

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Helmut-A.-Müller Straße 1 - 5
82152 Planegg

Telefon +49(89)85602 0
Telefax +49(89)85602 111

www.mbbm-ind.com

Dipl.-Ing. (FH) Katrin Großardt
Telefon +49(89)85602 166
katrin.grossardt@mbbm-ind.com

09. Februar 2024
M175459/08 Version 2 GRO/DNK

Planungsverband Straßkirchen / Irlbach

Bebauungsplan "Gemeinsames Sondergebiet Straßkirchen / Irlbach"

Geräuschemissionsschutz

Ermittlung der Zusatzbelastung des Plangebietes anhand von Planfällen

Bericht Nr. M175459/08

Auftraggeber:

BMW Group
Immobilienmanagement
München
80788 München

Bearbeitet von:

Dipl.-Ing. (FH) Katrin Großardt

Berichtsumfang:

Insgesamt 162 Seiten, davon
83 Seiten Textteil,
5 Seiten Anhang A,
27 Seiten Anhang B und
47 Seiten Anhang C

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk,
Dr. Alexander Ropertz

Inhaltsverzeichnis

1	Situation und Aufgabenstellung	9
2	Anforderungen an den Schallschutz	12
2.1	Übersicht der Beurteilungsgrundlagen	12
2.2	Beiblatt 1 zu DIN 18005	13
2.3	TA Lärm	14
2.4	Allgemeine Hinweise zur Beurteilungsgrundlage	16
2.5	Immissionsorte	17
3	Kurzbeschreibung konkretisiertes Ansiedlungsvorhaben	19
4	Vorgehensweise zur Ermittlung der Zusatzbelastung	21
4.1	Kurzbeschreibung der Planfälle	21
4.2	Kurzbeschreibung der in der Untersuchung betrachteten Anlagen	22
5	Geräuschemissionen	24
5.1	Allgemeine Hinweise	24
5.1.1	Hinweise zur Vorgehensweise	24
5.1.2	Hinweise zur Ermittlung der Geräuschabstrahlung von Gebäuden	24
5.2	Schallquellen Gebäude Komponentenfertigung und Logistik	26
5.2.1	Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 1	26
5.2.2	Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 2	27
5.2.3	Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 3.1	28
5.2.4	Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 3.2	30
5.2.5	Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 3.3	31
5.2.6	Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 3.4	32
5.2.7	Gebäude Logistik BA 3.5	33
5.3	Schallquellen Nebengebäude	34
5.3.1	Nebengebäude Kommunikation mit Kantine	34
5.3.2	Nebengebäude Technik	34
5.3.3	Nebengebäude Feuerwehr	35
5.3.4	Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung	36
5.3.5	Nebengebäude Lager Nichtserienmaterial	37
5.3.6	Nebengebäude Pumpstation	37
5.3.7	Nebengebäude Infrastruktur	38
5.3.8	Nebengebäude Büro / Kantine 2	38

5.3.9	Nebengebäude Büro	39
5.3.10	Nebengebäude Sonstiges Gebäude	39
5.4	Schallquellen Nebeneinrichtungen Notfall	40
5.4.1	Allgemeines	40
5.4.2	Nebeneinrichtung Sprinklerzentrale	40
5.4.3	Nebeneinrichtung Notstromaggregate	41
5.5	Schallquellen Parkplätze und Parkhäuser	42
5.5.1	Parkplatz Lkw	42
5.5.2	Parkplatz Busse	43
5.5.3	Parkplatz Besucher	45
5.5.4	Parkhäuser	46
5.5.5	Parkplätze Mitarbeiter	51
5.5.6	Parkplätze innerhalb des Werkes und Hauptpforte	52
5.6	Schallquellen Lkw mit Ladezonen	56
5.6.1	Berechnungsgrundlagen	56
5.6.2	Pforte Logistik	61
5.6.3	Lkw-Fahrwege im Werksbereich	62
5.6.4	Abladestellen im Freien	65
5.6.5	Abladestellen mit Einhausung	68
5.6.6	Sonstige Liefer- und Ladetätigkeiten	71
6	Geräuschemissionen	72
6.1	Berechnungsverfahren	72
6.1.1	Allgemeines	72
6.1.2	Gelände	72
6.1.3	Gebäude	72
6.1.4	Schallschutzwände und Erdwall	73
6.2	Zuschläge nach TA Lärm	74
6.3	Berechnungsergebnisse	75
7	Bewertung	76
7.1	Beurteilungspegel der Zusatzbelastung	76
7.1.1	Tagzeit	76
7.1.2	Nachtzeit	77
7.2	Kurzzeitige Geräuschspitzen	77
7.3	Tieffrequente Geräusche	78

7.4	Anlagenbezogene Fahrverkehre auf öffentlichen Straßen	78
8	Qualität der Prognose	79
9	Grundlagen	80
Anhang A	Abbildungen	
Anhang B	Detaillierte Untersuchungsparameter und Emissionsberechnungen	
Anhang C	Auszüge aus CadnaA	

Zusammenfassung

Der Planungsverband Straßkirchen / Irlbach plant die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes für ein "Gemeinsames Sondergebiet Straßkirchen / Irlbach – Sondergebiet Komponentenfertigung für Kfz-Energiesysteme". Des Weiteren sind in diesem Zuge im Bereich des Planungsgebietes die Änderung des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes der Gemeinde Straßkirchen sowie des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes der Gemeinde Irlbach vorgesehen.

Anlass zur Ausweisung eines Sondergebietes sind die Planungen der BMW Group zur Errichtung eines Standortes für die Montage von Hochvoltbatterien im Bereich der Gemeinden Irlbach und Straßkirchen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe c) und e) BauGB [2] zu prüfen, ob hinsichtlich des Belanges des Geräuschimmissionsschutzes grundsätzliche, der Aufstellung des Bebauungsplans entgegenstehende Bedenken bestehen können.

Im Hinblick auf eine Überprüfung der späteren Vollziehbarkeit der Planung wird im Rahmen der Bauleitplanung somit unter anderem eine Ermittlung und Beurteilung der anlagenbezogenen Geräusche durch die mögliche Nutzung des Sondergebietes einschließlich anlagenbezogener Verkehre innerhalb des Plangebietes unter Berücksichtigung der Anforderungen der TA Lärm [4] durchgeführt.

Immissionsorte

Die für die Beurteilung der Geräuschimmissionen außerhalb des Plangebietes betrachteten **Immissionsorte** werden in Abschnitt 2.5 beschrieben und sind in der Abbildung A 1 im Anhang A dargestellt.

Ermittlung der Zusatzbelastung (Beurteilungspegel)

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens werden für exemplarische Nutzungen des Plangebietes vier Planfälle [44] definiert:

- **Planfall ①**: Realisierung von BA1 und BA2 mit einer Montagekapazität von ca. 726.000 E/a bei einer Stundenleistung der Produktionsanlagen von 105 E/h¹. Die Gebäudehöhe beträgt maximal 12,9 m ohne Dachaufbauten.
- **Planfall ②**: Realisierung von BA1, BA2 sowie BA3 entsprechend des Strukturkonzeptes mit einer Montagekapazität von ca. 726.000 E/a bei einer Stundenleistung der Produktionsanlagen von 180 E/h im branchenüblichen Wechselflächenkonzept². Die Gebäudehöhe beträgt maximal 19,5 m ohne Dachaufbauten.

¹ Hierbei wird von einer Produktion an 48 Wochen pro Jahr, 6 Tagen pro Woche (288 d/a) und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

² Hierbei wird von einer Produktion an 48 Wochen pro Jahr, 6 Tagen pro Woche (288 d/a) und 14 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

- **Planfall ③**: Realisierung einer exemplarischen Maximalbebauung mit einer Montagekapazität von ca. 1.708.000 E/a bei einer Stundenleistung von 195 E/h³. Die Gebäudehöhe beträgt maximal 19,5 m ohne Dachaufbauten.
- **Planfall ④**: Realisierung einer Maximalbebauung basierend auf den Vorgaben des Bebauungsplans zu Art und Maß der baulichen Nutzung⁴.

Für die Bewertung der aus dem Plangebiet zu erwartenden **Zusatzbelastung** werden im Detail die Planfälle ② bis ④ betrachtet (siehe Abschnitt 4.1). Für den Planfall ① sind unter Voraussetzung eines vergleichbaren Schallschutzstandards im Vergleich mit den Planfällen ② bis ④ vom Grundsatz her keine beurteilungsrelevanten ungünstigeren Auswirkungen zu erwarten.

Die Geräuschemissionen der für die geplante Art der Nutzung in der Regel zu erwartenden maßgeblichen Schallquellen einschließlich der zuzurechnenden Fahrverkehre innerhalb des Betriebsgrundstückes im Sinne der TA Lärm [4] werden auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Erstellung der Untersuchung vorliegenden Informationen und unter Einbezug des Standes der Technik zur Lärminderung ermittelt.

Unter Ansatz der beschriebenen Geräuschemissionen (siehe Kapitel 5) werden die daraus resultierenden Geräuschimmissionen der durch das Plangebiet zu erwartenden Zusatzbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft anhand von Schallausbreitungsberechnungen nach DIN ISO 9613-2 [7] unter Berücksichtigung der Vorgaben der TA Lärm [4] prognostiziert.

Die detaillierten Ergebnisse der ermittelten Zusatzbelastungen werden zusammengefasst als Übersicht sowie in Gegenüberstellung mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm [4] in folgenden Tabellen dargestellt:

- Übersicht: siehe Tabelle 59 auf Seite 75
- Tagzeit: siehe Tabelle 60 auf Seite 76
- Nachtzeit: siehe Tabelle 61 auf Seite 77

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [4] werden durch die ganzzahlig gerundeten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung an den betrachteten Immissionsorten mindestens wie folgt unterschritten:

- Tagzeit (an Werktagen):
 - Immissionsorte IO 1 bis IO 8: Unterschreitung ≥ 20 dB
 - Immissionsorte IO A bis IO D: Unterschreitung ≥ 21 dB
- Nachtzeit:
 - Immissionsort IO 5: Unterschreitung ≥ 9 dB
 - Immissionsort IO 7: Unterschreitung ≥ 8 dB

³ Hierbei wird von einer Produktion an 365 Tagen im Jahr und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

⁴ Hierbei wird von einer Produktion an 365 Tagen im Jahr und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Produktionsanlagen ausgegangen.

- Immissionsorte IO 1 bis IO 4,
IO 6 und IO 8: Unterschreitung \geq 10 dB
- Immissionsorte IO A: Unterschreitung \geq 9 dB
- Immissionsorte IO B bis IO D: Unterschreitung \geq 13 dB

Der Planfall ② unterscheidet sich von den Planfällen ③ und ④ je nach Immissionsort um ca. 1 bis 2 dB. In den Planfällen werden unterschiedlich hohe Verkehrsaufkommen berücksichtigt. Eine Erhöhung der Geräuschemissionen durch den anlagenbezogenen Fahrverkehr wird durch jeweils weitergehende Schallschutzmaßnahmen in den Planfällen ③ und ④ kompensiert.

Schallschutzmaßnahmen

Für die stationären Schallquellen und Gebäude werden Geräuschemissionen ermittelt, wie diese mit **Schallschutzmaßnahmen** nach dem Stand der Technik zur Lärminderung erreicht werden können.

Zusätzlich werden je nach Planfall zur Minderung der durch den Verkehr auf dem Betriebsgelände verursachten Geräusche Schallschutzmaßnahmen berücksichtigt (z. B. Einhausung maßgeblicher Ladezonen, Schallschutzwände, schalltechnisch günstige Fahrwege auf dem Betriebsgelände zur Nachtzeit).

Basierend auf den zugrunde gelegten Emissionen bzw. exemplarischen Schallschutzmaßnahmen kann abgeleitet werden, dass für zukünftige Vorhaben innerhalb des Plangebietes teilweise umfangreiche Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden können.

Sonstige Beurteilungskriterien nach TA Lärm und tieffrequente Geräusche

Aufgrund der Entfernungen zwischen den Immissionsorten und dem Sondergebiet sind durch branchenübliche Nutzungen im Rahmen der Bauleitplanung keine generellen Konflikte hinsichtlich **kurzzeitiger Geräuschspitzen** zu erwarten (siehe Abschnitt 7.2).

Überschreitungen der Anforderungen hinsichtlich **tieffrequenter Geräuscheinwirkungen** im Sinne der TA Lärm [4] bzw. der DIN 45680 ([15], [16]) sind im Hinblick auf die übliche Geräuschcharakteristik ebenfalls nicht zu erwarten (siehe Abschnitt 7.3).

Im Rahmen der Bauleitplanung wird eine gesonderte Bewertung des **anlagenbezogenen Zu- und Abfahrtverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen**, wie dies unter anderem in den Kriterien der Nr. 7.4 TA Lärm [4] verankert ist durchgeführt. Die Untersuchung ist nicht Gegenstand des vorliegenden Berichtes.

Weiterführende Untersuchung zur Geräuschkontingentierung

Auf der Ebene der Bauleitplanung sollen für das Sondergebiet Vorkehrungen zum Geräuschemissionsschutz durch Festsetzung von Geräuschkontingenten erfolgen. Die ermittelte Zusatzbelastung der vorliegenden Untersuchung wird in die Ermittlung der Geräuschkontingente miteinbezogen. Die Geräuschkontingentierung wird in einem separaten Bericht [48] dokumentiert.



Dipl.-Ing. (FH) Katrin Großardt

Telefon +49 (0)89 85602-166

Projektverantwortliche

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit, einschließlich aller Anlagen, vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der schriftlichen Genehmigung durch Müller-BBM. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Gegenstände.



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018
akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der
Urkundenanlage aufgeführten Akkreditierungsumfang.

1 Situation und Aufgabenstellung

Der Planungsverband Straßkirchen / Irlbach plant die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes für ein „Gemeinsames Sondergebiet Straßkirchen / Irlbach – Sondergebiet Komponentenfertigung für Kfz-Energiesysteme“. Des Weiteren sind in diesem Zuge im Bereich des Planungsgebietes die Änderung des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes der Gemeinde Straßkirchen sowie des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes der Gemeinde Irlbach vorgesehen.

Die Art der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan wie folgt beschrieben:

Das Sondergebiet dient der Unterbringung von großflächig produzierenden Gewerbebetrieben der Automobilbranche für die Komponentenfertigung von Kfz-Energiesystemen sowie von Nebeneinrichtungen und Anlagen mit direktem Funktionsbezug zum Gewerbebetrieb.

Zulässige Nutzungen:

- *Entwicklung, Herstellung und Montage von Komponenten für Kfz-Energiesysteme inkl. ergänzender Nutzungen (z. B. Büros, Parkplätze, Kantinen, Werksarzt, Energieversorgung, Feuerwehr, IT etc.)*
- *Lagerung und Umschlag von Komponenten für die Automobilproduktion*
- *Baulich untergeordnete Anlagen zur Energieerzeugung und Speicherung aus erneuerbaren Quellen, auch wenn die erzeugte oder gespeicherte Energie vollständig oder überwiegend in das öffentliche Netz eingespeist wird*

Unzulässige Nutzungen:

- *Selbstständige Betriebe mit einer Betriebsgröße < 3 ha (Ausnahme 3 zu Ziff. 3.3 (Z) des LEP)*
- *Eigenständige Logistikbetriebe*
- *Betriebe für Batteriezellfertigung*
- *Betriebe für Batterierecycling*
- *Gießereibetriebe*
- *Betriebe zur Herstellung von Kunststoffspritzguss*
- *Lackierereibetriebe*
- *Stahlpresswerkbetriebe*
- *Betriebe zur Herstellung von Faserverbundwerkstoffen unter der Verwendung von Harzen*
- *Tankstellen*

Gemäß einer eigenständigen Festsetzung im Bebauungsplan ist die Verwendung fester, flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe zur Energieerzeugung mittels Verbrennungsprozessen mit Ausnahme der Verwendung in Notstromgeneratoren unzulässig.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans möglichen Nutzungen sind durch die vorstehend genannten Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung eingeschränkt. Insbesondere verbleibt als mögliche Nutzung die Montage von Hochvoltbatterien (HV). Unter "Komponentenfertigung für Kfz-Energiesysteme" wäre bei den explizit genannten zulässigen und unzulässigen Nutzungen z. B. noch die Montage von Brennstoffzellen, die Montage von Steuerelektronik für HV oder die Montage von Elektromotoren möglich.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe c) und e) BauGB i. V. m. § 50 BImSchG sind unter anderem die Belange des Geräuschemissionsschutzes zu prüfen, insbesondere ob hinsichtlich des Belangs des Geräuschemissionsschutzes grundsätzliche, der Aufstellung des Bebauungsplans entgegenstehende Bedenken bestehen können. Hierzu ist ein Fachgutachten zum Geräuschemissionsschutz zu erstellen, in dem die möglichen Auswirkungen einer Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans in dessen Umgebung untersucht werden.

Im Hinblick auf eine Überprüfung der späteren Vollziehbarkeit der Planung wird im Rahmen der Bauleitplanung somit eine Ermittlung und Beurteilung der anlagenbezogenen Geräusche durch die Nutzung des Sondergebietes einschließlich anlagenbezogener Verkehre innerhalb des Plangebietes unter Berücksichtigung der Anforderungen der TA Lärm [4] durchgeführt.

Die Prognose der Geräuschemissionen potenzieller Nutzungen innerhalb des Sondergebietes erfolgt auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Untersuchung zur Verfügung gestellten Planfälle [44] bei Berücksichtigung des Standes der Technik zur Lärminderung.

Unter Ansatz der ermittelten Geräuschemissionen werden die zu erwartenden Geräuschemissionen der durch das Plangebiet zu erwartenden Zusatzbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft anhand von Schallausbreitungsberechnungen nach DIN ISO 9613-2 [7] unter Berücksichtigung der Vorgaben der TA Lärm [4] prognostiziert.

Zusätzlich sind Bewertungen zu kurzzeitigen Geräuschspitzen und tieffrequenten Geräuschen durchzuführen.

Anlass zur Ausweisung eines Sondergebietes sind die Planungen der BMW Group zur Errichtung eines Standortes für die Montage von Hochvoltbatterien im Bereich der Gemeinden Irlbach und Straßkirchen. Diese stellen jedoch, wie vorstehend beschrieben, nicht die einzige mögliche Nutzung des Plangebietes dar. Vielmehr stellen sie eine mögliche, in verschiedenen Ausprägungen in den Planfällen ① bis ③ beschriebene Nutzung dar. Planfall ④ beschreibt ein allgemeines Nutzungsszenario des Plangebietes innerhalb der zulässigen Nutzungen.

