	42	10	40
EZQi007 »	Entladung LKW H2	11	42	12	42	10	40
PRKL010 »	P10 LKW	11	42	11	42	10	40
EZQi003 »	Haustechnik H1	9	42	9	42	9	40
EZQi008 »	Entladung LKW H2	10	42	11	42	9	40
LIQi002 »	Rangierweg LKW H3	10	42	10	42	8	40
LIQi005 »	Rangierweg LKW H2	8	42	8	42	7	40
EZQi009 »	Entladung LKW H1	9	42	10	42	5	40
PRKL002 »	P2 PKW	2	42	2	42	4	40
EZQi010 »	Entladung LKW H1	9	42	9	42	4	40
PRKL009 »	P9 LKW	9	42	9	42	4	40
PRKL001 »	P1 PKW	1	42	1	42	4	40
LIQi008 »	Rangierweg LKW H1	7	42	7	42	2	40
LIQi006 »	Rangierweg LKW H2	6	42	7	42	2	40
LIQi009 »	Rangierweg LKW H1	4	42	4	42	-0	40
PRKL008 »	P8 LKW Puffer	20	42	20	42		40

SR19002 »	Z2 PKW	11	42	11	42		40
SR19003 »	Z3 PKW	11	42	11	42		40
PRKL004 »	P4 PKW Büro	-11	42	-11	42		40
PRKL003 »	P3 PKW Büro	-6	42	-6	42		40
EZQi004 »	Pumpe Sprinkler	25	42		42		40
SR19004 »	Z4 PKW	10	42	10	42		40
PRKL005 »	P5 PKW Büro	-16	42	-16	42		40
n=34	Summe		42		42		40
IPkt003 »	IP3	Betrieb Anlage		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 703128.43 m		y = 5666406.03 m		z = 205.35 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
EZQi003 »	Haustechnik H1	13	13	15	15	12	12
EZQi002 »	Haustechnik H2	13	16	15	18	12	15
LIQi004 »	Fahrtweg LKW H2	15	19	17	20	11	16
PRKL007 »	P7 LKW	15	20	17	22	11	17
PRKL006 »	P6 LKW	15	21	16	23	10	18
SR19001 »	Z1 PKW	10	22	12	23	9	19
LIQi001 »	Fahrtweg LKW H3	13	22	15	24	9	19
LIQi007 »	Fahrtweg LKW H1	16	23	18	25	9	20
EZQi006 »	Entladung LKW H3	11	23	13	25	7	20
EZQi005 »	Entladung LKW H3	11	24	13	25	7	20
EZQi007 »	Entladung LKW H2	11	24	13	26	7	20
EZQi008 »	Entladung LKW H2	11	24	12	26	7	20
EZQi001 »	Haustechnik H3	8	24	10	26	7	21
PRKL011 »	P11 LKW	10	24	12	26	6	21
PRKL010 »	P10 LKW	9	24	11	26	6	21
EZQi009 »	Entladung LKW H1	10	25	12	26	3	21
EZQi010 »	Entladung LKW H1	10	25	12	27	3	21
PRKL009 »	P9 LKW	9	25	11	27	2	21
LIQi002 »	Rangierweg LKW H3	5	25	7	27	1	21
LIQi003 »	Rangierweg LKW H3	5	25	7	27	1	21
LIQi005 »	Rangierweg LKW H2	4	25	6	27	0	21
LIQi006 »	Rangierweg LKW H2	4	25	6	27	-3	21
LIQi008 »	Rangierweg LKW H1	4	25	6	27	-3	21
LIQi009 »	Rangierweg LKW H1	3	25	5	27	-4	21
PRKL002 »	P2 PKW	-4	25	-2	27	-4	21
PRKL001 »	P1 PKW	-5	25	-3	27	-4	21
PRKL005 »	P5 PKW Büro	-15	25	-13	27		21
PRKL003 »	P3 PKW Büro	-13	25	-11	27		21
PRKL004 »	P4 PKW Büro	-13	25	-11	27		21
SR19003 »	Z3 PKW	-1	25	0	27		21
EZQi004 »	Pumpe Sprinkler	-2	25		27		21
PRKL008 »	P8 LKW Puffer	13	25	15	27		21
SR19002 »	Z2 PKW	-2	25	-0	27		21
SR19004 »	Z4 PKW	-1	25	0	27		21
n=34	Summe		25		27		21
IPkt004 »	IP4	Betrieb Anlage		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 703146.26 m		y = 5666474.46 m		z = 207.31 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
EZQi003 »	Haustechnik H1	15	15	17	17	14	14
EZQi001 »	Haustechnik H3	14	18	16	20	13	16
EZQi002 »	Haustechnik H2	14	19	15	21	12	18
LIQi004 »	Fahrtweg LKW H2	15	21	17	23	12	19