Die von BMW intendierte Nutzung des Sondergebietes sieht die Montage von bis zu 580.000 Einheiten Hochvoltbatterien pro Jahr (580.000 E/a) vor. Die Anlage zur Montage von Hochvoltbatterien wird in neu zu errichtenden Gebäuden/Hallen installiert. Das Vorhaben soll in mehreren Ausbaustufen (BA1, BA2 und BA3) schrittweise realisiert werden. Im BA3 sollen die Gebäude aus BA1 und BA2 erweitert und zusätzliche Gebäude errichtet werden. Im Ausbau inkl. BA3 wird ein sogenanntes Wechselflächenkonzept realisiert.

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens wurden folgende Planfälle für die potenzielle Nutzung des vorgenannten Sondergebietes vorsorglich geprüft, die über die o. g. geplante Produktion von 580.000 E/a hinausgehen:

- **Planfall ①:** Realisierung von BA1 und BA2 mit einer Montagekapazität von ca. 726.000 E/a bei einer Stundenleistung der Produktionsanlagen von 105 E/h⁵. Die Gebäudehöhe beträgt maximal 12,9 m ohne Dachaufbauten.
- **Planfall ②:** Realisierung von BA1, BA2 sowie BA3 mit einer Montagekapazität von ca. 726.000 E/a bei einer Stundenleistung der Produktionsanlagen von 180 E/h im branchenüblichen Wechselflächenkonzept⁶. Die Gebäudehöhe beträgt maximal 19,5 m ohne Dachaufbauten.
- **Planfall ③:** Realisierung von BA1, BA2, BA3 sowie weiteren Gebäuden bis zu einer GRZ von 0,8 mit einer Montagekapazität von ca. 1.708.000 E/a bei einer Stundenleistung von 195 E/h⁷. Die Gebäudehöhe beträgt maximal 19,5 m ohne Dachaufbauten.
- **Planfall ④:** Realisierung einer Maximalbebauung basierend auf den Vorgaben des Bebauungsplans zu Art und Maß der baulichen Nutzung⁸.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Vorgehensweise und Ergebnisse der generellen Betrachtung der Planfälle für das geplante Sondergebiet.

Weiterführend sollen auf der Ebene der Bauleitplanungen Vorkehrungen zum Geräuschimmissionsschutz durch Festsetzung von Geräuschkontingenten erfolgen. Die ermittelte Zusatzbelastung der vorliegenden Untersuchung wird in die Ermittlung der Geräuschkontingente miteinbezogen. Die Geräuschkontingentierung wird in einem separaten Bericht [48] dokumentiert.

⁵ Hierbei wird von einer Produktion an 48 Wochen pro Jahr, 6 Tagen pro Woche (288 d/a) und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

⁶ Hierbei wird von einer Produktion an 48 Wochen pro Jahr, 6 Tagen pro Woche (288 d/a) und 14 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

⁷ Hierbei wird von einer Produktion an 365 Tagen im Jahr und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

⁸ Hierbei wird von einer Produktion an 365 Tagen im Jahr und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Produktionsanlagen ausgegangen.

2 Anforderungen an den Schallschutz

2.1 Übersicht der Beurteilungsgrundlagen

Für die Beurteilung anlagenbezogener Geräusche im Rahmen der Bauleitplanung liegen im Wesentlichen folgende Maßgaben vor [24]:

- Allgemeine Grundsätze (BauGB [2] und BImSchG [1])

Gemäß BauGB [2] (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes und somit des Immissions-schutzes zu berücksichtigen. Die Gemeinde ist somit auch im Hinblick auf den Immissionsschutz verpflichtet, den Anforderungen des Abwägungsgebotes (§ 1 Abs. 7 BauGB) gerecht zu werden. Durch das BauGB [2] werden jedoch lediglich allgemeine Planungsgrundsätze vorgegeben. Konkrete Vorgaben wie z. B. maximal zulässige Geräuschimmissionen sind im BauGB [2] nicht verankert.

Das BImSchG [1] enthält für die Bauleitplanung mit dem § 50 BImSchG [1] einen verbindlichen Planungsgrundsatz der Vermeidung von Immissionen. Nach § 50 BImSchG [1] sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die Belange des Immissionsschutzes nach BImSchG [1] sind in der Bauleitplanung zu beachten, jedoch für die Gemeinde nicht verbindlich. Wegen der Vorsorgefunktion der Bauleitplanung müssen die geltenden Anforderungen des BImSchG [1] jedoch berücksichtigt und in die Abwägung eingestellt werden. Dies ist nicht zuletzt zur Vermeidung eines Abwägungsmangels erforderlich und soll die Vollziehbarkeit des Bebauungsplans gewährleisten.

- Sonstige Regelwerke (Beiblatt 1 zu DIN 18005 [6], siehe Kapitel 2.2)

Als schalltechnische Beurteilungsgrundlage für die Bauleitplanung ist das Beiblatt 1 zu DIN 18005 [6] heranzuziehen. Darin werden schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung empfohlen, deren Einhaltung oder Unterschreitung wünschenswert ist, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Die Orientierungswerte stellen Anhaltswerte dar, welche der Abwägung unterliegen. Dies bedeutet, bei Überwiegen anderer Belange kann von den Orientierungswerten nach oben (oder unten) abgewichen werden. Die Orientierungswerte dienen ausschließlich als Orientierungshilfe für die städtebauliche Planung.

Den Orientierungswerten wird eine sachverständige, konkretisierende Wirkung zugesprochen, anhand derer in der Regel bewertet werden kann, ob das Abwägungsgebot nach BauGB [2] eingehalten wird.

- Verwaltungsvorschriften (TA Lärm [4], siehe Kapitel 2.3)

Die TA Lärm [4] als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift ist im Rahmen von immissionsschutzrechtlichen Prüfungen nach BImSchG [1] in Genehmigungsverfahren heranzuziehen. Für die Bauleitplanung bzw. die ausführende Gemeinde hat die TA Lärm [4] lediglich indirekt eine bindende Wirkung, da ein Bebauungsplan seine Wirksamkeit verlieren würde, wenn die Planung nicht vollziehbar wäre.

Die in der TA Lärm [4] genannten Immissionsrichtwerte stellen keine Grenzwerte dar. Es handelt sich um Richtwerte, die im Einzelfall auch überschritten werden können (siehe Nr. 3.2.1 Abs. 2 bis 5 TA Lärm bzw. Nr. 6.7 TA Lärm [4]).

2.2 Beiblatt 1 zu DIN 18005

Als schalltechnische Beurteilungsgrundlage ist für die Bauleitplanung das Beiblatt 1 zu der Norm DIN 18005 [5] heranzuziehen. Im Beiblatt 1 zu DIN 18005 [6] sind schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung angegeben, deren Einhaltung oder Unterschreitung wünschenswert ist, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

In Bayern wurde mit der Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren mit Schreiben vom 03.08.1988 [25] die Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau durch die DIN 18005 Teil 1 eingeführt. Im Hinblick auf den Stand der Technik wird nachfolgend jedoch die aktuelle Fassung des Beiblattes 1 zu DIN 18005 [6] verwendet.

Tabelle 1. Schalltechnische Orientierungswerte für den Beurteilungspegel (ORW) nach Beiblatt 1 zu DIN 18005.

Gebiete	ORW dB(A)			
	①		②	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Reine Wohngebiete (WR)	50	40	50	35
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete	55	45	55	40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45	60	40
Dorfgebiete (MD), Dörfliche Wohngebiete (MDW), Mischgebiete (MI), Urbane Gebiete (MU)	60	50	60	45
Kerngebiete (MK)	63	53	60	45
Gewerbegebiete (GE)	65	55	65	50

Tag	06:00 bis 22:00 Uhr	①	Verkehrslärm
Nacht	22:00 bis 06:00 Uhr, ggf. lauteste Nachtstunde	②	Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm

Gemäß den Ausführungen des Beiblattes 1 zu DIN 18005 [6] kann für Industriegebiete kein Orientierungswert angegeben werden. Für sonstige Sondergebiete sowie Flächen für den Gemeinbedarf werden, soweit sie schutzbedürftig sind, Orientierungswerte von tags 45 dB(A) bis 65 dB(A) und nachts 35 dB(A) bis 65 dB(A) angegeben.

Des Weiteren werden in [6] unter anderem folgende Hinweise gegeben:

- Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen – z. B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen – zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere bei Maßnahmen der Innenentwicklung – zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.
- Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeit) werden jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert.
- In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.
- Überschreitungen der Orientierungswerte und entsprechende Maßnahmen zum Erreichen ausreichenden Schallschutzes sollen in der Begründung zum Flächennutzungsplan bzw. Bebauungsplan beschrieben werden.

2.3 TA Lärm

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen von Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm [4]) anzuwenden.

Unter Nr. 2.4 TA Lärm [4] werden folgende Begriffe definiert:

- Vorbelastung ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die die TA Lärm [4] gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.
- Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionsort durch die zu beurteilende Anlage voraussichtlich (bei geplanten Anlagen) oder tatsächlich (bei bestehenden Anlagen) hervorgerufen wird.
- Gesamtbelastung im Sinne der TA Lärm [4] ist die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die die TA Lärm [4] gilt.
- Fremdgeräusche sind alle Geräusche, die nicht von der zu beurteilenden Anlage ausgehen.

Der maßgebliche Immissionsort nach Nr. 2.3 der TA Lärm [4] liegt bei bebauten Flächen 0,5 m vor dem am stärksten betroffenen Fenster eines nach DIN 4109 als schutzbedürftig einzustufenden Raumes. Bei unbebauten Flächen oder Flächen mit Gebäuden ohne schutzbedürftige Räume ist der am stärksten betroffene Rand der Fläche zu betrachten, wo nach dem Bau- und Planungsrecht schutzbedürftige Räume errichtet werden dürfen.

Je nach Gebietseinstufung gelten die in Tabelle 2 genannten Immissionsrichtwerte, welche in der Summenwirkung aller anlagenbezogenen Geräusche einzuhalten sind.

Tabelle 2. Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm [4].

Gebiete	IRW dB(A)	
	Tag	Nacht
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
Reine Wohngebiete (WR)	50	35
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55	40
Urbane Gebiete (MU)	63	45
Misch-, Kern- und Dorfgebiete (MI/MK/MD)	60	45
Gewerbegebiete (GE)	65	50
Industriegebiete (GI)	70	70

Tag	06:00 bis 22:00 Uhr
Nacht	22:00 bis 06:00 Uhr (ungünstigste volle Nachtstunde)

Einzelne, kurzzeitige Pegelspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB, nachts um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

Für die Beurteilung der Schallimmission wird der Beurteilungspegel aus dem Langzeit-Mittelungspegel unter Berücksichtigung folgender gegebenenfalls erforderlicher Zuschläge gebildet:

- Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit,
- Zuschlag für Impulshaltigkeit,
- Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit.

Der Beurteilungspegel ist für den Beurteilungszeitraum Tag (06:00 bis 22:00 Uhr) und für die ungünstigste volle Nachtstunde im Beurteilungszeitraum Nacht (22:00 bis 06:00 Uhr) getrennt zu ermitteln.

Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen setzt in der Regel eine Prognose der Zusatzbelastung der zu beurteilenden Anlage sowie die Ermittlung der Vorbelastung durch den Betrieb vorhandener Anlagen im Einwirkungsbereich voraus. Nach Nr. 3.2.1 TA Lärm [4] kann die Bestimmung der Vorbelastung im Regelfall entfallen, wenn die Zusatzbelastung der zu beurteilenden Anlage die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschreitet.

Nach Nr. 2.2 TA Lärm [4] liegen Immissionsorte nicht im Einwirkungsbereich einer Anlage, sofern die von der Anlage hervorgerufene Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB unterschreitet und keine Geräuschspitzen verursacht werden, welche die für deren Beurteilung geltenden Immissionsrichtwerte erreichen.

Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage entstehen, sind der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen. Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück in den in der TA Lärm [4] genannten Gebieten (mit Ausnahme von Industrie- und Gewerbegebieten) sollen nach Nr. 7.4 TA Lärm [4] 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 übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Unter Nr. 7.1 TA Lärm [4] werden Ausnahmeregelungen für Notsituationen geregelt. Demnach dürfen die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6, soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist, überschritten werden. Ein betrieblicher Notstand ist ein ungewöhnliches, nicht voraussehbares, vom Willen des Betreibers unabhängiges und plötzlich eintretendes Ereignis, das die Gefahr eines unverhältnismäßigen Schadens mit sich bringt.

2.4 Allgemeine Hinweise zur Beurteilungsgrundlage

Die im Abschnitt 2.1 enthaltenen Ausführungen beschreiben die Anwendung der im Rahmen der Bauleitplanung geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005 [6] sowie der für die Bauleitplanung indirekt geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm [4].

Im vorliegenden Fall (siehe Kapitel 2.5, Tabelle 3) entsprechen die für die jeweiligen Immissionsorte geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005 [6] den Immissionsrichtwerten der TA Lärm [4].

Im Hinblick auf die indirekt bindende Wirkung der TA Lärm [4] im Bauleitplanverfahren werden die nachfolgenden Ausführungen einheitlich auf die Kriterien der TA Lärm [4] abgestellt.

2.5 Immissionsorte

Für die Ermittlung der Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft des Plangebietes werden die in Tabelle 3 aufgeführten Immissionsorte berücksichtigt.

Tabelle 3. Immissionsorte, Gebietseinstufung und Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm [4].

Immissionsort				Gebiet	IRW dB(A)	
Nr.	Lage	Fl. Nr.			Tag	Nacht
IO 1	Robert-Koch-Straße 23	Straßkirchen	216/19	WA	55	40
IO 2	Ringstraße 27	Straßkirchen	488/13	WA	55	40
IO 3	Ringstraße 29a	Straßkirchen	488/14	WA	55	40
IO 4	Schafbergstraße 22	Straßkirchen	555	Außenbereich	60	45
IO 5	Osserstraße 15	Straßkirchen	556/43	WA	55	40
IO 6	Makofener Straße 38	Loh	1218	Außenbereich	60	45
IO 7	Makofen 2	Makofen	942	Außenbereich	60	45
IO 8	Passauer Straße 31	Straßkirchen	535/1	MI	60	45
IO A	Makofen 6	Makofen	943	SO	65	50
IO B	Passauer Straße 55	Straßkirchen	524	GI (GE)	65	50
IO C	Erweiterungsfläche GE	Straßkirchen	525	GE	65	50
IO D	Gewerbegebiet Ost "VI"	Straßkirchen	499	GE	65	50

Der Immissionsort IO 1 am südöstlichen Ortsrand von Straßkirchen auf der derzeit noch unbebauten Teilfläche des Grundstückes Fl.Nr. 216/19 liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Straßacker II" [32], welcher ein allgemeines Wohngebiet ausweist.

Die Immissionsorte IO 2 und IO 3 am östlichen Ortsrand von Straßkirchen liegen in keinem Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans [31]. Der Flächennutzungsplan stellt in diesem Bereich ein allgemeines Wohngebiet [29] dar, welches gemäß der Auskunft der Gemeinde Straßkirchen der tatsächlichen Art der Nutzung entspricht.

Der Immissionsort IO 4 nördlich der Bahnlinie liegt gemäß der Darstellung im Flächennutzungsplan der Gemeinde Straßkirchen [29] im Außenbereich. Auf dem Grundstück befindet sich westlichen Bereich augenscheinlich ein Wohngebäude. Weitere Gebäude im östlichen Bereich werden nach Auskunft der Gemeinde Straßkirchen als "Gebäude für Wirtschaft und Gewerbe" geführt [47]. Der Immissionsort wird im Rahmen der Bauleitplanung vorsorglich im Bereich des südöstlichen Gebäudes berücksichtigt.

Der Immissionsort IO 5 am nordöstlichen Ortsrand von Straßkirchen liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans "WA Loherfeld II" [33] der Gemeinde Straßkirchen, welcher ein allgemeines Wohngebiet ausweist.

Der Immissionsort IO 6 südlich von Loh liegt im Außenbereich. Die Ortschaft Loh wird im Flächennutzungsplan der Gemeinde Stephansposching [37] als Dorfgebiet dargestellt ist. Das nächstgelegene ausgewiesene allgemeine Wohngebiet "Altenmark-äcker" [38] in Wischlburg befindet sich ca. 900 m nordwestlich des Immissionsortes IO 6

Der Immissionsort IO 7 in Makofen liegt gemäß der Darstellung im Flächennutzungsplan der Gemeinde Straßkirchen [29] im Außenbereich. Gemäß [46] wird das Wohnhaus Makofen 2 als maßgeblicher Immissionsort berücksichtigt. Für die Berechnungen wird der Immissionsort im nördlichen Gebäudeteil verortet, welcher augenscheinlich zumindest im Obergeschoss eine Wohnnutzung grundsätzlich darstellen könnte. Auf den östlichen Grundstücken Fl.Nr. 953/3, Fl.Nr. 953/4 und Fl.Nr. 953/5 der Ortschaft Makofen sind keine Wohngebäude vorhanden bzw. liegen diese teilweise im nachfolgend genannten Sondergebiet (siehe Immissionsort IO A).

Der Immissionsort IO 8 liegt gemäß der Darstellung im Flächennutzungsplan der Gemeinde Straßkirchen in einem Mischgebiet [29]. Nach Abstimmung mit der Gemeinde Straßkirchen [36] entspricht dies der tatsächlichen Nutzungsstruktur der Bebauung im Ortsbereich nördlich der Passauer Straße.

Der Immissionsort IO A liegt im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "SO Biomassehof Makofen" [35], welcher ein Sondergebiet Biomassehof und erneuerbare Energien nach § 11 BauNVO ausweist. Für das Gebäude Makofen 6, welches derzeit als Bürogebäude genutzt wird [46], trifft der Bebauungsplan keine konkretisierende Festsetzung. In Abstimmung mit dem Landratsamt Straubing-Bogen wird der Schutzanspruch eines Gewerbegebietes [46] zugrunde gelegt.

Der Immissionsort IO B liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Straßkirchen Ost IV (Bauabschnitt I)" [34], welcher ein Industriegebiet ausweist. Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans sind Wohnungen und Büros zugelassen, wenn die Immissionsrichtwerte eines Gewerbegebietes nicht überschritten werden. Abweichend vom Schutzanspruch der ausgewiesenen Art der Nutzung sollen die Immissionsrichtwerte eines Gewerbegebietes zugrunde gelegt werden [46].

Der Immissionsort IO C liegt in einer im Flächennutzungsplan der Gemeinde Straßkirchen [29] dargestellten gewerblichen Erweiterungsfläche.

Der Immissionsort IO D liegt im Bereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans "Gewerbegebiet Ost VI" [30]. Das Verfahren wird derzeit nicht weiter fortgeführt. Informativ wird im Bereich der Planung ein Berechnungspunkt berücksichtigt.

Die zugrunde gelegten Immissionsorte wurden mit dem Landratsamt Straubing-Bogen im Vorfeld abgestimmt.

3 Kurzbeschreibung konkretisiertes Ansiedlungsvorhaben

Die folgende Beschreibung basiert auf Angaben und Unterlagen bezüglich des **Strukturkonzeptes des konkretisierten Ansiedlungsvorhabens** ([43], [44]).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll eine Anlage zur Montage von Hochvoltbatterien inkl. der erforderlichen Infrastruktur und Nebeneinrichtungen errichtet und betrieben werden.

Die Anlage zur Montage von Hochvoltbatterien wird in neu zu errichtenden Gebäuden/Hallen installiert. Das Vorhaben soll in mehreren Bauabschnitten (BA 1, BA 2 und ggf. BA 3) schrittweise realisiert werden. Im BA 3 sollen die Gebäude aus BA 1 und BA 2 erweitert und zusätzliche Gebäude errichtet werden.

Insgesamt sollen bis zu 580.000 Einheiten Hochvoltbatterien pro Jahr (580.000 E/a) gefertigt werden können [43]. Diese Kapazität steht bereits bei Realisierung von BA 1 und BA 2 mit einer Stundenleistung der Produktionsanlagen von 105 E/h zur Verfügung⁹.

Im Ausbau inkl. BA 3 wird ein Wechselflächenkonzept realisiert, bei dem Anlagen der Folgegeneration bei laufender Produktion der aktuellen Generation an anderer Stelle (in einem anderen Bauabschnitt BA) aufgebaut werden. Insgesamt wird dann eine Stundenleistung der Produktionsanlagen von 180 E/h erreicht.

Bei der Umsetzung des branchenüblichen Wechselflächenkonzepts bleibt das geplante Produktionsvolumen des Werkes jedoch auch im strukturellen Vollausbau (inkl. BA 3) auf Jahressicht in etwa gleich und entspricht somit dem Planvolumen von BA 1 und BA 2 von insgesamt 580.000 E/a. Dies liegt darin begründet, dass sich beim Neuaufbau und langsamen Hochlauf der Anlagen der neuen Generation deren Vorgängeranlagen im Auslauf befinden. Der Hochlauf und Auslauf von Produktionsanlagen wird unter anderem auch über die tägliche Betriebszeit gesteuert, sodass Anlagen im Hochlauf zunächst nur im Einschichtbetrieb produzieren, bis sie nach etlichen Monaten einen Dreischichtbetrieb erreichen. Im Auslauf verhält es sich genau gegensätzlich: Die tägliche Produktionskapazität der Altanlagen wird verringert, indem das Schichtmodell vom Dreischichtbetrieb über zwei Schichten und eine Schicht bis hin zum kompletten Produktionsstopp heruntergefahren wird. Zu diesem Zeitpunkt ist der Hochlauf der neuen Anlagen meist bereits abgeschlossen und die Jahreskapazität steht vollständig zur Verfügung.

Da die Jahreskapazität im Wechselflächenkonzept erwartungsgemäß in etwa diejenige von BA 1 und BA 2 sein wird, wird auch hinsichtlich der Mitarbeiterzahlen und des Lkw-Aufkommens keine relevante Veränderung der Gesamtzahlen erwartet.

⁹ Hierbei wird von einer Produktion an 280 Tagen im Jahr und 20 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

Die Montage von Hochvoltbatterien ist in sechs wesentliche Prozessschritte gegliedert, in denen mittels Fügeprozessen wie Schrauben, Schweißen und Kleben die angelieferten Einzelteile zu einer fertigen Hochvoltbatterie verbaut werden. In einem ersten Schritt wird aus den einzelnen Batteriezellen und Kühlmodulen mittels Klebstoffverbindungen ein Zellcluster erstellt. Im nächsten Schritt erfolgt die elektrische Verschaltung der einzelnen Zellen mittels Laserschweißens in einer Argonatmosphäre zu einem sogenannten Energiecluster. Das komplette Energiecluster wird im nächsten Fertigungsschritt in das Gehäuse eingesetzt, mittels Klebstoff fixiert und abgedichtet sowie ausgeschäumt und vernietet. Das Gehäuse wird in einem Vorbehandlungsschritt mittels Isopropanol gereinigt. Nach dem Ausschäumen wird die Steuerelektronik (im Flanschbereich mittels Isopropanol gereinigt) und der Kabelbaum montiert und die fertige Hochvoltbatterie verlässt nach einem abschließenden und umfassenden Funktionstest inklusive Heliumlecktest des Kühlsystems die Montage [43].

Es ist vorgesehen, alle potenziell emissionsrelevanten Prozesse der Komponentenfertigung abzusaugen und soweit erforderlich die erfasste Abluft zu behandeln. So sollen z. B. lösungsmittelhaltige Abluftströme in RTO¹⁰-Anlagen behandelt und über einen Schornstein abgeleitet werden. Staubhaltige Abluftströme (z. B. beim Schweißen, bei der Laserreinigung oder bei der Plasmabehandlung) werden ebenfalls abgesaugt, erfasst, über Filter gereinigt und über Kamine abgeleitet [43].

Die Produktionsanlagen sind mit den Produktionsstarts und den Produktionsenden der Fahrzeugtypen verbunden, für die sie Hochvoltbatterien produzieren. Da die Produktionsanlagen nicht nur Hochvoltbatterien für einen Fahrzeugtypen produzieren, sondern für mehrere verschiedene, kommt es zu einer Überlagerung von Ausläufen und Anläufen, da auch die Fahrzeuge unterschiedliche Produktionsstarts und -enden haben. Aus diesem Grund produzieren die Anlagen auch nach dem Produktionsstart der nächsten Generation von Hochvoltbatterien auf niedrigem Niveau noch die vorherige Generation weiter, bis das letzte Fahrzeug aus der alten Generation sein Produktionsende erreicht hat und keine Hochvoltbatterien mehr aus den Anlagen benötigt.

¹⁰ RTO: Regenerative thermische Oxidation.

4 Vorgehensweise zur Ermittlung der Zusatzbelastung

4.1 Kurzbeschreibung der Planfälle

Als Grundlage für die Bewertung werden im Rahmen des Bauleitplanverfahrens vier Planfälle definiert:

- **Planfall ①:** Realisierung von BA1 und BA2 mit einer Montagekapazität von ca. 726.000 E/a bei einer Stundenleistung der Produktionsanlagen von 105 E/h¹¹. Die Gebäudehöhe beträgt maximal 12,9 m ohne Dachaufbauten.
- **Planfall ②:** Realisierung von BA1, BA2 sowie BA3 entsprechend des Strukturkonzeptes mit einer Montagekapazität von ca. 726.000 E/a bei einer Stundenleistung der Produktionsanlagen von 180 E/h im branchenüblichen Wechselflächenkonzept¹². Die Gebäudehöhe beträgt maximal 19,5 m ohne Dachaufbauten.
- **Planfall ③:** Realisierung einer exemplarischen Maximalbebauung mit einer Montagekapazität von ca. 1.708.000 E/a bei einer Stundenleistung von 195 E/h¹³. Die Gebäudehöhe beträgt maximal 19,5 m ohne Dachaufbauten.
- **Planfall ④:** Realisierung einer Maximalbebauung basierend auf den Vorgaben des Bebauungsplans zu Art und Maß der baulichen Nutzung¹⁴.

Für die Ermittlung der Zusatzbelastung im Sinne der TA Lärm [4] spielen die über das Jahr gemittelten Kapazitäten eine untergeordnete Rolle und werden informativ aufgeführt.

Die schalltechnische Ermittlung der zu erwartenden Zusatzbelastung erfolgt für die Planfälle ② bis ④. Auf eine weiterführende detaillierte Betrachtung des Planfalles ① wird verzichtet, da dieser im Vergleich mit den Planfällen ③ bis ④ lediglich eine Teilbebauung des Plangebietes darstellt. Für den Planfall ① sind unter Voraussetzung eines vergleichbaren Schallschutzstandards im Vergleich mit den Planfällen ② bis ④ vom Grundsatz her keine beurteilungsrelevanten ungünstigeren Auswirkungen zu erwarten.

Der Planfall ② beschreibt ein Szenario unter Berücksichtigung der Bebauung mit drei Bauabschnitten entsprechend des vorliegenden Strukturkonzeptes des konkretisierten Vorhabens bei Betrieb eines branchenüblichen Wechselflächenkonzeptes. Für den Planfall ② werden im Vergleich mit Planfall ① aufgrund der Systematik des Wechselflächenkonzeptes hinsichtlich der Mitarbeiterzahlen und des Lkw-Aufkommens keine relevanten Unterschiede im Verkehrsaufkommen erwartet. Für die Lkw-

¹¹ Hierbei wird von einer Produktion an 48 Wochen pro Jahr, 6 Tagen pro Woche (288 d/a) und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

¹² Hierbei wird von einer Produktion an 48 Wochen pro Jahr, 6 Tagen pro Woche (288 d/a) und 14 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

¹³ Hierbei wird von einer Produktion an 365 Tagen im Jahr und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Linien ausgegangen.

¹⁴ Hierbei wird von einer Produktion an 365 Tagen im Jahr und 24 Stunden pro Tag im Mittel über alle Produktionsanlagen ausgegangen.

Verkehre innerhalb des Werksgeländes werden jedoch im Sinne eines konservativen Ansatzes Verkehrsmengen zugrunde gelegt, wie diese ohne Wechselflächenkonzept zu erwarten wären. Damit wird für jede Lieferzone ein maximal zu erwartender Betrieb berücksichtigt.

Der Planfall ③ berücksichtigt eine hinsichtlich der zulässigen GRZ von 0,8 exemplarisch mögliche Maximalbebauung. Die Verkehre werden dabei unter Berücksichtigung spezifischen Betriebsparametern des konkretisierten Vorhabens aus dem Planfall ② entwickelt.

Für den Planfall ④ wird die Bebauungsstruktur analog zu Planfall ③ zugrunde gelegt. Aufgrund der planerisch festgesetzten Grünordnung ist bei einer Ausnutzung von einer GRZ von 0,8 grundlegend keine große Varianz von möglichen Gebäudekonstellationen möglich. Abweichend zum Planfall ③ werden jedoch für die Hauptverkehre Angaben berücksichtigt, welche allgemein im Hinblick auf die zulässige Art der Nutzung auf Grundlage von empirischen Daten ermittelt wurden.

4.2 Kurzbeschreibung der in der Untersuchung betrachteten Anlagen

Die Erschließung des Werkes soll über die Bundesstraße B8 durch eine neu geplante parallel zur Bundesstraße verlaufende Planstraße erfolgen. Die Planstraße soll gemäß dem Entwurf des Bebauungsplans [39] als öffentlich gewidmete Verkehrsfläche ausgewiesen werden.

Die in der Untersuchung je Planfall berücksichtigte Bebauungsstruktur und die wesentlichen Nutzungen sind im Anhang A als generelle Übersicht dargestellt:

- Planfall ②: siehe Anhang A, Abbildung A 2
- Planfall ③: siehe Anhang A, Abbildung A 3
- Planfall ④: siehe Anhang A, Abbildung A 4

Im nördlichen Sondergebiet sind jeweils die für großflächige Gewerbebetriebe der Automobilbranche üblichen **anlagenbezogenen Verkehrsanlagen** angeordnet:

- Parkplätze und Parkhaus für Mitarbeiter
- Parkplatz für Besucher
- Parkplatz für Busse
- Parkplatz für Lkw
- Hauptpforte des Werkes sowie gesonderte Pforte für Logistik

Innerhalb des Werkes werden zusätzliche Stellplätze für Fahrzeuge mit Einfahrtsgenehmigung vorgesehen.

Für die **Komponentenfertigung für Kfz-Energiesysteme** werden großflächigen Hallen zugrunde gelegt. Die Hallen der Komponentenfertigung werden mechanisch belüftet. Im Dachbereich werden entsprechende Einzelobjektabsaugungen, Zentrallüftungsgeräte und einzelne RTO-Anlagen [42] angesetzt.

Die **Logistikbereiche für den Wareneingang und Warenausgang der Komponentenfertigung** sind je Halle unmittelbar an den Fertigungsbereich angeschlossen. Der anlageninterne Transport in den Hallen sowie die Entladung und Beladung der Lkw erfolgt mit elektrisch angetriebenen Staplern und Flurförderzeugen. Die Ladezonen der Lkw werden teilweise mit Einhausungen berücksichtigt. Die Logistikbereiche werden mechanisch belüftet.

Innerhalb des Sondergebietes werden zusätzlich die für großflächige Gewerbebetriebe der Automobilbranche typischen **Nebengebäude bzw. Nebeneinrichtungen** berücksichtigt [43]:

- Nebengebäude Kommunikation (Büros und Kantine)
- Nebengebäude Technik (Energiezentrale, Rechenzentrum)
- Nebengebäude Feuerwehr
- Nebengebäude Lager für Nichtserienmaterial (NSM)
- Nebeneinrichtung Entsorgung
- Nebeneinrichtung Sprinklerzentrale
- Nebeneinrichtung Notstromaggregate
- Nebeneinrichtung Lager für Argon

Die den Planungsdaten zugrunde gelegten **Mitarbeiterzahlen** sind in Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4. Mitarbeiterzahlen für die Planfälle ② und ③.

Mitarbeiterzahlen	Planfall ②	Planfall ③
Mitarbeiter je Schicht im 3-Schichtbetrieb	1.079	1.930
Mitarbeiter Tagschicht	892	1.327

Für den Planfall ④ wurden keine Angaben zu Mitarbeitern zur Verfügung gestellt, sondern lediglich die aus der Nutzung zu erwartenden Gesamtverkehre [45]. Die für die einzelnen Planfälle verwendeten Prognosegrundlagen für die anlagenbezogenen Fahrverkehre sind den Kapiteln 5.5 und 5.6 sowie den Seiten 2 bis 9 im Anhang B zu entnehmen.

Die für die betrachteten Planfälle berücksichtigten **Schichtzeiten** [45] sind in Tabelle 5 aufgeführt. Die Schichtzeiten für die Planfälle ② und ③ entsprechen den Planungen des konkreten Ansiedlungsvorhabens. Für den Planfall ④ werden unspezifisch die weitläufig üblichen Schichtzeiten berücksichtigt.

Tabelle 5. Schichtzeiten für die Planfälle ② bis ④.

Schichtzeiten	Planfall ② und ③	Planfall ④
Frühschicht	04:25 Uhr bis 12:55 Uhr	06:00 bis 14:00 Uhr
Spätschicht	12:55 Uhr bis 21:25 Uhr	14:00 bis 22:00 Uhr
Nachtschicht	21:25 Uhr bis 04:25 Uhr	22:00 bis 06:00 Uhr

5 Geräuschemissionen

5.1 Allgemeine Hinweise

5.1.1 Hinweise zur Vorgehensweise

Die Ermittlung der Geräuschemissionen der im Rahmen der Bauleitplanung betrachteten Anlagen innerhalb des geplanten Sondergebietes basiert auf den Vorgaben des Entwurfes zum Bebauungsplan [39] sowie den für die Prognose zugrunde gelegten Planfällen [44] mit entsprechenden Angaben zu damit verbundenen Verkehren [45] und üblichen Anlagenerfordernissen [43].

Berücksichtigt werden Hauptschallquellen (Gebäude sowie Einzelschallquellen im Freien und anlagenbezogene Verkehre auf dem Betriebsgrundstück), welche üblicherweise für einen großflächig produzierenden Gewerbebetrieb aus dem Sektor der Automobilindustrie zu erwarten sind.

Die verwendeten Schalldruck- und Schalleistungspegel beruhen weitestgehend auf Schallemissionsdaten und Frequenzspektren aus Erfahrungswerten vergleichbarer Anlagen sowie auf branchenüblichen technischen Daten.

5.1.2 Hinweise zur Ermittlung der Geräuschabstrahlung von Gebäuden

Die Schalleistung der von Gebäudefassaden abgestrahlten Geräusche ist abhängig vom mittleren Schalldruckpegel im Inneren des Raumes in der Nähe der Außenbauteile sowie von dem Schalldämm-Maß der Gebäudeaußenhaut und deren Abmessungen.

Auf den Schalldruckpegel im Inneren der Gebäude haben die akustischen Raumeigenschaften der Gebäude und die emittierten Schalleistungspegel der aufgestellten Maschinen/Aggregate sowie die im Inneren stattfindenden Fahrverkehre Einfluss. Die Schalleistungspegel der von den Außenbauteilen ins Freie abgestrahlten Geräusche werden nach VDI 2571 [14] berechnet. Für Räume mit absorbierenden Maßnahmen wird dabei für die verringerte Diffusität eine Korrektur von 3 dB vergeben. Für jede Teilanlage werden die mittleren Schalldruckpegel innerhalb des Gebäudes und die zugrunde gelegten Schallschutzmaßnahmen für Fassaden, Dächer, Belüftungsanlagen, Tore usw. generell beschrieben. In der letzten Spalte der Tabellen sind die Schalleistungspegel für die ins Freie abgestrahlten Geräusche angegeben.

Die genannten Bau-Schalldämm-Maße R_w für die Außenhautelemente (Fassaden, Dach, Türen etc.) der Gebäude verstehen sich als am Bau einzuhaltende Werte.

Der Nachweis über die Einhaltung der bewerteten Schalldämm-Maße der Fassaden- und Dachkonstruktionen sowie für Tore, Türen und Fenster wird in der Regel durch Prüfzeugnisse erbracht. Das bei der Eignungsprüfung im Laborprüfstand gemäß der DIN EN ISO 10140-2 [11] ermittelte Schalldämm-Maß wird am Bau meist nicht erreicht.

Für eine Bewertung der zu erwartenden Anforderungen sind daher im Vergleich mit den angegebenen bewerteten Bau-Schalldämm-Maßen stets um folgende Vorhaltemaße (Sicherheitsbeiwerte) erhöhte Schalldämm-Maße durch die Prüfzeugnisse zu berücksichtigen:

- Wand- und Dachaufbauten sowie Fensterflächen:
berücksichtigtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß + 2 dB
- Türen, Tore etc.:
berücksichtigtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß + 5 dB

Die Schalleistungspegel der nach außen abgestrahlten Geräusche bzw. die erforderlichen Schalldämm-Maße sind grundsätzlich abhängig von dem jeweiligen Frequenzspektrum des Schalldruckpegels. Die verwendeten Frequenzspektren für die Schalldruckpegel basieren auf Erfahrungswerten vergleichbarer Anlagentypen.

Für die Geräuschquellen selbst als auch für die Bauausführung der Gebäude sind Geräuschminderungsmaßnahmen erforderlich, die dem derzeit praktizierten Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.

Die Schalleistungspegel für einzelne Bauteilgruppen der betrachteten Gebäude werden in den nachfolgenden Tabellen zur Abstrahlung von Gebäuden zusammengefasst und auf ganze dB gerundet beschrieben.

5.2 Schallquellen Gebäude Komponentenfertigung und Logistik

5.2.1 Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 1

In Tabelle 6 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Gebäude BA 1 beschrieben.