PRKL006 »	P6 LKW	15	22	17	24	11	19
PRKL007 »	P7 LKW	15	23	17	25	11	20
LIQi007 »	Fahrweg LKW H1	16	24	18	26	10	20
LIQi001 »	Fahrweg LKW H3	13	24	15	26	10	21
SR19001 »	Z1 PKW	9	24	11	26	9	21
EZQi008 »	Entladung LKW H2	12	24	13	26	8	21
EZQi006 »	Entladung LKW H3	12	25	13	27	8	21
EZQi007 »	Entladung LKW H2	11	25	13	27	8	22
EZQi005 »	Entladung LKW H3	11	25	13	27	8	22
PRKL010 »	P10 LKW	10	25	12	27	7	22
PRKL011 »	P11 LKW	10	25	12	27	6	22
EZQi009 »	Entladung LKW H1	11	25	13	27	4	22
EZQi010 »	Entladung LKW H1	11	26	13	27	4	22
PRKL009 »	P9 LKW	10	26	12	28	3	22
LIQi002 »	Rangierweg LKW H3	5	26	7	28	2	22
LIQi003 »	Rangierweg LKW H3	5	26	7	28	1	22
LIQi005 »	Rangierweg LKW H2	5	26	7	28	1	22
LIQi006 »	Rangierweg LKW H2	5	26	7	28	-2	22
LIQi008 »	Rangierweg LKW H1	5	26	7	28	-2	22
LIQi009 »	Rangierweg LKW H1	4	26	6	28	-2	22
PRKL002 »	P2 PKW	-4	26	-2	28	-3	22
PRKL001 »	P1 PKW	-4	26	-2	28	-4	22
PRKL004 »	P4 PKW Büro	-12	26	-11	28		22
SR19002 »	Z2 PKW	-3	26	-1	28		22
PRKL005 »	P5 PKW Büro	-14	26	-12	28		22
PRKL003 »	P3 PKW Büro	-13	26	-11	28		22
SR19004 »	Z4 PKW	-2	26	-1	28		22
EZQi004 »	Pumpe Sprinkler	-2	26		28		22
SR19003 »	Z3 PKW	-2	26	-0	28		22
PRKL008 »	P8 LKW Puffer	13	26	15	28		22
n=34	Summe		26		28		22
IPkt005 »	IP5	Betrieb Anlage		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 703994.58 m		y = 5666589.97 m		z = 227.02 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
LIQi004 »	Fahrweg LKW H2	29	29	29	29	27	27
PRKL007 »	P7 LKW	28	32	28	32	26	30
PRKL006 »	P6 LKW	28	33	28	33	26	31
LIQi007 »	Fahrweg LKW H1	30	35	30	35	26	32
LIQi001 »	Fahrweg LKW H3	27	36	27	36	25	33
EZQi008 »	Entladung LKW H2	25	36	25	36	23	34
EZQi006 »	Entladung LKW H3	24	36	25	36	23	34
EZQi005 »	Entladung LKW H3	24	36	25	37	23	34
PRKL010 »	P10 LKW	24	37	24	37	22	34
PRKL011 »	P11 LKW	23	37	24	37	22	35
EZQi007 »	Entladung LKW H2	22	37	22	37	21	35
EZQi010 »	Entladung LKW H1	25	37	25	38	20	35
PRKL009 »	P9 LKW	24	37	24	38	19	35
EZQi009 »	Entladung LKW H1	22	38	23	38	18	35
SR19001 »	Z1 PKW	17	38	17	38	18	35
LIQi002 »	Rangierweg LKW H3	19	38	19	38	18	35
LIQi005 »	Rangierweg LKW H2	19	38	19	38	17	35
LIQi003 »	Rangierweg LKW H3	19	38	19	38	17	36
LIQi008 »	Rangierweg LKW H1	19	38	20	38	15	36
LIQi006 »	Rangierweg LKW H2	19	38	19	38	15	36
LIQi009 »	Rangierweg LKW H1	19	38	19	38	14	36