Tabelle 6. Gebäude BA 1 | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schalleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_I \leq 75$ dB(A)	Planfall ② Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m Dach: $R'_w \geq 47$ dB Dachoberlichter Logistik Nord und Süd: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 5 % je Dachfläche Dachoberlichter Fertigung: $R'_w \geq 30$ dB, ca. 10 % der Dachfläche 7 Tore Ostfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor 5 Tore Südfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	82 90 je 83 87 je 63 je 82
	Planfall ③ und ④ Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m Dach: $R'_w \geq 47$ dB Dachoberlichter Logistik Nord und Süd: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 5 % je Dachfläche Dachoberlichter Fertigung: $R'_w \geq 30$ dB, ca. 10 % der Dachfläche 7 Tore Ostfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	81 90 je 83 87 je 63
Einzelschallquellen	Planfall ② bis ④	
Einzelobjektabsaugungen	6 Stück Einbau von Schalldämpfern	je 83
Zentrallüftungsgeräte	14 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83
RTO	2 Stück Ventilator und Rohrleitungen Abluftöffnung Kapselung oder Einhausung Ventilator, Schalldämpfer zur Minderung der saug- und druckseitigen Geräusche, ggf. schalldämmende Ummantelung der Rohrleitung	je 85 je 80

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.2.2 Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 2

In Tabelle 7 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Gebäude BA 2 beschrieben.

Tabelle 7. Gebäude BA 2 | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_i \leq 75$ dB(A)	Planfall ② Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	83
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	90
	Dachoberlichter Logistik Nord bzw. Süd: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 5 % je Dachfläche	je 83
	Dachoberlichter Fertigung: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 10 % der Dachfläche	90
	5 Tore Westfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 63
	6 Tore Nordfassade, 6 Tore Südfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 82
	Planfälle ③ und ④ Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	83
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	90
	Dachoberlichter Logistik Nord bzw. Süd: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 5 % je Dachfläche	je 83
	Dachoberlichter Fertigung: $R'_w \geq 30$ dB, ca. 10 % der Dachfläche	87
	7 Tore in Ostfassade und 5 Tore Westfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 63
Einzelschallquellen	Planfälle ② bis ④	
Einzelobjektabsaugungen	7 Stück Einbau von Schalldämpfern	je 83
Zentrallüftungsgeräte	14 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83

S:\MIP\proj\175\MI175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
RTO	2 Stück Ventilator und Rohrleitungen Abluftöffnung Kapselung oder Einhausung Ventilator, Schalldämpfer zur Minderung der saug- und druckseitigen Geräusche, ggf. schalldämmende Ummantelung der Rohrleitung	je 85 je 80

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.2.3 Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 3.1

In Tabelle 8 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Gebäude BA 3.1 beschrieben.

Tabelle 8. Gebäude BA 3.1 | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schalleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_I \leq 75$ dB(A)	Planfall ② Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m Dach: $R'_w \geq 47$ dB Dachoberlichter: $R'_w \geq 30$ dB, ca. 7 % der Dachfläche 4 Tore Ostfassade, 4 Tore Westfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	82 88 86 je 63
	Planfälle ③ und ④ Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m Dach: $R'_w \geq 47$ dB Dachoberlichter: $R'_w \geq 30$ dB, ca. 7 % der Dachfläche 4 Tore Ostfassade, 4 Tore Westfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	83 88 86 je 63

S:\MIP\proj\175\MI175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L _{WA} dB(A)
Einzelschallquellen	Planfälle ② bis ④	
Einzelobjektabsaugungen	4 Stück Einbau von Schalldämpfern	je 80
Zentrallüftungsgeräte	6 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 82
RTO	1 Stück Ventilator und Rohrleitungen Abluftöffnung	je 83 je 80
	Kapselung oder Einhausung Ventilator, Schalldämpfer zur Minderung der saug- und druckseitigen Geräusche, ggf. schalldämmende Ummantelung der Rohrleitung	

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.2.4 Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 3.2

In Tabelle 9 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Gebäude BA 3.2 beschrieben.

Tabelle 9. Gebäude BA 3.2 | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_i \leq 75$ dB(A)	Planfall ②	
	Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	80
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	85
	Dachoberlichter Logistik Nord bzw. Süd: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 5 % der Dachfläche	je 78
	Dachoberlichter Fertigung: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 10 % der Dachfläche	85
	4 Tore Westfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 63
	2 Tore Südfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 82
	Planfall ③ und ④	
	Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	80
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	84
Dachoberlichter Logistik Nord bzw. Süd: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 5 % der Dachfläche	je 78	
Dachoberlichter Fertigung: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 10 % der Dachfläche	85	
4 Tore Westfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 63	
Einzelschallquellen		
Einzelobjektabsaugungen	2 Stück Einbau von Schalldämpfern	je 83
Zentrallüftungsgeräte	4 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.2.5 Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 3.3

In Tabelle 10 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Gebäude BA 3.3 beschrieben.

Tabelle 10. Gebäude BA 3.3 | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_i \leq 75$ dB(A)	Planfall ②	
	Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	81
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	85
	Dachoberlichter Logistik Nord bzw. Süd: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 5 % der Dachfläche	je 78
	Dachoberlichter Fertigung: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 10 % der Dachfläche	85
	7 Tore Ostfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 63
	3 Tore Nordfassade, 3 Tore Südfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 82
	Planfälle ③ und ④	
	Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	84
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	87
Dachoberlichter: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 7 % der Dachfläche	89	
6 Tore Ostfassade und 6 Tore Westfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 63	
3 Tore Nordfassade, 3 Tore Südfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 82	
Einzelschallquellen	Planfälle ② bis ④	
Einzelobjektabsaugungen	2 Stück (Planfall ②) bzw. 4 Stück (Planfälle ③ und ④) Einbau von Schalldämpfern	je 83
Zentrallüftungsgeräte	4 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83
RTO	1 Stück Ventilator und Rohrleitungen Abluftöffnung	je 85 je 80
	Kapselung oder Einhausung Ventilator, Schalldämpfer zur Minderung der saug- und druckseitigen Geräusche, ggf. schalldämmende Ummantelung der Rohrleitung	

S:\MIP\proj\175\MI175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.2.6 Gebäude Komponentenfertigung und Logistik BA 3.4

In Tabelle 11 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Gebäude BA 3.4 beschrieben.

Tabelle 11. Gebäude BA 3.4 | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_I \leq 75$ dB(A)	Planfall ②	
	Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	83
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	85
	Dachoberlichter: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 7 % der Dachfläche	86
	3 Tore Nordfassade, 3 Tore Südfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 63
	3 Tore Ostfassade, 3 Tore Westfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 82
	Planfall ③ und ④	
	Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	82
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	85
	Dachoberlichter: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 7 % der Dachfläche	86
	3 Tore Nordfassade, 3 Tore Südfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 63
	3 Tore Ostfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 82

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Einzelschallquellen	Planfälle ② bis ④	
Einzelobjektabsaugungen	3 Stück Einbau von Schalldämpfern	je 83
Zentrallüftungsgeräte	2 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83
RTO	1 Stück Ventilator und Rohrleitungen Abluftöffnung Kapselung oder Einhausung Ventilator, Schalldämpfer zur Minderung der saug- und druckseitigen Geräusche, ggf. schalldämmende Ummantelung der Rohrleitung	je 85 je 80

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.2.7 Gebäude Logistik BA 3.5

In Tabelle 12 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Gebäude BA 3.5 beschrieben.

Tabelle 12. Gebäude BA 3.5 | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude	Planfall ③ und ④	
Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_I \leq 75$ dB(A)	Fassaden: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 19,5 m	82
	Dach: $R'_w \geq 47$ dB	82
	Dachoberlichter: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 7 % der Dachfläche	84
	2 Tore Ostfassade, 2 Tore Westfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 21 m ² je Tor	je 82
Einzelschallquellen	Planfälle ③ und ④	
Zentrallüftungsgeräte	2 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83

5.3 Schallquellen Nebengebäude

5.3.1 Nebengebäude Kommunikation mit Kantine

In Tabelle 13 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Kommunikation mit Kantine beschrieben.

Tabelle 13. Nebengebäude Kommunikation mit Kantine | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Einzelschallquellen		
Einzelobjektabsaugung	1 Stück (z. B. Küchenabluft) Einbau von Schalldämpfern	80
Zentrallüftungsgeräte	2 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.3.2 Nebengebäude Technik

In Tabelle 14 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Technik beschrieben.

Tabelle 14. Nebengebäude Technik | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude		
Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_i \leq 90$ dB(A)	Fassaden: $R'_w \geq 52$ dB, Höhe 19,5 m	91
	Dach: $R'_w \geq 52$ dB	90
	10 Türen Westfassade, 10 Türen Ostfassade (geschlossen): $R'_w \geq 25$ dB, Fläche 8 m ² je Tür	je 67
Einzelschallquellen		
Zentrallüftungsgerät	1 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	83
Kühltürme (Rückkühler)	8 Stück	je 92
Trafo 50 MVA	3 Stück	je 85

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.3.3 Nebengebäude Feuerwehr

In Tabelle 15 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Feuerwehr beschrieben.

Tabelle 15. Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schalleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_I \leq 78$ dB(A)	6 Tore Nordfassade (offen): $R'_w \geq 0$ dB, Fläche 30 m ² je Tor	je 87
Einzelschallquellen Zentrallüftungsgerät	1 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	83

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

Südlich des Gebäudes werden im Freien zusätzlich die Geräuschemissionen typischer Aggregate, wie diese bei Übungen kurzzeitig eingesetzt werden, angesetzt (siehe Anhang B, Tabelle B 20).

Tabelle 16. Feuerwehr Übung | über eine Stunde gemittelter A-bewerteter Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (T_{aR}/T_{gIR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)			T_E min		
	T_{aR}	T_{gIR}	Nacht	T_{aR}	T_{gIR}	Nacht
Werksfeuerwehr Übung	--	111,2	--	--	60	--

5.3.4 Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung

In Tabelle 17 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung beschrieben.

Tabelle 17. Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_i \leq 78$ dB(A)	6 Tore Südfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 30 m ² je Tor	je 80
Einzelschallquellen Zentrallüftungsgerät	1 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	83

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.3.5 Nebengebäude Lager Nichtserienmaterial

In Tabelle 18 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Lager für Nichtserienmaterial (NSM) beschrieben.

Tabelle 18. Nebengebäude Lager NSM | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schalleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_i \leq 75$ dB(A)	Fassaden, Höhe 12,65 m: $R'_w \geq 43$ dB, Höhe 12,65 m	74
	Dach: $R'_w \geq 40$ dB	76
	Dachoberlichter: $R'_w \geq 23$ dB, ca. 10 % der Dachfläche	76
	je 1 Tor Nord-, Ost- und Westfassade, 4 Tore Südfassade (geschlossen): $R'_w \geq 20$ dB, Fläche 30 m ² je Tor	je 65
Einzelschallquellen Zentrallüftungsgeräte	3 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.3.6 Nebengebäude Pumpstation

In Tabelle 19 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Pumpstation beschrieben.

Tabelle 19. Nebengebäude Pumpstation | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schalleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude und Einzelschallquellen Pumpstation	ggf. massive Bauausführung des Gebäudes, Verwendung geräuscharmer gekapselter Kompressoren, Schalldämpfer für Belüftungseinrichtungen sowie Luftansaugung Kompressoren	85

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.3.7 Nebengebäude Infrastruktur

In Tabelle 20 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Infrastruktur beschrieben.

Tabelle 20. Nebengebäude Infrastruktur | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_I \leq 90$ dB(A)	Fassaden: $R'_w \geq 52$ dB, Höhe 12,65 m	90
	Dach: $R'_w \geq 52$ dB	91
Einzel-schallquellen		
Zentrallüftungsgerät	1 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	81
Kühltürme (Rückkühler)	4 Stück	je 88

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.3.8 Nebengebäude Büro / Kantine 2

In Tabelle 21 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Büro / Kantine 2 beschrieben.

Tabelle 21. Nebengebäude Büro / Kantine 2 | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Einzel-schallquellen		
Einzelobjektabsaugung	1 Stück (z. B. Küchenabluft) Einbau von Schalldämpfern	80
Zentrallüftungsgeräte	2 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	je 83

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.3.9 Nebengebäude Büro

In Tabelle 22 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das Nebengebäude Büro beschrieben.

Tabelle 22. Nebengebäude Büro | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schalleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Einzelschallquellen Zentrallüftungsgeräte	1 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	81

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.3.10 Nebengebäude Sonstiges Gebäude

In Tabelle 23 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für das sonstige Nebengebäude beschrieben.

Tabelle 23. Nebengebäude Sonstiges Gebäude | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schalleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Einzelschallquellen Zentrallüftungsgeräte	1 Stück, Verwendung geräuscharmer Geräte	81

Für die Schallquellen werden folgende Einwirkzeiten zugrunde gelegt:

- Tag (Werktag): durchgängiger Betrieb
- Nacht: durchgängiger Betrieb

5.4 Schallquellen Nebeneinrichtungen Notfall

5.4.1 Allgemeines

Sprinklerzentralen und Notstromaggregate werden grundsätzlich nur im Notfall betrieben und fallen hinsichtlich der Beurteilung unter Nr. 7.1 TA Lärm [4]. Zusätzlich zum Betrieb im Notfall ist jedoch regelmäßig ein Probetrieb erforderlich, um die Funktionalität der Komponenten sicherzustellen. Für diesen planbaren Probetrieb sind die regulären Anforderungen der TA Lärm [4] heranzuziehen.

5.4.2 Nebeneinrichtung Sprinklerzentrale

In Tabelle 24 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für eine Sprinklerzentrale (Aufstellung von Sprinklerpumpen mit Dieselantrieb) beschrieben. Insgesamt wird der Probetrieb von zwei Sprinklerzentralen zugrunde gelegt.

Tabelle 24. Nebeneinrichtung Sprinklerzentrale | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schalleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche (je Sprinklerzentrale).

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Gebäude		
Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude $L_i \leq 105$ dB(A)	Fassaden (Containerbauweise): $R'_w \geq 27$ dB, Höhe 3,3 m	95
	Dach (Containerbauweise): $R'_w \geq 27$ dB	94
Einzel-schallquellen		
Raumbelüftung einschl. ggf. Zuluftöffnung Dieselantrieb	ca. 4 m ² , Schalldämpfer	91
Abgaskamin Mündung	Schalldämpfer	97

Für den Probetrieb werden zur Tagzeit folgende Einwirkzeiten angesetzt:

- Tag (Werktag): 1 Stunde außerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

5.4.3 Nebeneinrichtung Notstromaggregate

In Tabelle 25 sind die berücksichtigten Geräuschemissionen für ein Notstromaggregat in Containerbauweise beschrieben.

Insgesamt wird der Probetrieb von zwei Notstromaggregaten zugrunde gelegt.

Tabelle 25. Nebeneinrichtung Notstromaggregat | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und A-bewertete Schallleistungspegel L_{WA} der ins Freie abgestrahlten Geräusche (je Notstromaggregat).

Schallquelle	Schallübertragungsweg	L_{WA} dB(A)
Einzelschallquellen		
Container einschl. Belüftung	Schalldämpfer, Auslegung mit ausreichend hoher Schalldämmung	95
Abgaskamin Mündung	Schalldämpfer	93

Für den Probetrieb werden für die Notfalleinrichtungen zur Tagzeit folgende Einwirkzeiten angesetzt:

- Tag (Werktag): 1 Stunde außerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

5.5 Schallquellen Parkplätze und Parkhäuser

5.5.1 Parkplatz Lkw

5.5.1.1 Berechnungsgrundlagen

Die Ermittlung der Geräuschemissionen durch die Nutzung des Parkplatzes für Lkw erfolgt nach dem zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie [23] unter Berücksichtigung folgender Parameter:

- Parkplatztyp: Abstellplatz für Lkw
- Anzahl Stellplätze: 69 Lkw Stellplätze
- Zuschlag für Parkplatzart: $K_{PA} = 14$ dB.
- Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_I = 0$ dB
(aufgrund der Entfernung zwischen den Immissionsorten und der Schallquelle ist der in [23] genannte Zuschlag von 3 dB nicht erforderlich).
- Zuschlag für Fahrbahnoberfläche $K_{StrO} = 0$ dB (Asphalt).

Für die Berechnungen werden ausgehend von den zur Verfügung gestellten Angaben zur Betriebscharakteristik die in Tabelle 26 aufgeführten Lkw-Zahlen zugrunde gelegt. Je Lkw werden zwei Bewegungen auf dem Parkplatz angesetzt (siehe Anhang B, Tabelle B 1 bis Tabelle B 4).

Tabelle 26. Anzahl Lkw zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Planfall	Anzahl Lkw			
	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Tag	Nacht
Planfall ② (siehe Anhang B, Tabelle B 1) Hinweise: Frequentierungen gemäß Planfall ①	263	113	376	28
Planfall ③ (siehe Anhang B, Tabelle B 3)	456	201	657	52
Planfall ④ (siehe Anhang B, Tabelle B 4)	617	261	878	69

5.5.1.2 Geräuschemissionen

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.5.1.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für die Nutzung des Parkplatzes für Lkw die in Tabelle 27 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 27. Parkplatz Lkw | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)		T_E		
	Tag	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
Parkplatz Lkw (Planfall ②)	110,2	98,9	42,0	18,0	60
Parkplatz Lkw (Planfall ③)	112,6	101,6	41,6	18,4	60
Parkplatz Lkw (Planfall ④)	113,9	102,8	42,2	17,8	60

Die Schalleistungspegel werden sowohl für den Beurteilungszeitraum der Tagzeit als auch der Nachtzeit mit einer Bezugszeit von einer Stunde berechnet. Die Verteilung der Bewegungen auf die Tagzeit außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit erfolgt prozentual über die Einwirkzeit.

5.5.2 Parkplatz Busse

5.5.2.1 Berechnungsgrundlagen

Die Ermittlung der Geräuschemissionen durch die Nutzung des Parkplatzes für Busse erfolgt nach dem zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie [23] unter Berücksichtigung folgender Parameter:

- Parkplatztyp: Zentrale Omnibushaltestelle (Busse mit Dieselmotor)
- Anzahl Stellplätze: 36 Bus Stellplätze
- Zuschlag für Parkplatzart: $K_{PA} = 10$ dB
- Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_I = 0$ dB
(aufgrund der Entfernung zwischen den Immissionsorten und der Schallquelle ist der in [23] genannte Zuschlag von 4 dB nicht erforderlich)
- Zuschlag für Fahrbahnoberfläche $K_{StRO} = 0$ dB (Asphalt)

Für die Berechnungen werden ausgehend von den zur Verfügung gestellten Angaben zur Betriebscharakteristik die in Tabelle 28 aufgeführten Bus-Bewegungen zugrunde gelegt (siehe Anhang B, Tabelle B 5 und Tabelle B 6).