PRKL002 »	P2 PKW	9	38	9	38	12	36
PRKL001 »	P1 PKW	9	38	9	38	12	36
EZQi003 »	Haustechnik H1	10	38	11	38	12	36
EZQi002 »	Haustechnik H2	10	38	10	38	11	36
EZQi001 »	Haustechnik H3	9	38	10	38	11	36
SR19002 »	Z2 PKW	2	38	2	38		36
SR19003 »	Z3 PKW	4	38	4	38		36
PRKL008 »	P8 LKW Puffer	27	38	27	39		36
EZQi004 »	Pumpe Sprinkler	14	38		39		36
PRKL004 »	P4 PKW Büro	1	38	1	39		36
PRKL003 »	P3 PKW Büro	1	38	1	39		36
SR19004 »	Z4 PKW	7	38	7	39		36
PRKL005 »	P5 PKW Büro	1	38	1	39		36
n=34	Summe		38		39		36
IPkt006 »	IP6	Betrieb Anlage		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 703592.49 m		y = 5666337.74 m		z = 226.61 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
LIQi004 »	Fahrweg LKW H2	41	41	41	41	39	39
PRKL007 »	P7 LKW	42	44	42	45	39	42
PRKL006 »	P6 LKW	41	46	41	46	39	44
LIQi001 »	Fahrweg LKW H3	39	47	40	47	37	45
LIQi007 »	Fahrweg LKW H1	42	48	42	48	37	45
EZQi005 »	Entladung LKW H3	36	48	37	49	35	46
EZQi006 »	Entladung LKW H3	36	49	36	49	34	46
EZQi008 »	Entladung LKW H2	35	49	35	49	33	46
PRKL011 »	P11 LKW	35	49	35	49	33	46
EZQi007 »	Entladung LKW H2	35	49	35	49	33	47
PRKL010 »	P10 LKW	34	49	34	49	32	47
SR19001 »	Z1 PKW	30	49	30	49	31	47
LIQi003 »	Rangierweg LKW H3	31	49	31	50	29	47
LIQi002 »	Rangierweg LKW H3	31	49	31	50	29	47
EZQi010 »	Entladung LKW H1	32	50	33	50	28	47
PRKL009 »	P9 LKW	32	50	32	50	27	47
LIQi005 »	Rangierweg LKW H2	29	50	29	50	27	47
EZQi009 »	Entladung LKW H1	30	50	31	50	26	47
EZQi001 »	Haustechnik H3	24	50	24	50	24	47
LIQi006 »	Rangierweg LKW H2	28	50	29	50	24	47
PRKL002 »	P2 PKW	21	50	21	50	23	47
LIQi008 »	Rangierweg LKW H1	28	50	28	50	23	47
PRKL001 »	P1 PKW	21	50	21	50	23	47
EZQi002 »	Haustechnik H2	22	50	22	50	22	47
LIQi009 »	Rangierweg LKW H1	27	50	27	50	22	47
EZQi003 »	Haustechnik H1	20	50	20	50	20	47
SR19004 »	Z4 PKW	19	50	19	50		47
SR19003 »	Z3 PKW	18	50	18	50		47
SR19002 »	Z2 PKW	16	50	16	50		47
PRKL008 »	P8 LKW Puffer	39	50	39	50		47
EZQi004 »	Pumpe Sprinkler	27	50		50		47
PRKL005 »	P5 PKW Büro	8	50	8	50		47
PRKL003 »	P3 PKW Büro	13	50	14	50		47
PRKL004 »	P4 PKW Büro	12	50	12	50		47
n=34	Summe		50		50		47