Für den Planfall ④ soll davon ausgegangen werden, dass im Vergleich mit dem konkretisierten Ansiedlungsvorhaben keine Werksbusse eingesetzt werden.

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle 28. Bewegungen Busse zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Planfall	Bewegungen Busse			
	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Tag	Nacht
Planfall ② (siehe Anhang B, Tabelle B 5) Hinweis: Frequentierung gemäß Planfall ①	58	58	116	40
Planfall ③ (siehe Anhang B, Tabelle B 6)	99	99	198	70

Das Verfahren der Parkplatzlärmstudie [23] sieht für Bus-Parkplätze keinen Zuschlag für den Durchfahranteil vor. Somit wird je Bewegung eine halbe Umfahrung des Busparkplatzes in Ansatz gebracht. Die Geräuschemissionen werden nach den RLS-19 [13] unter Berücksichtigung folgender Parameter ermittelt:

- Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 30 km/h
- Stündliche Verkehrsstärke M : 1 Kfz
- Anteil Lkw ohne Anhänger > 3,5 t und Busse p_1 : 100 %
- Straßendeckschichttyp: Splittmastixasphalte SMA8 nach Vorgabe RLS-19 [13]

Daraus resultiert je Bewegung ein über eine Stunde gemittelter längenbezogener Schalleistungspegel von aufgerundet $L_{WA',1h} = 55 \text{ dB(A)/m}$.

5.5.2.2 Geräuschemissionen

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.5.2.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für die Nutzung des Parkplatzes für Busse die in Tabelle 29 und Tabelle 30 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 29. Parkplatz Busse | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)		T_E min		
	Tag	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
	Parkplatz Busse (Planfall ②)	93,6	89,0	30	30
Parkplatz Busse (Planfall ③)	96,0	91,5	30	30	60

Die Schalleistungspegel für den Parkvorgang werden sowohl für den Beurteilungszeitraum der Tagzeit als auch der Nachtzeit mit einer Bezugszeit von einer Stunde berechnet. Die Verteilung der Bewegungen auf die Tagzeit außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit erfolgt prozentual über die Einwirkzeit.

Tabelle 30. Parkplatz Busse, Fahrweg – über eine Stunde gemittelte, längenbezogene A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA',1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA',1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
Parkplatz Busse, Fahrweg (Planfall ②)	69,6	69,6	68,0	60	60	60
Parkplatz Busse, Fahrweg (Planfall ③)	72,9	72,0	70,5	60	60	60

5.5.3 Parkplatz Besucher

5.5.3.1 Berechnungsgrundlagen

Die Ermittlung der Geräuschemissionen durch die Nutzung des Parkplatzes für Besucher erfolgt nach dem zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie [23] unter Berücksichtigung folgender Parameter:

- Parkplatztyp: Besucher- und Mitarbeiterparkplätze
- Anzahl Stellplätze: 54 Pkw Stellplätze
- Zuschlag für Parkplatzart: $K_{PA} = 0$ dB.
- Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_I = 0$ dB
(aufgrund der Entfernung zwischen den Immissionsorten und der Schallquelle ist der in [23] genannte Zuschlag von 4 dB nicht erforderlich)
- Zuschlag für Fahrbahnoberfläche $K_{Stro} = 0$ dB (Asphalt)

Gemäß den Angaben zur Betriebscharakteristik ist mit 100 Besuchern pro Tag zu rechnen. Für die Prognose werden die in Tabelle 31 aufgeführten Bewegungen berücksichtigt.

Für den Planfall ④ werden die Pkw-Bewegungen auf dem Besucher Parkplatz für einen konservativen Ansatz zusätzlich zu den vorgegebenen gesamten Pkw-Bewegungen (siehe Anhang B, Hinweis auf Seite 9) berücksichtigt.

Tabelle 31. Parkplatz Pkw | Pkw-Bewegungen zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Planfall	Bewegungen Pkw			
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Planfall ② bis ④	150	50	200	20

5.5.3.2 Geräuschemissionen

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.5.3.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für die Nutzung des Parkplatzes für Besucher die in Tabelle 32 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 32. Parkplatz Besucher | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)		T_E		
	Tag	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
Parkplatz Besucher (Planfall ② bis ④)	90,1	80,1	45	15	60

Die Schalleistungspegel werden sowohl für den Beurteilungszeitraum der Tagzeit als auch der Nachtzeit mit einer Bezugszeit von einer Stunde berechnet. Die Verteilung der Bewegungen auf die Tagzeit außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit erfolgt prozentual über die Einwirkzeit.

5.5.4 Parkhäuser

5.5.4.1 Berechnungsgrundlagen

Die Berechnung der über die Außenbauteile und offenen Fassaden der Parkhäuser abgestrahlten Geräusche erfolgt nach VDI 2571 [14].

Gemäß den Vorgaben zu den Planfällen werden folgende Parkhäuser berücksichtigt:

- Planfall ②: Parkhaus P1 mit 3 Ebenen.
- Planfall ③: Parkhaus P1 mit 3 Ebenen und Parkhaus P2 mit 4 Ebenen.
- Planfall ④: Parkhaus P1 bis P3 mit je 4 Ebenen.

Für jedes Parkhaus ist je Ebene mit je 300 Stellplätze zu rechnen.

Für die Berechnungen werden ausgehend von den zur Verfügung gestellten Angaben zur Betriebscharakteristik die in Tabelle 33 aufgeführten Pkw-Bewegungen zugrunde gelegt (siehe Anhang B, Tabelle B 7 bis Tabelle B 14).

Tabelle 33. Parkhäuser | Pkw-Bewegungen zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Planfall	Bewegungen Pkw			
	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Tag	Nacht
Planfall ②				

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Planfall	Bewegungen Pkw			
Parkhaus P1 (siehe Anhang B, Prognosegrundlagen und detaillierte Emissionsberechnungen Parkhäuser Tabelle B 10)	886	886	1772	627
Planfall ③				
Parkhaus P1 (siehe Anhang B, Tabelle B 11)	908	908	1816	676
Parkhaus P2 (siehe Anhang B, Tabelle B 12)	1220	1220	2440	908
Planfall ④				
Parkhaus P1 (siehe Anhang B, Tabelle B 13)	875	875	1750	438
Parkhaus P2 (siehe Anhang B, Tabelle B 13)	875	875	1750	438
Parkhaus P3 (siehe Anhang B, Tabelle B 14)	750	750	1500	375

Die Bewegungen in den Parkhäusern werden je Parkhaus als gleichmäßig verteilt über die jeweiligen Ebenen zugrunde gelegt. Für die einzelnen Ebenen resultieren die in Tabelle 34 aufgeführten Schalleistungspegel (siehe Anhang B, Tabelle B 10 und Tabelle B 14).

Tabelle 34. Parkhäuser | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$ (Geräuschentwicklung innerhalb Parkhäuser), Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)		T_E min		
	Tag	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
Planfall ②					
Parkhaus P1 Ebene 1	105,6	101,1	30	30	60
Parkplatz P1 Ebene 2	103,2	98,7	30	30	60
Parkplatz P1 Ebene 3	96,9	92,4	30	30	60
Planfall ③					
Parkhaus P1 Ebene 1	105,8	101,5	30	30	60
Parkhaus P1 Ebene 2	103,3	99,0	30	30	60
Parkhaus P1 Ebene 3	97,0	92,7	30	30	60
Parkhaus P2 Ebene 1	107,4	103,1	30	30	60
Parkhaus P2 Ebene 2	105,8	101,5	30	30	60
Parkhaus P2 Ebene 3	103,3	99,1	30	30	60
Parkhaus P2 Ebene 4	97,1	92,8	30	30	60
Planfall ④					
Parkhaus P1 bzw. P2 Ebene 1	105,9	99,9	30	30	60
Parkhaus P1 bzw. P2 Ebene 2	104,4	98,4	30	30	60
Parkhaus P1 bzw. P2 Ebene 3	101,9	95,9	30	30	60
Parkhaus P1 bzw. P2 Ebene 4	95,6	89,6	30	30	60
Parkhaus P3 Ebene 1	105,3	99,2	30	30	60
Parkhaus P3 Ebene 2	103,7	97,7	30	30	60
Parkhaus P3 Ebene 3	101,3	95,2	30	30	60
Parkhaus P3 Ebene 4	95,0	88,9	30	30	60

Bei einer Grundfläche je Parkebene von 135 m x 64 m im Planfall ② bzw. 131 m x 69 m in den Planfällen ③ und ④ sowie einer Höhe von 3 m je Ebene werden unter Ansatz der in Tabelle 38 aufgeführten Schalleistungspegel die in Tabelle 35 aufgeführten örtlich und zeitlich gemittelten Schalldruckpegel innerhalb der jeweiligen Parkhäuser berechnet.

Tabelle 35. Parkhäuser | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalldruckpegel $L_{pA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{pA,1h}$ dB(A)		T_E min		
	Tag	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
Planfall ②					
Parkhaus P1 Ebene 1	76,0	71,5	30	30	60
Parkplatz P1 Ebene 2	73,5	69,0	30	30	60
Parkplatz P1 Ebene 3	67,2	62,7	30	30	60
Planfall ③					
Parkhaus P1 Ebene 1	75,9	71,6	30	30	60
Parkhaus P1 Ebene 2	73,5	69,2	30	30	60
Parkhaus P1 Ebene 3	67,2	62,9	30	30	60
Parkhaus P2 Ebene 1	77,5	73,2	30	30	60
Parkhaus P2 Ebene 2	76,0	71,7	30	30	60
Parkhaus P2 Ebene 3	73,5	69,2	30	30	60
Parkhaus P2 Ebene 4	67,2	62,9	30	30	60
Planfall ④					
Parkhaus P1 bzw. P2 Ebene 1	76,0	70,0	30	30	60
Parkhaus P1 bzw. P2 Ebene 2	74,5	68,5	30	30	60
Parkhaus P1 bzw. P2 Ebene 3	72,0	66,0	30	30	60
Parkhaus P1 bzw. P2 Ebene 4	65,7	59,7	30	30	60
Parkhaus P3 Ebene 1	75,4	69,4	30	30	60
Parkhaus P3 Ebene 2	73,9	67,9	30	30	60
Parkhaus P3 Ebene 3	71,4	65,4	30	30	60
Parkhaus P3 Ebene 4	65,1	59,1	30	30	60

5.5.4.2 Geräuschemissionen

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.5.4.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für die Parkhäuser die in Tabelle 36 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt. Es gelten die Einwirkzeiten aus Tabelle 35.

Tabelle 36. Parkhäuser | Schallquellen und Schallübertragungswege sowie generelle Anforderungen und über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schallleistungspegel $L_{WA,1h}$ der ins Freie abgestrahlten Geräusche.

Schallquelle	Schallübertragungsweg	$L_{WA,1h}$ dB(A)	
		Tag	Nacht
Parkhaus P1 (Planfall ②) Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude, siehe Tabelle 35, Höhe je Ebene 3 m, 3 Ebenen	Fassaden: $R'_w \geq 0$ dB, Höhe je Ebene 3 m, 3 Ebenen	106	102
	Dach: $R'_w \geq 24$ dB	83	79
Parkhaus P1 (Planfall ③) Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude, siehe Tabelle 35, Höhe je Ebene 3 m, 3 Ebenen	Fassaden Nord und Süd Ebene 1: $R'_w \geq 24$ dB	96	92
	Sonstige Fassaden (Schallschutzlamellen): $R'_w \geq 9$ dB		
	Dach: $R'_w \geq 24$ dB	83	79
	Einfahrtstor 30 m ² : $R'_w \geq 0$ dB	88	83
Parkhaus P2 (Planfall ③) Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude, siehe Tabelle 35, Höhe je Ebene 3 m, 4 Ebenen	Fassaden Nord und Süd Ebene 1: $R'_w \geq 24$ dB	100	96
	Sonstige Fassaden (Schallschutzlamellen): $R'_w \geq 9$ dB		
	Dach: $R'_w \geq 24$ dB	79	73
	Einfahrtstor 30 m ² : $R'_w \geq 0$ dB	89	85
Parkhaus P1 (Planfall ④) Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude, siehe Tabelle 35, Höhe je Ebene 3 m, 4 Ebenen	Fassaden Nord und Süd Ebene 1: $R'_w \geq 24$ dB	98	92
	Sonstige Fassaden (Schallschutzlamellen): $R'_w \geq 9$ dB		
	Dach: $R'_w \geq 24$ dB	82	76
	Einfahrtstor 30 m ² : $R'_w \geq 0$ dB	88	82
Parkhaus P2 (Planfall ④) Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude, siehe Tabelle 35, Höhe je Ebene 3 m, 4 Ebenen	Fassaden Nord und Süd Ebene 1: $R'_w \geq 24$ dB	97	91
	Sonstige Fassaden (Schallschutzlamellen): $R'_w \geq 9$ dB		
	Dach: $R'_w \geq 24$ dB	82	76
	Einfahrtstor 30 m ² : $R'_w \geq 0$ dB	88	82

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Schallquelle	Schallübertragungsweg	$L_{WA,1h}$ dB(A)	
		Tag	Nacht
Parkhaus P3 (Planfall ④) Mittlerer Schalldruckpegel im Gebäude, siehe Tabelle 35, Höhe je Ebene 3 m, 4 Ebenen	Fassaden (Schallschutzlamellen): $R'_w \geq 9$ dB	100	94
	Dach: $R'_w \geq 24$ dB	81	75
	Einfahrtstor 30 m ² : $R'_w \geq 0$ dB	87	81

5.5.5 Parkplätze Mitarbeiter

5.5.5.1 Berechnungsgrundlagen

Die Ermittlung der Geräuschemissionen durch die Nutzung der Parkplätze für Mitarbeiter P2 bis P4 erfolgt nach dem zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie [23] unter Berücksichtigung folgender Parameter:

- Parkplatztyp: Besucher- und Mitarbeiterparkplätze
- Anzahl Stellplätze: 300 Pkw Stellplätze je Parkplatz
- Zuschlag für Parkplatzart: $K_{PA} = 0$ dB
- Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_I = 0$ dB
(aufgrund der Entfernung zwischen den Immissionsorten und der Schallquelle ist der in [23] genannte Zuschlag von 4 dB nicht erforderlich)
- Zuschlag für Fahrbahnoberfläche $K_{Stro} = 0$ dB (Asphalt)

Basierend auf den Angaben zur Betriebscharakteristik werden auf den Parkplätzen die in Tabelle 37 aufgeführten Bewegungen berücksichtigt (siehe Anhang B, Tabelle B 7 und Tabelle B 8). Für den Planfall ④ werden ausschließlich Parkhäuser zugrunde gelegt.

Tabelle 37. Parkplatz Mitarbeiter | Pkw Bewegungen zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Planfall	Bewegungen Pkw			
	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Tag	Nacht
Planfall ② Hinweis: Frequentierungen gemäß Planfall ①				
Parkplatz P2	290	290	580	206
Parkplatz P3	290	290	580	206
Parkplatz P4	62	62	124	44
Planfall ③				
Parkplatz P3	312	312	624	232
Parkplatz P4	156	156	312	116

5.5.5.2 Geräuschemissionen

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.5.3.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für die Nutzung des Parkplatzes für Mitarbeiter die in Tabelle 38 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 38. Parkplatz Mitarbeiter | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)		T_E min		
	Tag	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
Planfall ②					
Parkplatz P2	96,8	92,3	30	30	60
Parkplatz P3	96,8	92,3	30	30	60
Parkplatz P4	90,1	85,6	30	30	60
Planfall ③					
Parkplatz P3	97,1	92,8	30	30	60
Parkplatz P4	94,1	89,8	30	30	60

Die Schalleistungspegel werden sowohl für den Beurteilungszeitraum der Tagzeit als auch der Nachtzeit mit einer Bezugszeit von einer Stunde berechnet. Die Verteilung der Bewegungen auf die Tagzeit außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit erfolgt prozentual über die Einwirkzeit.

5.5.6 Parkplätze innerhalb des Werkes und Hauptpforte

5.5.6.1 Berechnungsgrundlagen

Die Ermittlung der Geräuschemissionen durch die Nutzung von Parkplätzen innerhalb des Werkes erfolgt nach dem zusammengefassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie [23] unter Berücksichtigung folgender Parameter:

- Parkplatztyp: Besucher- und Mitarbeiterparkplätze
- Anzahl Stellplätze: 60 Pkw Stellplätze Mittelspange zwischen Bauabschnitt BA 1 und BA 2, 35 sonstige Stellplätze westlich sowie Ansatz von 35 weiteren Stellplätzen südlich von Bauabschnitt BA 1
- Zuschlag für Parkplatzart: $K_{PA} = 0$ dB
- Zuschlag für Impulshaltigkeit $K_I = 0$ dB (aufgrund der Entfernung zwischen den Immissionsorten und der Schallquelle ist der in [23] genannte Zuschlag von 4 dB nicht erforderlich)
- Zuschlag für Fahrbahnoberfläche $K_{Stro} = 0$ dB (Asphalt)

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Basierend auf den Angaben zur Betriebscharakteristik werden auf den Parkplätzen die in Tabelle 39 aufgeführten Bewegungen berücksichtigt (siehe Anhang B, Tabelle B 7 und Tabelle B 8).

Tabelle 39. Interne Parkplätze | Pkw Bewegungen zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Planfall	Bewegungen Pkw			
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Planfall ②				
Parkplatz Mittelspange	140	140	280	28
Parkplatz sonstige westlich BA 1	40	40	80	8
Parkplatz sonstige südlich BA 1				
Planfall ③ und ④				
Parkplatz Mittelspange	240	240	480	48
Parkplatz sonstige westlich BA 1	100	100	200	20
Parkplatz sonstige südlich BA 1				

Die Bewegungen der sonstigen Stellplätze werden für einen Ansatz auf der sicheren Seite sowohl auf den westlichen als auch auf den südlichen sonstigen Stellplätzen angesetzt.

Im Bereich der Hauptpforte werden je Bewegung zusätzlich die Geräuschemissionen entsprechend eines Parkvorganges mit $L_{WA,1h} = 63$ dB(A) (ohne Impulzusschlag) gemäß [23] zugrunde gelegt.

Für die Fahrwege auf dem Werksgelände wird gemäß [23] ein über eine Stunde gemittelter, längenbezogener Schalleistungspegel von $L_{WA',1h} = 48$ dB(A)/m je Pkw Bewegung berücksichtigt.

Für den Planfall ④ werden die Pkw-Bewegungen innerhalb des Werkes für einen konservativen Ansatz zusätzlich zu den vorgegebenen gesamten Pkw-Bewegungen (siehe Anhang B, Hinweis auf Seite 9) berücksichtigt.

5.5.6.2 Geräuschemissionen

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.5.6.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für interne Stellplätze sowie im Bereich der Hauptpforte die in Tabelle 40 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 40. Interne Parkplätze und Hauptpforte | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)		T_E min		
	Tag	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
Planfall ②					
Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange [140/140/28 Bew]	91,7	81,7	30	30	60
Parken im Werk, 35 sonst. Stellplätze westl. BA 1 bzw. 35 sonst. Stellplätze südl. BA 1 [je 40/40/8 Bew]	85,6	75,6	30	30	60
Parken im Werk, Hauptpforte Haltepunkt Pkw [180/180/36 Bew]	85,6	78,6	60	60	60
Planfall ③ und ④					
Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange [240/240/48 Bew]	94,1	84,1	30	30	60
Parken im Werk, 35 sonst. Stellplätze westl. BA 1 bzw. 35 sonst. Stellplätze südl. BA 1 [je 100/100/20 Bew]	89,5	79,5	30	30	60
Parken im Werk, Hauptpforte Haltepunkt Pkw [340/340/68 Bew]	88,3	81,3	60	60	60

Die Schalleistungspegel für die Stellplätze werden sowohl für den Beurteilungszeitraum der Tagzeit als auch der Nachtzeit mit einer Bezugszeit von einer Stunde berechnet. Die Verteilung der Bewegungen auf die Tagzeit außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit erfolgt prozentual über die Einwirkzeit.

Tabelle 41. Interne Parkplätze und Hauptpforte | über eine Stunde gemittelte längenbezogene A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA',1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA',1h}$ dB(A)/m		T_E min		
	Tag	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
Planfall ②					
Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange, Fahrweg Pkw [140/140/28 Bew]	69,0	62,0	60	60	60
Parken im Werk, 35 sonstige Stellplätze, Fahrweg Pkw [40/40/8 Bew]	63,5	56,5	60	60	60
Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Einfahrt bzw. Ausfahrt [je 90/90/18 Bew]	67,0	60,1	60	60	60
Planfall ③ und ④					
Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange, Fahrweg Pkw [240/240/48 Bew]	71,3	64,3	60	60	60
Parken im Werk, 35 sonstige Stellplätze, Fahrweg Pkw [100/100/20 Bew]	67,5	60,5	60	60	60
Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Einfahrt bzw. Ausfahrt [je 170/170/34 Bew]	69,8	62,8	60	60	60

5.6 Schallquellen Lkw mit Ladezonen

5.6.1 Berechnungsgrundlagen

Für die jeweiligen Planfälle werden für die maßgeblichen Logistikbereiche des Werkes Abladestellen mit zu erwartenden Lkw-Frequentierungen vorgegeben (siehe Anhang B, Tabelle B 1 und Tabelle B 3).

Für die Ermittlung der Geräuschemissionen werden die Frequentierungen einzelner Ladebereiche der jeweiligen Gebäude zusammengefasst.



Abbildung 1. Abladestellen Logistik Planfall ②.



Abbildung 2. Abladestellen Logistik Planfall ③ und ④.

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle 42. Abladestellen (Planfall ②) | Anzahl Lkw zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Bauabschnitt und Abladestellen		Anzahl Lkw			
		Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
BA 3.2	A1	19	8	27	2
BA 1	A2 bis A4	57	24	81	6
BA 2	A5 bis A8	76	32	108	8
BA 3.3	A9	19	8	27	2
BA 3.1	B1 und B2	38	16	54	4
BA 3.1	C1 und C2	24	10	34	4
BA 3.2	C3	17	8	25	2
BA 1	C4 bis C6	51	24	75	6
BA 2	C7 bis C10	48	20	68	8
BA 3.3	C11	12	5	17	2
BA 3.4	D3	19	8	27	2
BA 3.4	D4	12	5	17	2
	D1 (Müll extern)	14	4	18	--
	D1 (Müll intern)	14	4	18	--
	D2 (NSM extern)	24	6	30	--
	D2 (NSM intern)	24	6	30	--
Summe Lkw extern		430	178	608	48
Summe Lkw intern		38	10	48	--

Tabelle 43. Abladestellen (Planfall ③) | Anzahl Lkw zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Bauabschnitt und Abladestellen		Anzahl Lkw			
		Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
BA 3.2 und BA 1	A1 bis A4	76	32	108	8
BA 2	A5 bis A8	76	32	108	8
BA 3.3	A9 und A10	38	16	54	4
BA 3.1	B1 und B2	38	16	54	4
BA 3.1	C1 und C2	22	12	34	4
BA 3.2 und BA 1	C3 bis C6	68	32	100	8
BA 2	C7 bis C10	44	24	68	8
BA 3.3	C11 und C12	22	12	34	4
BA 3.4	D3	19	8	27	2
BA 3.4	D4	11	6	17	2

Bauabschnitt und Abladestellen	Anzahl Lkw			
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
D1 (Müll extern)	16	4	20	0
D1 (Müll intern)	16	4	20	0
D2 (NSM extern)	26	7	33	0
D2 (NSM intern)	26	7	33	0
D5 (Logistik intern)	12	3	15	0
D6 (Logistik intern)	12	3	15	0
Summe Lkw extern	456	201	657	52
Summe Lkw intern	66	17	83	0

Tabelle 44. Abladestellen (Planfall ④) | Anzahl Lkw zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Bauabschnitt und Abladestellen	Anzahl Lkw			
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
BA 3.2 und BA 1 A1 bis A4	100	44	144	12
BA 2 A5 bis A8	100	44	144	12
BA 3.3 A9 und A10	50	22	72	6
BA 3.1 B1 und B2	50	22	72	6
BA 3.1 C1 und C2	32	14	46	4
BA 3.2 und BA 1 C3 bis C6	92	40	132	12
BA 2 C7 bis C10	64	28	92	8
BA 3.3 C11 und C12	32	14	46	4
BA 3.4 D3	25	11	36	3
BA 3.4 D4	16	7	23	2
D1 (Müll extern)	21	6	27	0
D1 (Müll intern)	21	6	27	0
D2 (NSM extern)	35	9	44	0
D2 (NSM intern)	35	9	44	0
D5 (Logistik intern)	16	4	20	0
D6 (Logistik intern)	16	4	20	0
Summe Lkw extern	617	261	878	69
Summe Lkw intern	88	23	111	0

Die Berechnung der Geräuschemissionen durch die Fahrten der Lkw auf dem Werks-
gelände erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben zu den Frequentierungen ein-
zelner Abladestellen.

Für Lkw-spezifische Geräusche im Bereich der **Haltepunkte der Pforte Logistik**
wird je externen Lkw ein über eine Stunde gemittelter Schallleistungspegel von
 $L_{WA,1h} = 85 \text{ dB(A)}$ in Ansatz gebracht (siehe Anhang B, Detaillierte
Emissionsberechnungen Logistik

Tabelle B 15).

Die Geräuschemissionen durch die weitläufigen **Fahrten auf dem Werksgelände** werden nach den RLS-19 [13] unter Berücksichtigung folgender Parameter ermittelt:

- Zulässige Höchstgeschwindigkeit: 30 km/h
- Stündliche Verkehrsstärke M : 1 Kfz
- Anteil Lkw mit Anhänger und Sattelkraftfahrzeuge > 3,5 t: 100 %
- Straßendeckschichttyp: Splittmastixasphalte SMA8 nach Vorgabe RLS-19 [13]

Daraus resultiert je Bewegung ein über eine Stunde gemittelter längenbezogener Schalleistungspegel von $L_{WA,1h} = 59$ dB(A)/m.

Im **Bereich der Abladestellen (mit Ausnahme D1)** werden Lkw-spezifische Geräusche mit einem über eine Stunde gemittelten Schalleistungspegel von $L_{WA,1h} = 84$ dB(A) je Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 16) sowie der Einsatz eines Elektrostaplers für Verladetätigkeiten mit einem Schalleistungspegel von $L_{WA} = 92$ dB(A) und einer Einwirkzeit von 30 Minuten je Lkw berücksichtigt.

Im Bereich der **Abladestelle D1** (Entsorgung) wird vereinfacht je Lkw ein Containerwechsel mit einem über eine Stunde gemittelten Schalleistungspegel von $L_{WA,1h} = 96$ dB(A) (siehe Anhang B, Tabelle B 18) zugrunde gelegt. Zusätzlich werden der durchgängige Einsatz von zwei Elektrostaplern tags und eines Elektrostaplers nachts mit einem Schalleistungspegel von $L_{WA} = 92$ dB(A) im Bereich Entsorgung angesetzt. Nördlich der Entsorgungsfläche werden gesonderte Lkw-Geräusche mit einem über eine Stunde gemittelten Schalleistungspegel von $L_{WA,1h} = 82$ dB(A) je Lkw für den Bereich D1 (siehe Anhang B, Tabelle B 19) für eine mögliche Lkw-Verwiegung berücksichtigt.

Je nach Planfall werden teilweise **Einhausungen für die Abladestellen** mit einer Höhe von 10 m berücksichtigt. Die Ein- und Ausfahrt in Einhausungen wird mit Toröffnungen mit einer Fläche von 30 m² bzw. 60 m² zugrunde gelegt. Für die Fassaden und das Dach werden je nach Planfall einheitlich folgende Bau-Schalldämm-Maße angesetzt (siehe Hinweise zu Schalldämm-Maßen in Abschnitt 5.1.2):

- Planfall ②: Fassade und Dach je $R_w = 24$ dB
- Planfall ③ und ④: Fassade und Dach je $R_w = 27$ dB

Je Lkw werden in Abhängigkeit von der Geometrie der jeweiligen Einhausung folgende über eine Stunde gemittelte mittleren Schalldruckpegel innerhalb der Einhausung berechnet:

- Planfall ②:

Einhausung A1-A4: $L_{pA,1h} = 62$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 23)

Einhausung B1/B2: $L_{pA,1h} = 63$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 21)

Einhausung C1/C2: $L_{pA,1h} = 63$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 22)

- Planfall ③ und ④:

Einhausung A1-A4: $L_{pA,1h} = 62$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 24)

Einhausung A5-A8: $L_{pA,1h} = 63$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 25)

Einhausung B1/B2: $L_{pA,1h} = 65$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 26)

Einhausung C1/C2: $L_{pA,1h} = 63$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 27)

Einhausung C3-C6: $L_{pA,1h} = 62$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 28)

Einhausung C7-C10: $L_{pA,1h} = 63$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 29)

Einhausung D3: $L_{pA,1h} = 67$ dB(A) pro Lkw (siehe Anhang B, Tabelle B 30)

Zusätzlich zu Angaben bezüglich Lkw-Frequentierungen im Bereich der Abladestellen werden im Rahmen der Prognose auf der Ebene der Bauleitplanung exemplarisch weitere branchentypische Liefer- und Ladetätigkeiten angesetzt:

- Im Bereich der **Abladestelle D2** (Lager NSM) wird für sonstige Tätigkeiten zusätzlich der durchgängige Betrieb eines Elektrostaplers im Freien berücksichtigt.
- Für mögliche **Liefertätigkeiten im Bereich der Kantinen** werden im Rahmen der Bauleitplanung diverse Anliefervorgänge mit einem über eine Stunde gemittelten Schalleistungspegel von $L_{WA,1h} = 106$ dB(A) (siehe Anhang B, Tabelle B 17) zur Tagzeit in Ansatz gebracht.
- Für die **Anlieferung von Heizöl** zur Versorgung der Notfalleinrichtungen (Sprinkler und Notstrom) werden zwei Entladevorgänge über bordeigene Entladesysteme von Tankfahrzeugen mit einem Schalleistungspegel von $L_{WA} = 105$ dB(A) und einer Entladedauer von je einer Stunde zur Tagzeit angesetzt.
- Für die branchenübliche **Anlieferung von Argon** werden je Bauabschnitt Entladungen über bordeigene Entladesysteme von Tankfahrzeugen mit einem Schalleistungspegel von $L_{WA} = 106$ dB(A) und einer Entladedauer von je einer Stunde zur Tagzeit angesetzt.
- Im Bereich der Nebengebäude Fremdfirmen und Lager wird zusätzlich die **Entladung eines Silofahrzeuges** über das Lkw bordeigene Ladesystem mit einem Schalleistungspegel von $L_{WA} = 106$ dB(A) und einer Entladedauer von je einer Stunde zur Tagzeit angesetzt.

5.6.2 Pforte Logistik

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.6.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für Lkw-spezifische Geräusche im Bereich der Pforte Logistik die in Tabelle 45 und Tabelle 46 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 45. Pforte Logistik (Lkw spezifische Geräusche) | über eine Stunde gemittelter A-bewerteter Schallleistungspegel $L_{WA',1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA',1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
Pforte Logistik (Planfall ②) [263/113/28 Lkw] Hinweis: Verkehrsaufkommen im Zufahrtbereich SO 1 wie Planfall ①	108,8	105,1	99,1	60	60	60
Pforte Logistik (Planfall ③) [456/201/52 Lkw]	111,2	107,6	101,8	60	60	60
Pforte Logistik (Planfall ④) [617/261/69 Lkw]	112,5	108,8	103,0	60	60	60

Tabelle 46. Pforte Logistik (Lkw-Fahrweg Zufahrt Pfortenbereich) | über eine Stunde gemittelter A-bewerteter Schallleistungspegel $L_{WA',1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA',1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Ein- bzw. Ausfahrt (Planfall ②) [263/113/28 Lkw] Hinweis: Verkehrsaufkommen im Zufahrtbereich SO 1 wie Planfall ①	83,5	79,8	73,8	60	60	60
Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Ein- bzw. Ausfahrt (Planfall ③) [456/201/52 Lkw]	85,9	82,3	76,5	60	60	60
Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Ein- bzw. Ausfahrt (Planfall ④) [617/261/69 Lkw]	87,2	83,5	77,7	60	60	60

5.6.3 Lkw-Fahrwege im Werksbereich

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.6.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für Fahrwege der Lkw im Bereich des Werksgeländes die in Tabelle 47 bis Tabelle 49 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 47. Logistik Lkw-Fahrwege innerhalb des Werkes (Planfall ②) | über eine Stunde gemittelte längenbezogene A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA',1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA',1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
BA1 Abladestelle C4 bis C6, Lkw-Fahrweg Route Tag [51/24/0 Lkw]	76,4	73,1	--	60	60	--
BA1 Abladestelle C4 bis C6, Lkw-Fahrweg Route Nacht [0/0/6 Lkw]	--	--	67,1	--	--	60
BA1 und BA3.2 Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [76/32/8 Lkw]	78,1	74,4	68,3	60	60	60
BA2 Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrweg [76/32/8 Lkw]	78,1	74,4	68,3	60	60	60
BA2 Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg Route Tag [48/20/0 Lkw]	76,1	72,3	--	60	60	--
BA2 Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg Route Nacht [0/0/8 Lkw]	--	--	68,3	--	--	60
BA3.1 Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrweg Route Tag [38/16/0 Lkw]	75,1	71,3	--	60	60	--
BA3.1 Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Nacht [0/0/4 Lkw]	59,3	59,3	65,3	0	0	60
BA3.1 Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrweg Route Tag [24/10/0 Lkw]	73,1	69,3	--	60	60	--
BA3.1 Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Nacht [0/0/4 Lkw]	--	--	65,3	--	--	60
BA3.2 Abladestelle C3, Lkw-Fahrweg [17/8/2 Lkw]	71,6	68,3	62,3	60	60	60
BA3.3 Abladestelle A9, Lkw-Fahrweg [19/8/2 Lkw]	72,1	68,3	62,3	60	60	60
BA3.3 Abladestelle C11, Lkw-Fahrweg [12/5/2 Lkw]	70,1	66,3	62,3	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D3, Lkw-Fahrweg [19/8/2 Lkw]	72,1	68,3	62,3	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D4, Lkw-Fahrweg [12/5/2 Lkw]	70,1	66,3	62,3	60	60	60
NSM (extern) Abladestelle D2, Lkw-Fahrweg [24/6/0 Lkw]	73,1	67,1	--	60	60	--
NSM (intern) Abladestelle D2, Lkw-Fahrweg [24/6/0 Lkw]	73,1	67,1	--	60	60	--
Entsorgung (extern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrweg [14/4/0 Lkw]	70,8	65,3	--	60	60	--
Entsorgung (intern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrweg [14/4/0 Lkw]	70,8	65,3	--	60	60	--

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle 48. Logistik Lkw-Fahrwege innerhalb des Werkes (Planfall ③) | über eine Stunde gemittelte längenbezogene A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA',1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (T_{aR}/T_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA',1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [76/32/8 Lkw]	78,1	74,4	68,3	60	60	60
BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Tag [68/32/0 Lkw]	77,6	74,4	--	60	60	--
BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Nacht [0/0/8 Lkw]	--	--	68,3	--	--	60
BA2 Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [76/32/8 Lkw]	78,1	74,4	68,3	60	60	60
BA2 Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Tag [44/24/0 Lkw]	75,7	73,1	--	60	60	--
BA2 Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Nacht [0/0/8 Lkw]	--	--	68,3	--	--	60
BA3.1 Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [38/16/4 Lkw]	75,1	71,3	65,3	60	60	60
BA3.1 Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrweg Route Tag [22/12/0 Lkw]	72,7	70,1	--	60	60	--
BA3.1 Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Nacht [0/0/4 Lkw]	--	--	65,3	--	--	60
BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw-Fahrweg [38/16/4 Lkw]	75,1	71,3	65,3	60	60	60
BA3.3 Abladestelle C11 und C12, Lkw-Fahrweg [22/12/4 Lkw]	72,7	70,1	65,3	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D3, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [19/8/2 Lkw]	72,1	68,3	62,3	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D4, Lkw-Fahrweg [11/6/2 Lkw]	69,7	67,1	62,3	60	60	60
BA3.5 Abladestelle D5, Lkw-Fahrweg [12/3/0 Lkw]	70,1	64,1	59,3	60	60	60
BA3.5 Abladestelle D6, Lkw-Fahrweg [12/3/0 Lkw]	70,1	64,1	59,3	60	60	60
Nebengebäude Entsorgung (extern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrweg [16/4/0 Lkw]	71,3	65,3	59,3	60	60	60
Nebengebäude Entsorgung (intern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrweg [16/4/0 Lkw]	71,3	65,3	59,3	60	60	60
Nebengebäude NSM, Abladestelle D2 (extern), Lkw-Fahrweg [26/7/0 Lkw]	73,4	67,8	59,3	60	60	60
Nebengebäude NSM, Abladestelle D2 (intern), Lkw-Fahrweg [26/7/0 Lkw]	73,4	67,8	59,3	60	60	60