IPkt007 »	IP7	Betrieb Anlage		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 703564.32 m		y = 5666244.37 m		z = 227.24 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
PRKL006 »	P6 LKW	40	40	40	40	37	37
LIQi004 »	Fahrweg LKW H2	38	42	39	42	37	40
PRKL007 »	P7 LKW	39	44	39	44	36	41
LIQi001 »	Fahrweg LKW H3	37	45	37	45	35	42
EZQi006 »	Entladung LKW H3	36	45	36	45	34	43
LIQi007 »	Fahrweg LKW H1	39	46	39	46	34	43
EZQi005 »	Entladung LKW H3	35	46	35	46	33	44
PRKL011 »	P11 LKW	34	47	34	47	32	44
EZQi008 »	Entladung LKW H2	33	47	33	47	31	44
EZQi007 »	Entladung LKW H2	33	47	33	47	31	45
PRKL010 »	P10 LKW	31	47	32	47	30	45
SR19001 »	Z1 PKW	28	47	28	47	29	45
LIQi003 »	Rangierweg LKW H3	30	47	30	47	28	45
LIQi002 »	Rangierweg LKW H3	29	47	29	47	27	45
EZQi010 »	Entladung LKW H1	30	47	31	47	26	45
PRKL009 »	P9 LKW	29	47	29	48	24	45
LIQi005 »	Rangierweg LKW H2	26	47	26	48	24	45
EZQi009 »	Entladung LKW H1	28	47	29	48	24	45
EZQi001 »	Haustechnik H3	23	47	23	48	23	45
EZQi002 »	Haustechnik H2	20	47	20	48	21	45
PRKL001 »	P1 PKW	17	47	18	48	20	45
PRKL002 »	P2 PKW	17	47	17	48	19	45
LIQi006 »	Rangierweg LKW H2	24	48	24	48	19	45
LIQi008 »	Rangierweg LKW H1	23	48	23	48	19	45
EZQi003 »	Haustechnik H1	18	48	18	48	18	45
LIQi009 »	Rangierweg LKW H1	22	48	22	48	18	45
SR19004 »	Z4 PKW	17	48	17	48		45
SR19003 »	Z3 PKW	16	48	16	48		45
SR19002 »	Z2 PKW	15	48	15	48		45
PRKL008 »	P8 LKW Puffer	37	48	37	48		45
EZQi004 »	Pumpe Sprinkler	24	48		48		45
PRKL005 »	P5 PKW Büro	3	48	4	48		45
PRKL003 »	P3 PKW Büro	12	48	12	48		45
PRKL004 »	P4 PKW Büro	9	48	9	48		45
n=34	Summe		48		48		45

Spitzenpegel gemäß TA Lärm, Potenzial des Betrieb der Anlage

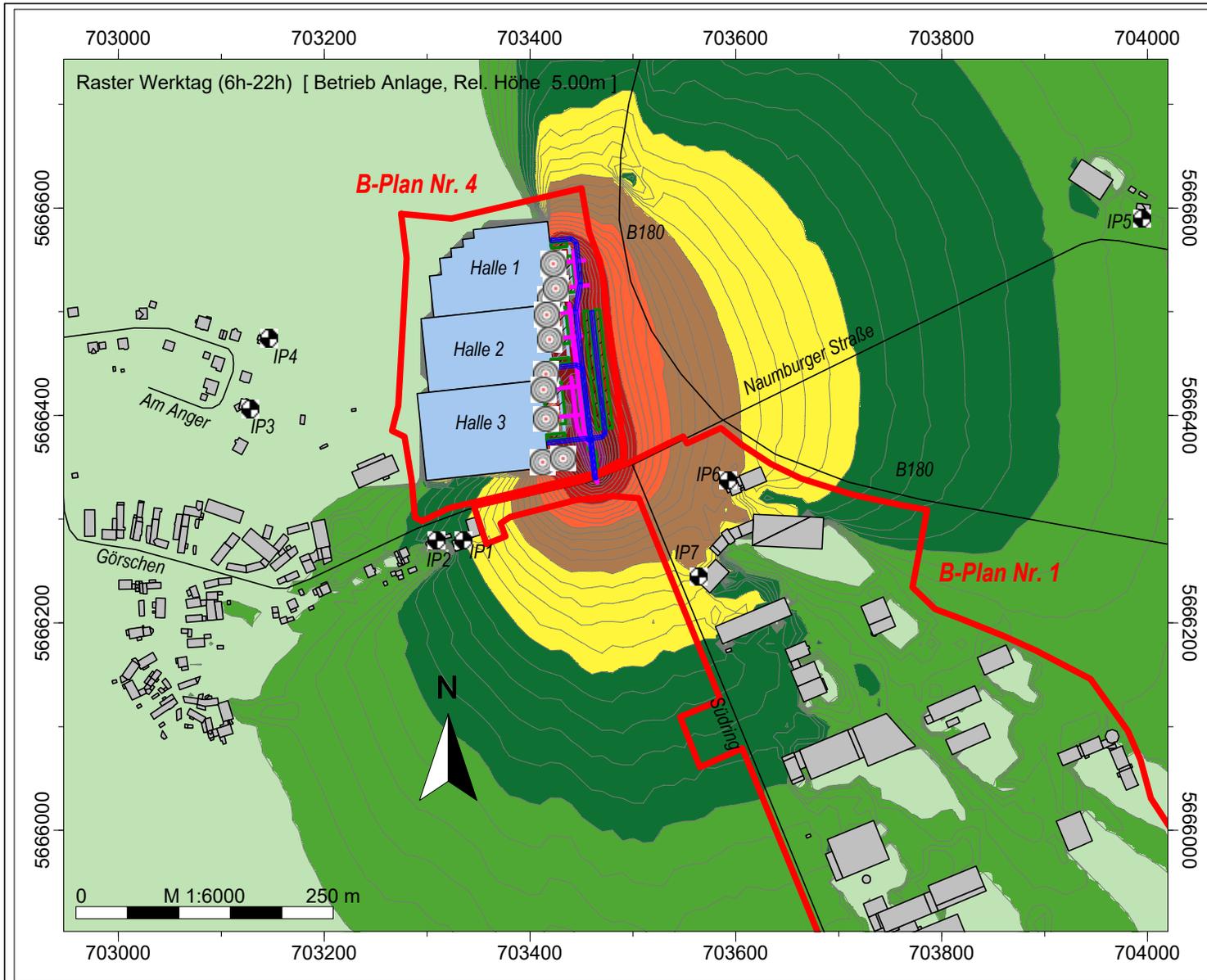
Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)
IPkt001	IP1	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Fahrweg LKW H3	108	-55	53	90.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Fahrweg LKW H3	108	-55	53	90.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Fahrweg LKW H3	108	-55	53	65.0
IPkt002	IP2	Werktag (6h-22h)	LIQi001	Fahrweg LKW H3	108	-57	51	90.0
		Sonntag (6h-22h)	LIQi001	Fahrweg LKW H3	108	-57	51	90.0
		Nacht (22h-6h)	LIQi001	Fahrweg LKW H3	108	-57	51	65.0
IPkt003	IP3	Werktag (6h-22h)	EZQi006	Entladung LKW H3	112	-83	29	80.0
		Sonntag (6h-22h)	EZQi006	Entladung LKW H3	112	-83	29	80.0
		Nacht (22h-6h)	EZQi006	Entladung LKW H3	112	-83	29	55.0
IPkt004	IP4	Werktag (6h-22h)	EZQi008	Entladung LKW H2	112	-82	30	80.0
		Sonntag (6h-22h)	EZQi008	Entladung LKW H2	112	-82	30	80.0
		Nacht (22h-6h)	EZQi008	Entladung LKW H2	112	-82	30	55.0
IPkt005	IP5	Werktag (6h-22h)	EZQi010	Entladung LKW H1	112	-67	45	90.0
		Sonntag (6h-22h)	EZQi010	Entladung LKW H1	112	-67	45	90.0
		Nacht (22h-6h)	EZQi010	Entladung LKW H1	112	-67	45	65.0
IPkt006	IP6	Werktag (6h-22h)	EZQi005	Entladung LKW H3	112	-55	57	95.0
		Sonntag (6h-22h)	EZQi005	Entladung LKW H3	112	-55	57	95.0
		Nacht (22h-6h)	EZQi005	Entladung LKW H3	112	-55	57	95.0
IPkt007	IP7	Werktag (6h-22h)	EZQi006	Entladung LKW H3	112	-56	56	95.0
		Sonntag (6h-22h)	EZQi006	Entladung LKW H3	112	-56	56	95.0
		Nacht (22h-6h)	EZQi006	Entladung LKW H3	112	-56	56	95.0