Tabelle 49. Logistik Lkw-Fahrwege innerhalb des Werkes (Planfall ④) | über eine Stunde gemittelte längenbezogene A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA',1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (T_{aR}/T_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA',1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
BA1 und BA3.2 Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [100/44/12 Lkw]	79,3	75,7	70,1	60	60	60
BA1 und BA3.2 Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Tag [92/40/0 Lkw]	78,9	75,3	--	60	60	--
BA1 und BA3.2 Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Nacht [0/0/12 Lkw]	--	--	70,1	--	--	60
BA2 Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [100/44/12 Lkw]	79,3	75,7	70,1	60	60	60
BA2 Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Tag [64/28/0 Lkw]	77,4	73,8	--	60	60	--
BA2 Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Nacht [0/0/8 Lkw]	--	--	68,3	--	--	60
BA3.1 Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [50/22/6 Lkw]	76,3	72,7	67,1	60	60	60
BA3.1 Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrweg Route Tag [32/14/0 Lkw]	74,4	70,8	--	60	60	--
BA3.1 Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrweg 1 und 2 Route Nacht [0/0/4 Lkw]	--	--	65,3	--	--	60
BA3.3 Abladestelle A9 und A10, Lkw-Fahrweg [50/22/6 Lkw]	76,3	72,7	67,1	60	60	60
BA3.3 Abladestelle C11 und C12, Lkw-Fahrweg [32/14/4 Lkw]	74,4	70,8	65,3	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D3, Lkw-Fahrweg 1 und 2 [25/11/3 Lkw]	73,3	69,7	64,1	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D4, Lkw-Fahrweg [16/7/2 Lkw]	71,3	67,8	62,3	60	60	60
BA3.5 Abladestelle D5, Lkw-Fahrweg [16/4/0 Lkw]	71,3	65,3	59,3	60	60	60
BA3.5 Abladestelle D6, Lkw-Fahrweg [16/4/0 Lkw]	71,3	65,3	59,3	60	60	60
Nebengebäude Entsorgung (extern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrweg [21/6/0 Lkw]	72,5	67,1	59,3	60	60	60
Nebengebäude Entsorgung (intern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrweg [21/6/0 Lkw]	72,5	67,1	59,3	60	60	60
Nebengebäude NSM, Abladestelle D2 (extern), Lkw-Fahrweg [35/9/0 Lkw]	74,7	78,8	59,3	60	60	60
Nebengebäude NSM, Abladestelle D2 (intern), Lkw-Fahrweg [35/9/0 Lkw]	74,7	68,8	59,3	60	60	60

5.6.4 Abladestellen im Freien

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.6.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden im Bereich der exemplarisch berücksichtigten Abladestellen im Freien die in Tabelle 50 bis Tabelle 52 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 50. Abladestellen (Planfall ②) | über eine Stunde gemittelter A-bewertete Schallleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
BA1 Abladestelle C4 bis C6, Elektrostapler [51/24/6 Lkw x 30 min]	109,1	105,8	99,8	30	30	30
BA1 Abladestelle C4 bis C6, Lkw Ladezone [51/24/6 Lkw]	101,3	98,0	92,0	60	60	60
BA2 Abladestelle A5 bis A8, Elektrostapler [76/32/8 Lkw x 30 min]	110,8	107,1	101,0	30	30	30
BA2 Abladestelle A5 bis A8, Lkw Ladezone [76/32/8 Lkw]	103,0	99,3	93,2	60	60	60
BA2 Abladestelle C7 bis C10, Elektrostapler [48/20/8 Lkw x 30 min]	108,8	105,0	101,0	30	30	30
BA2 Abladestelle C7 bis C10, Lkw Ladezone [48/20/8 Lkw]	101,0	97,2	93,2	60	60	60
BA3.2 Abladestelle C3, Elektrostapler [17/8/2 Lkw x 30 min]	104,3	101,0	95,0	30	30	30
BA3.2 Abladestelle C3, Lkw in Ladezone [17/8/2 Lkw]	96,5	93,2	87,2	60	60	60
BA3.3 Abladestelle A9, Elektrostapler [19/8/2 Lkw x 30 min]	104,8	101,0	95,0	30	30	30
BA3.3 Abladestelle A9, Lkw in Ladezone [19/8/2 Lkw]	97,0	93,2	87,2	60	60	60
BA3.3 Abladestelle C11, Elektrostapler [12/5/2 Lkw x 30 min]	102,8	99,0	95,0	30	30	30
BA3.3 Abladestelle C11, Lkw in Ladezone [12/5/2 Lkw]	95,0	91,2	87,2	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D3, Elektrostapler [19/8/2 Lkw je 30 min]	104,8	101,0	95,0	30	30	30
BA3.4 Abladestelle D3, Lkw in Ladezone [19/8/2 Lkw]	97,0	93,2	87,2	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D4, Elektrostapler [12/5/2 Lkw]	102,8	99,0	95,0	30	30	30
BA3.4 Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [12/5/2 Lkw]	95,0	91,2	87,2	60	60	60
Nebengebäude NSM, Abladestelle D2, Elektrostapler [48/12/0 Lkw je 30 min]	108,8	102,8	--	30	30	--
Nebengebäude NSM Abladestelle D2, Lkw Ladezone [48/12/0 Lkw]	101,0	95,0	--	60	60	--
Nebengebäude NSM Abladestelle D2, Elektrostapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)	92,0	92,0	92,0	780	180	60

S:\MIP\proj\175\MI175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
Nebengebäude Entsorgung, Abladestelle D1, Containerwechsel [28/8/0 Lkw]	110,9	105,4	--	60	60	--
Nebengebäude Entsorgung, Lkw-Waage [28/8/0 Lkw]	96,9	91,4	--	60	60	--
Nebengebäude Entsorgung, Elektrostapler [2 tags, 1 nachts]	95,0	95,0	92,0	780	180	60

Tabelle 51. Abladestellen (Planfall ③) | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
BA3.3 Abladestelle A9 und A10, Elektrostapler [38/16/4 Lkw x 30 min]	107,8	104	98	30	30	30
BA3.3 Abladestelle A9 und A10, Lkw in Ladezone [38/16/4 Lkw]	100	96,2	90,2	60	60	60
BA3.3 Abladestelle C11 und C12, Elektrostapler [22/12/4 Lkw x 30 min]	105,4	102,8	98	30	30	30
BA3.3 Abladestelle C11 und C12, Lkw in Ladezone [22/12/4 Lkw]	97,6	95	90,2	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D4, Elektrostapler [11/6/2 Lkw]	102,4	99,8	95	30	30	30
BA3.4 Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [11/6/2 Lkw]	94,6	92	87,2	60	60	60
BA3.5 Abladestelle D5, Lkw in Ladezone [12/3/0 Lkw]	95	89	--	60	60	--
BA3.5 Abladestelle D5, Elektrostapler [12/3/0 Lkw x 30 min]	102,8	96,8	--	30	30	--
BA3.5 Abladestelle D5, Elektrostapler [12/3/0 Lkw x 30 min]	102,8	96,8	--	30	30	--
BA3.5 Abladestelle D5, Lkw in Ladezone [12/3/0 Lkw]	95	89	--	60	60	--
Nebengebäude NSM Abladestelle D2 Elektrostapler [52/14/0 Lkw je 30 min]	109,2	103,5	--	30	30	--
Nebengebäude NSM Abladestelle D2, Lkw Ladezone [52/14/0 Lkw]	101,4	95,7	--	60	60	--
Nebengebäude NSM Abladestelle D2, Elektrostapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)	92,0	92,0	92,0	780	180	60
Nebengebäude Entsorgung, Abladestelle D1, Containerwechsel [32/8/0 Lkw]	111,5	105,4	--	60	60	--
Nebengebäude Entsorgung, Lkw-Waage [32/8/0 Lkw]	97,5	91,4	--	60	60	--
Nebengebäude Entsorgung, Elektrostapler [2 tags, 1 nachts]	95,0	95,0	92,0	780	180	60

Tabelle 52. Abladestellen (Planfall ④) | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schallleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)			T_E min		
	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht	Tag_{aR}	Tag_{iR}	Nacht
BA3.4 Abladestelle D4, Elektrostapler [16/7/2 Lkw x 30 min]	104	100,5	95	30	30	30
BA3.4 Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [16/7/2 Lkw]	96,2	92,7	87,2	60	60	60
BA3.5 Abladestelle D5, Lkw in Ladezone [16/4/0 Lkw]	96,2	90,2	--	60	60	--
BA3.5 Abladestelle D5, Elektrostapler [16/4/0 Lkw x 30 min]	104	98	--	30	30	--
BA3.5 Abladestelle D6, Elektrostapler [16/4/0 Lkw x 30 min]	104	98	--	30	30	--
BA3.5 Abladestelle D6, Lkw in Ladezone [16/4/0 Lkw]	96,2	90,2	--	60	60	--
Nebengebäude NSM Abladestelle D2 Elektro- stapler [70/18/0 Lkw je 30 min]	110,5	104,6	--	30	30	--
Nebengebäude NSM Abladestelle D2, Lkw La- dezone [70/18/0 Lkw]	102,7	96,8	--	60	60	--
Nebengebäude NSM Abladestelle D2, Elektro- stapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)	92,0	92,0	92,0	780	180	60
Nebengebäude Entsorgung, Abladestelle D1, Containerwechsel [42/12/0 Lkw]	112,6	107,2	--	60	60	--
Nebengebäude Entsorgung, Lkw-Waage [42/12/0 Lkw]	98,6	93,2	--	60	60	--
Nebengebäude Entsorgung, Elektrostapler [2 tags, 1 nachts]	95,0	95,0	92,0	780	180	60

5.6.5 Abladestellen mit Einhausung

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.6.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für die Einhausungen der Abladestellen die in Tabelle 53 bis Tabelle 55 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 53. Einhausungen Abladestellen (Planfall ②) | über eine Stunde gemittelte A-bewerteter Schallleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigen vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
BA1 und BA3.2 Abladestelle A1 bis A4 [76/32/8 Lkw]						
- Einhausung, Dach	97	94	87	60	60	60
- Einhausung, Fassade	93	90	84	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	92	89	83	60	60	60
BA3.1 Abladestelle B1/B2 Einhausung [38/16/4 Lkw]						
- Einhausung, Dach	93	89	83	60	60	60
- Einhausung, Fassade	90	86	80	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	90	86	80	60	60	60
BA3.1 Abladestelle C1/C2 Einhausung [24/10/4 Lkw]						
- Einhausung, Dach	91	87	83	60	60	60
- Einhausung, Fassade	88	84	80	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	88	84	80	60	60	60

Tabelle 54. Einhausungen Abladestellen (Planfall ③) | über eine Stunde gemittelte A-bewerteter Schallleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
BA1 und BA3.2 Abladestelle A1 bis A4 [76/32/8 Lkw]						
- Einhausung, Dach	92	88	82	60	60	60
- Einhausung, Fassade	89	86	80	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	92	89	83	60	60	60
BA1 und BA3.2 Abladestelle C3 bis C6 [68/32/8 Lkw]						
- Einhausung, Dach	91	88	82	60	60	60
- Einhausung, Fassade	89	86	79	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	92	89	83	60	60	60
BA3.1 Abladestelle B1/B2 Einhausung [38/16/4 Lkw]						
- Einhausung, Dach	88	84	78	60	60	60
- Einhausung, Fassade	86	83	77	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 30 m ²]	89	85	79	60	60	60
BA3.1 Abladestelle C1/C2 Einhausung [24/10/4 Lkw]						
- Einhausung, Dach	86	83	79	60	60	60
- Einhausung, Fassade	84	81	76	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 30 m ²]	85	83	78	60	60	60
BA2 Abladestelle A5 bis A8 Einhausung [76/32/8 Lkw]						
- Einhausung, Dach	91	87	81	60	60	60
- Einhausung, Fassade	89	86	80	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	94	90	84	60	60	60
BA2 Abladestelle C7 bis C10 Einhausung [44/24/8 Lkw]						
- Einhausung, Dach	89	87	82	60	60	60
- Einhausung, Fassade	87	84	79	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	91	88	83	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D3 Einhausung [19/8/2 Lkw]						
- Einhausung, Dach	85	81	75	60	60	60
- Einhausung, Fassade	83	79	73	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	91	87	81	60	60	60

Tabelle 55. Einhausungen Abladestellen (Planfall ④) | über eine Stunde gemittelte A-bewerteter Schallleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)/m			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
BA1 und BA3.2 Abladestelle A1 bis A4 [100/44/12 Lkw]						
- Einhausung, Dach	93	89	84	60	60	60
- Einhausung, Fassade	91	87	81	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	94	90	85	60	60	60
BA1 und BA3.2 Abladestelle C3 bis C6 [92/40/12 Lkw]						
- Einhausung, Dach	93	89	84	60	60	60
- Einhausung, Fassade	90	86	81	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	93	90	85	60	60	60
BA3.1 Abladestelle B1/B2 Einhausung [50/22/6 Lkw]						
- Einhausung, Dach	89	86	80	60	60	60
- Einhausung, Fassade	88	84	78	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 30 m ²]	90	87	81	60	60	60
BA3.1 Abladestelle C1/C2 Einhausung [32/14/4 Lkw]						
- Einhausung, Dach	88	84	79	60	60	60
- Einhausung, Fassade	85	82	76	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 30 m ²]	87	83	78	60	60	60
BA2 Abladestelle A5 bis A8 Einhausung [100/44/12 Lkw]						
- Einhausung, Dach	92	89	83	60	60	60
- Einhausung, Fassade	91	87	81	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	95	91	86	60	60	60
BA2 Abladestelle C7 bis C10 Einhausung [64/28/8 Lkw]						
- Einhausung, Dach	91	87	82	60	60	60
- Einhausung, Fassade	88	85	79	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	93	89	83	60	60	60
BA3.4 Abladestelle D3 Einhausung [25/11/3 Lkw]						
- Einhausung, Dach	86	82	77	60	60	60
- Einhausung, Fassade	84	81	75	60	60	60
- Einhausung, je Toreinfahrt [2 Stück je 60 m ²]	92	89	83	60	60	60

5.6.6 Sonstige Liefer- und Ladetätigkeiten

Unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.6.1 beschriebenen Berechnungsgrundlagen werden für sonstige Liefer- und Ladetätigkeiten die in Tabelle 56 aufgeführten Geräuschemissionen ermittelt.

Tabelle 56. Sonstige Liefer- und Ladetätigkeiten | über eine Stunde gemittelte A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA,1h}$, Einwirkzeiten T_E zur Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Schallquelle	$L_{WA,1h}$ dB(A)			T_E min		
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Nacht
Planfall ② bis ④						
Nebengebäude Kommunikation (mit Kantine), Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]	105,9	105,9	--	60	60	--
Nebengebäude Notstrom/Sprinkler, Anlieferung Diesel [0/2/0 Lkw]	--	105,0	--	--	120	--
Nebengebäude Lager, Entladung Silofahrzeug	--	106,0	--	--	60	--
Anlieferung Argon (je Bauabschnitt bzw. Erweiterung, insgesamt 6 Vorgänge, $L_{WA,1h}$ je Vorgang)	--	106,0	--	--	60	--
Planfall ③ und ④						
Nebengebäude Büro/Kantine, Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]	105,9	105,9	--	60	60	--

6 Geräuschimmissionen

6.1 Berechnungsverfahren

6.1.1 Allgemeines

Die Schallausbreitungsberechnungen für die Prognose der Geräuschimmissionen wird unter Anwendung des Rechenprogramms CadnaA, Version 2023 MR 2 (64 bit) durchgeführt. Die Ausbreitungsrechnung erfolgt nach den Vorschriften der DIN ISO 9613-2 [7] unter folgenden Randbedingungen:

- der Bodeneffekt wird nach Kapitel 7.3.2 ("alternatives Verfahren") ermittelt,
- der standortbezogene Korrekturfaktor C_0 zur Berechnung der meteorologischen Korrektur C_{met} wird für die Ermittlung der Beurteilungspegel mit $C_0 = 2$ dB angesetzt,
- die Berechnung der Beurteilungspegel und Maximalpegel wird mit A-bewerteten Oktav-Schallpegeln mit den Mittenfrequenzen von 31,5 Hz bis 8000 Hz durchgeführt.

Bei der Ausbreitungsrechnung werden die Pegelminderungen durch

- Abstand und Luftabsorption,
- Boden- und Meteorologiedämpfung und
- Abschirmung (Berücksichtigung auch der Beugung um seitliche Hindernisse)

erfasst.

6.1.2 Gelände

Der Geländeverlauf wird im Untersuchungsbereich anhand eines digitalen Geländemodells [26] berücksichtigt. Entsprechend der vorgesehenen Festsetzung zur maximal zulässigen Geländehöhe wird für das Plangebiet einheitlich eine Höhe von 328,5 m verwendet.

6.1.3 Gebäude

Die bestehenden Baukörper in der Nachbarschaft des Werkes werden auf Grundlage eines digitalen Gebäudemodelles [27] unter Berücksichtigung von Erkenntnissen aus der Ortseinsicht modelliert. Die Baukörper innerhalb des Plangebietes werden unter Einbezug des Strukturkonzeptes [44] modelliert.

Die an den genannten Baukörpern auftretenden Reflexionen werden bis zur Reflexion 3. Ordnung berechnet. Die Fassaden der Baukörper werden dabei als schallharte Flächen mit einem Reflexionsverlust von 1 dB in Ansatz gebracht.

Je nach Planfall werden die wesentlichen Baukörper innerhalb des Plangebietes gemäß mit den in Tabelle 57 aufgeführten Gebäudehöhen angesetzt.

Tabelle 57. Übersicht Gebäudehöhen der in der schalltechnischen Prognose im wesentlichen berücksichtigten Baukörper innerhalb des Plangebietes für die Planfälle ② bis ④.

Gebäude	Gebäudehöhe		
	②	③	④
Parkhaus P1	9 m	9 m	12 m
Parkhaus P2	9 m	12 m	12 m
Parkhaus P3	--	--	12 m
Hauptgebäude Produktion für alle Bauabschnitte	19,5 m	19,5 m	19,5 m
Nebengebäude Technik mit Feuerwehr	19,5 m	19,5 m	19,5 m
Sonstige Nebengebäude im Werk	12,65 m	12,65 m	12,65 m

Für untergeordnete Baukörper im Bereich der Pforten werden übliche Bauhöhen von ca. 3 bis 4 m berücksichtigt. Die Einhausungen von Ladezonen werden mit einer funktional üblichen Höhe von 10 m angesetzt.

6.1.4 Schallschutzwände und Erdwall

Bei den Schallausbreitungsberechnungen werden innerhalb des Plangebietes je nach Planfall exemplarisch zusätzliche Schallschutzwände berücksichtigt. In den Planfällen ③ bzw. ④ werden die Schallschutzwände teilweise mit absorbierender Ausführung angesetzt.

Gemäß dem Entwurf zum Bebauungsplan soll im Bereich der privaten Grünflächen des Plangebietes ein Erdwall von bis zu 5 m Höhe zugelassen werden. Am nordwestlichen Rand des Plangebietes wird die geringe Abschirmwirkung eines entsprechenden Walles zumindest für den Planfall ② miteinbezogen. Für die weiteren Planfälle resultiert für die betrachteten Konstellationen in Richtung Straßkirchen keine relevante Verbesserung, so dass für diese Planfälle kein Wall berücksichtigt wird.