Anlage 5: Raster der Beurteilungspegel

- Potenzieller Betrieb Gesamtanlage, Beurteilungszeiträume werktags und sonntags, tagsüber sowie nachts (ungünstigste Stunde)

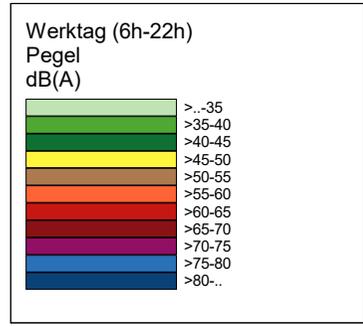
Änderung Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet "Am Stößener Wege", Schallimmissionsprognose



Raster Beurteilungspegel gemäß TA Lärm

potenziell möglicher Anlagenbetrieb der Gesamtanlage (Hallen 1-3) im Gebiet des zu ändernden B-Plans Nr. 4

- Legende**
- Grenze B-Plan
 - Immissionspunkt
 - Gebäude
 - Neubau
 - Reflexionselement
 - Straße /RLS-19
 - Parkplatzlärmstudie
 - Punkt-SQ /ISO 9613
 - Linien-SQ /ISO 9613



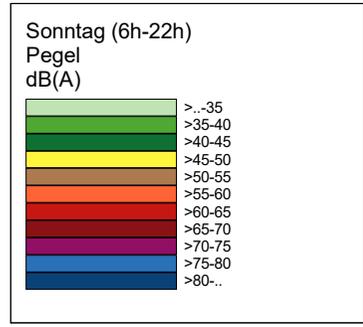
Änderung Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Görschen: Gewerbegebiet "Am Stößener Wege", Schallimmissionsprognose



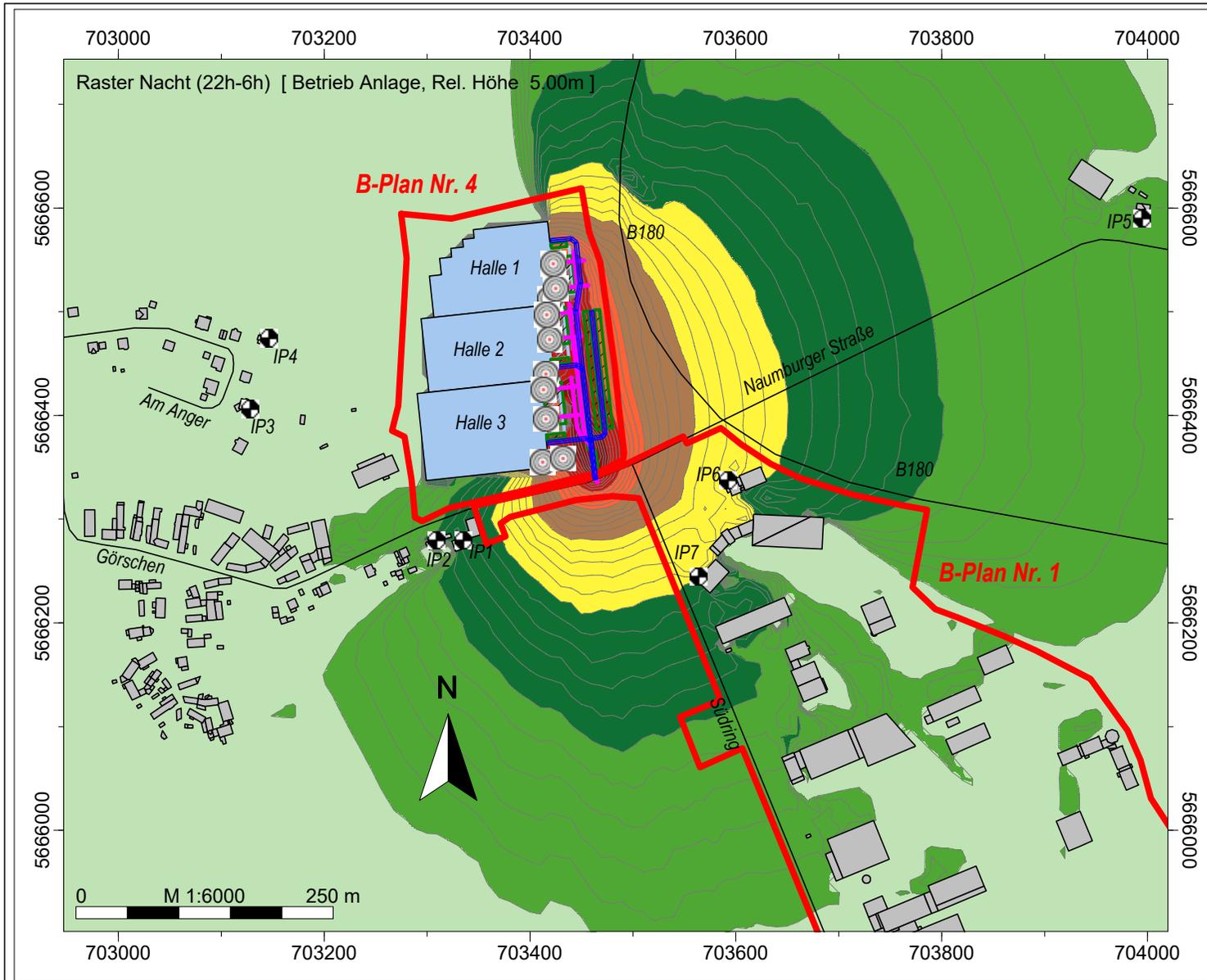
Raster Beurteilungspegel gemäß TA Lärm

potenziell möglicher Anlagenbetrieb der Gesamtanlage (Hallen 1-3) im Gebiet des zu ändernden B-Plans Nr. 4

- Legende**
- Grenze B-Plan
 - Immissionspunkt
 - Gebäude
 - Neubau
 - Reflexionselement
 - Straße /RLS-19
 - Parkplatzlärmstudie
 - Punkt-SQ /ISO 9613
 - Linien-SQ /ISO 9613



Änderung Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Görtschen: Gewerbegebiet "Am Stößener Wege", Schallimmissionsprognose



Raster Beurteilungspegel gemäß TA Lärm

potenziell möglicher Anlagenbetrieb der Gesamtanlage (Hallen 1-3) im Gebiet des zu ändernden B-Plans Nr. 4

- Legende
- Grenze B-Plan
 - Immissionspunkt
 - Gebäude
 - Neubau
 - Reflexionselement
 - Straße /RLS-19
 - Parkplatzlärmstudie
 - Punkt-SQ /ISO 9613
 - Linien-SQ /ISO 9613