Tabelle 58. Übersicht der für die Planfälle ② bis ④ berücksichtigten Schallschutzwände sowie eines Erdwalles.

Schallschutzwand	②		③		④	
	Höhe	Länge	Höhe	Länge	Höhe	Länge
Schallschutzwand Lkw Parkplatz (West)	8 m	256 m	10 m	256 m	12 m*	256 m
Schallschutzwand Lkw Parkplatz (Nord)	8 m	80 m	10 m	80 m	12 m*	80 m
Schallschutzwand Pforte Logistik	--	--	--	--	5 m	36 m
Schallschutzwand nördlich BA3.1	--	--	10 m*	268 m	12 m*	268 m
Schallschutzwand südlich Lkw Parkplatz	--	--	10 m	82 m	12 m*	82 m
Erdwall	5 m	625 m	--	--	--	--

* absorbierende Ausführung mit Reflexionsverlust -4 dB

6.2 Zuschläge nach TA Lärm

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgt für den Beurteilungszeitraum der Tagzeit für Werktage. Für die Immissionsorte in den Wohngebieten werden Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach Nr. 6.5 TA Lärm [4] vergeben. Die innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit angesetzten Betriebsabläufe werden in Kapitel 5 beschrieben.

An Sonn- und Feiertagen können an Immissionsorten in Wohngebieten durch erhöhte Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach TA Lärm [4] im Vergleich mit den Beurteilungspegeln für Werktage höhere Beurteilungspegel resultieren. Bei Schallquellen mit durchgängiger Einwirkzeit liegt die Erhöhung des Beurteilungspegels an Sonn- und Feiertagen im Vergleich zu Werktagen bei ca. 2 dB. An Sonn- und Feiertagen wäre im Falle eines möglichen Betriebes einer Fertigung zur Tagzeit aufgrund des Lkw-Fahrverbotes jedoch zumindest kein externer Lkw-Verkehr zu erwarten, so dass die mitunter maßgeblichen Schallquellen der Verkehre entfallen oder nur stark reduziert vorhanden wären. Auf eine gesonderte Betrachtung von Sonntagen wird daher verzichtet. Es erfolgt eine allgemeine Würdigung im Zuge der Geräuschkontingentierung.

Aufgrund der Betriebscharakteristik sowie der Entfernung zu den Immissionsorten sind für die vorliegende Fallkonstellation keine Geräuschmissionen zu erwarten, welche an den Immissionsorten zu beurteilungsrelevanten impulshaltigen Geräuschen führen. Zuschläge für die Impulshaltigkeit nach Anhang A 2.5.3 TA Lärm [4] werden somit nicht vergeben.

Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit nach Anhang A 2.5.2 TA Lärm [4] werden im Hinblick auf die branchentypischen Geräuschquellen und deren Geräuschcharakteristik sowie der vorliegend großen Entfernungen zu den Immissionsorten ebenfalls nicht vergeben.

6.3 Berechnungsergebnisse

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5 beschriebenen Geräuschemissionen sowie den in den Abschnitten 6.1 und 6.2 beschriebenen Randbedingungen zur Ermittlung der Geräuschimmissionen werden für die betrachteten Planfälle ② bis ④ für mögliche Nutzungen innerhalb des Plangebietes die in Tabelle 59 aufgeführten Beurteilungspegel (Zusatzbelastung) berechnet.

Tabelle 59. Beurteilungspegel L_r (Zusatzbelastung) zur Tagzeit an Werktagen sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde für die betrachteten Nutzungen innerhalb des Plangebietes für die Planfälle ② bis ④.

Immissionsorte		L_r dB(A)					
		②		③		④	
Nr.	Lage	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	Robert-Koch-Straße 23	31,6	27,7	32,3	28,2	32,9	28,4
IO 2	Ringstraße 27	33,3	29,8	34,1	30,1	34,7	30,3
IO 3	Ringstraße 29a	31,8	28,8	31,9	28,7	32,2	28,6
IO 4	Schafbergstraße 22	30,7	30,4	31,4	30,6	31,9	30,7
IO 5	Osserstraße 15	33,8	30,9	34,6	31,0	35,2	31,1
IO 6	Makofener Straße 38	30,7	31,0	31,3	31,4	32,1	31,9
IO 7	Makofen 2	37,1	35,8	38,6	36,7	39,2	37,0
IO 8	Passauer Straße 31	31,9	31,7	32,5	31,8	33,0	32,1
IO A	Makofen 6	40,5	39,4	42,8	41,1	43,5	41,3
IO B	Passauer Straße 55	37,0	36,6	37,6	36,6	38,1	36,7
IO C	Erweiterungsfläche GE	36,5	36,2	36,8	36,1	37,3	36,3
IO D	Gewerbegebiet Ost "VI"	35,7	34,8	36,9	35,0	37,2	35,0

7 Bewertung

7.1 Beurteilungspegel der Zusatzbelastung

7.1.1 Tagzeit

In Tabelle 60 werden die Immissionsrichtwerte der Tagzeit den ermittelten Beurteilungspegeln der Zusatzbelastung durch die betrachteten Nutzungen innerhalb des Plangebietes für die Planfälle ② bis ④ gegenübergestellt.

Tabelle 60. Vergleich der Immissionsrichtwerte (IRW) mit den Beurteilungspegel L_r (Zusatzbelastung) zur Tagzeit an Werktagen für die Planfälle ② bis ④.

Immissionsorte		IRW dB(A)	L_r dB(A)			+/- dB(A)		
Nr.	Lage		②	③	④	②	③	④
IO 1	Robert-Koch-Straße 23	55	32	32	33	-23	-23	-22
IO 2	Ringstraße 27	55	33	34	35	-22	-21	-20
IO 3	Ringstraße 29a	55	32	32	32	-23	-23	-23
IO 4	Schafbergstraße 22	60	31	31	32	-29	-29	-28
IO 5	Osserstraße 15	55	34	35	35	-21	-20	-20
IO 6	Makofener Straße 38	60	31	31	32	-29	-29	-28
IO 7	Makofen 2	60	37	39	39	-23	-21	-21
IO 8	Passauer Straße 31	60	32	33	33	-28	-27	-27
IO A	Makofen 6	65	41	43	44	-24	-22	-21
IO B	Passauer Straße 55	65	37	38	38	-28	-27	-27
IO C	Erweiterungsfläche GE	65	37	37	37	-28	-28	-28
IO D	Gewerbegebiet Ost "VI"	65	36	37	37	-29	-28	-28

7.1.2 Nachtzeit

In Tabelle 61 werden die Immissionsrichtwerte der Nachtzeit den ermittelten Beurteilungspegeln der Zusatzbelastung durch die betrachteten Nutzungen innerhalb des Plangebietes für die Planfälle ② bis ④ gegenübergestellt.

Tabelle 61. Vergleich der Immissionsrichtwerte (IRW) mit den Beurteilungspegel L_r (Zusatzbelastung) zur Nachtzeit für die Planfälle ② bis ④.

Immissionsorte		IRW dB(A)	L_r dB(A)			+/- dB(A)		
Nr.	Lage		②	③	④	②	③	④
IO 1	Robert-Koch-Straße 23	40	28	28	28	-12	-12	-12
IO 2	Ringstraße 27	40	30	30	30	-10	-10	-10
IO 3	Ringstraße 29a	40	29	29	29	-11	-11	-11
IO 4	Schafbergstraße 22	45	30	31	31	-15	-14	-14
IO 5	Osserstraße 15	40	31	31	31	-9	-9	-9
IO 6	Makofener Straße 38	45	31	31	32	-14	-14	-13
IO 7	Makofen 2	45	36	37	37	-9	-8	-8
IO 8	Passauer Straße 31	45	32	32	32	-13	-13	-13
IO A	Makofen 6	50	39	41	41	-11	-9	-9
IO B	Passauer Straße 55	50	37	37	37	-13	-13	-13
IO C	Erweiterungsfläche GE	50	36	36	36	-14	-14	-14
IO D	Gewerbegebiet Ost "VI"	50	35	35	35	-15	-15	-15

7.2 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Der dem Plangebiet nächstgelegene Immissionsort IO A im Sondergebiet in der Ortschaft Makofen liegt in ca. 170 m Entfernung zur überbaubaren Fläche des Plangebietes. Das nächstgelegene Wohngebäude in Makofen im Außenbereich liegt in mehr als 300 m Entfernung zur überbaubaren Fläche des Plangebietes.

Im Hinblick auf die geplante Art der Nutzung des Sondergebietes wären beurteilungsrelevante Maximalpegel insbesondere durch Lkw Geräusche oder Ladetätigkeiten zu erwarten. In der Regel liegen die damit verbundenen kurzzeitigen Geräuschspitzen selbst in sehr ungünstigen Fällen im Bereich von $L_{WA,max} \approx 125$ dB(A) [18].

Eine detaillierte Überprüfung des Kriteriums für kurzzeitige Geräuschspitzen nach TA Lärm [4] erfolgt in der Regel in nachfolgenden Genehmigungsverfahren anhand eines dann konkret zur Genehmigung eingereichten Vorhabens.

Aufgrund der großen Entfernungen und der vorgesehenen Art der Nutzung ist im Rahmen des genannten Maximalpegels jedoch davon auszugehen, dass durch kurzzeitige Geräuschspitzen keine maßgeblichen Einschränkungen für zukünftige Nutzungen des geplanten Sondergebietes zu erwarten sind.

7.3 Tieffrequente Geräusche

Im Hinblick auf die ermittelte deutliche Unterschreitung der Immissionsrichtwerte sowie die zu erwartende spektrale Verteilung der Geräuschcharakteristik der vorgesehenen Art der Nutzung innerhalb des geplanten Sondergebietes liegen derzeit keine Anhaltspunkte vor, dass beurteilungsrelevante tieffrequente Geräuscheinwirkungen zu erwarten sind.

7.4 Anlagenbezogene Fahrverkehre auf öffentlichen Straßen

Für die Beurteilung der Auswirkungen der mit der städtebaulichen Planung induzierten Geräusche durch Verkehre auf den öffentlichen Straßen werden diese ermittelt und beurteilt. Die Untersuchung wird in einem gesonderten Bericht dokumentiert.

8 Qualität der Prognose

Die Qualität der Prognose hängt sowohl von den Eingangsdaten (z. B. den Schallemissionswerten, den Betriebszeiten usw.) als auch von den Parametern der Immissionsberechnung ab.

Die als maßgeblich zu erwartenden typischen Schallquellen werden unter Verwendung der zur Verfügung gestellten Planfälle [44] ermittelt.

Die verwendeten Emissionswerte zur Bestimmung der Geräuschemissionen der Schallquellen basieren auf Erfahrungswerten von vergleichbaren Anlagentypen sowie ersten technischen Angaben der Planungen des konkretisierten Ansiedlungsvorhabens.

Die Emissionswerte der Geräuschemissionen des anlagenbezogenen Fahrverkehrs werden auf Grundlage der Angaben zur potenziell möglichen Betriebscharakteristik [45] unter Verwendung von Daten und Berechnungsverfahren aus der einschlägigen Fachliteratur sowie eigenen Erfahrungswerten ermittelt.

Bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen werden konservative Ansätze berücksichtigt:

- maximale Betriebszustände der Hauptgeräuschquellen,
- zeitgleicher Betrieb aller Schallquellen über die gesamte Beurteilungszeit, sofern nicht anders im Bericht angegeben,
- bewertete Schalldämm-Maße mit zu berücksichtigenden Vorhaltemaßen,
- Schalleistungspegel, die nach dem derzeit praktizierten Stand der Lärmminde- rungstechnik erreichbar sind.

Die Berechnung der Geräuschimmissionen nach DIN ISO 9613-2 [7] wird mit einer Software durchgeführt, für die eine Konformitätserklärung nach DIN 45687 [9] vorliegt.

9 Grundlagen

Allgemeine Gesetze und Verordnungen

- [1] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
- [2] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- [3] Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- [4] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998, GMBI 1998, Nr. 26, S. 503 mit Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm TA Lärm) vom 1. Juni 2017, BAnz AT 08.06.2017 B5 mit Schreiben Az. IG I 7 – 501-1/2 des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau- und Reaktorsicherheit: "Korrektur redaktioneller Fehler beim Vollzug der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm" vom 07.07.2017.
- [5] DIN 18005: Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2023.
- [6] Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1: Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Juli 2023.
- [7] DIN ISO 9613-2: Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien. Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren. Entwurf 1997.
- [8] DIN 45691: Geräuschkontingentierung. Dezember 2006.
- [9] DIN 45687: Akustik – Software-Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschimmission im Freien – Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen. 2006-05.
- [10] DIN EN ISO 717-1: Akustik – Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen – Teil 1: Luftschalldämmung. Mai 2021.
- [11] DIN EN ISO 10140-2: Akustik – Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand – Teil 2: Messung der Luftschalldämmung (ISO 10140-2:2021); Deutsche Fassung EN ISO 10140-2:2021.
- [12] ISO 17534-3:2015-01: Akustik – Software für die Berechnung von Schall im Freien – Teil 3: Empfehlungen zur qualitätsgesicherten Umsetzung von ISO 9613-2 in Software nach ISO 17534-1.
- [13] RLS-19: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-19, Ausgabe 2019.

- [14] VDI 2571: Schallabstrahlung von Industriebauten. August 1976.
- [15] DIN 45680: Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen in der Nachbarschaft. 1997-03.
- [16] DIN 45680: Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen in der Nachbarschaft. Beiblatt 1: Hinweise zur Beurteilung gewerblicher Anlagen. 1997-03.

Fachliteratur

- [17] Industrieverband für Bausysteme im Stahlleichtbau: Bauphysik, Schallschutz im Stahlleichtbau 4.06, August 2003.
- [18] Hessische Landesanstalt für Umwelt: Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, 1995.
- [19] Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Heft 3, 2005.
- [20] Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Anlagen zur Abfallbehandlung und -verwertung sowie Kläranlagen, Heft 1. 2002.
- [21] Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen: Merkblätter Nr. 25, Leitfaden zur Prognose von Geräuschen bei der Be- und Entladung von LKW, Essen 2000.
- [22] Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Gewerbelärm, Kenndaten und Kosten für Schallschutzmaßnahmen, 2000.
- [23] Bayerisches Landesamt für Umwelt: Parkplatzlärmstudie, 6. überarbeitete Auflage, 2007.
- [24] Fickert / Fieseler: Baunutzungsverordnung, 11. Auflage, 2008.
- [25] Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 03.08.1988, Nr. II B 8-4641.1-001/87 "Vollzug des Baugesetzbuches und des Bundesimmissionsschutzgesetzes; Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau – Einführung der DIN 18005; Teil 1".

Geodaten

- [26] Bayerische Vermessungsverwaltung: Digitales Geländemodell DGM1, Daten-Download am 24.04.2023.
- [27] Bayerische Vermessungsverwaltung: Digitales Gebäudemodell LoD2, Daten-Download am 18.04.2023.
- [28] Bayerische Vermessungsverwaltung: Kataster ALKIS, erhalten am 06.04.2023.

Unterlagen Gemeinde Straßkirchen

- [29] Gemeinde Straßkirchen: Flächennutzungsplan, erhalten am 13.04.2023.
- [30] Gemeinde Straßkirchen: Flächennutzungsplan mit Änderung durch Deckblatt Nr. 21, Entwurf in der Fassung vom 20.01.2020.
- [31] Gemeinde Straßkirchen: Übersicht zu rechtskräftigen Bebauungsplänen, erhalten am 13.04.2023.
- [32] Gemeinde Straßkirchen: Bebauungsplan "Straßacker II", Rechtskraft 17.10.1991.
- [33] Gemeinde Straßkirchen: Bebauungsplan "WA Loherfeld II", Rechtskraft 02.07.1998.
- [34] Gemeinde Straßkirchen: Bebauungsplan "Straßkirchen Ost IV (Bauabschnitt I)", Rechtskraft 12.03.1998.
- [35] Gemeinde Straßkirchen: Bebauungs- und Grünordnungsplan "SO Biomassehof Makofen", vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan, Planstand 27.08.2008 mit Festsetzungen Stand 25.08.2008.
- [36] Gemeinde Straßkirchen: Telefonische Auskunft sowie E-Mail an die Gemeinde Straßkirchen vom 14.12.2023.

Unterlagen Gemeinde Stephansposching

- [37] Gemeinde Stephansposching: Auszüge aus dem Flächennutzungsplan, erhalten am 16.08.2023.
- [38] Gemeinde Stephansposching: Bebauungsplan "Altemarkäcker Wischlburg" einschl. Deckblatt 1, Rechtskraft Urplan 1996.

Projektspezifische Grundlagen und Informationen

- [39] Planteam: Bebauungs- und Grünordnungsplan "Gemeinsames Sondergebiet Straßkirchen / Irlbach" (Arbeitsplan A/B zum Entwurf), Stand: 09.02.2024.
- [40] Planungsverband Straßkirchen / Irlbach: Flächennutzungsplan Straßkirchen Änderung durch Deckblatt 28, erhalten am 12.09.2023.
- [41] Planungsverband Straßkirchen / Irlbach: Flächennutzungsplan Irlbach, Änderung durch Deckblatt 6, erhalten am 12.09.2023.
- [42] BMW AG: Informationen zu möglichen Emissionsquellen, erhalten am 18.07.2023.
- [43] BMW AG: Informationen zu üblichen technischen Komponenten und vorläufigen Gebäudeplanungen sowie Vorhabenbeschreibung, erhalten am 03.08.2023.
- [44] BMW AG: Lagepläne zu den Planfällen
 - Lageplan Planfall ②, erhalten am 30.08.2023.
 - Lageplan Planfall ③, erhalten am 05.12.2023.

- [45] BMW AG: Angaben zum Verkehrsaufkommen sowie Grundlagen zu den Planfällen, erhalten am 08.11.2023.

Informationen zu bestehenden Anlagen sowie Immissionsorten im Umfeld des Plangebietes

- [46] Landratsamt Straubing-Bogen: Gesprächsnotiz zur Abstimmung Immissionsorte vom 14.06.2023 sowie E-Mail vom 15.12.2023.
- [47] Gemeinde Straßkirchen: E-Mail mit Betreff "AW: B-Plan "Gemeinsames SO Straßkirchen-Irlbach" | Immissionsort Schafbergstraße" vom 05.09.2023.

Schalltechnische Untersuchungen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens

- [48] Müller-BBM Industry Solutions GmbH: Bericht Nr. M175459/09 "Planungsverband Straßkirchen / Irlbach, Bebauungsplan "Gemeinsames Sondergebiet Straßkirchen / Irlbach", Geräuschimmissionsschutz, Geräuschkontingentierung" vom 09.02.2024.
- [49] Müller-BBM Industry Solutions GmbH: Bericht Nr. M175459/07 "Planungsverband Straßkirchen / Irlbach, Bebauungsplan "Gemeinsames Sondergebiet Straßkirchen / Irlbach", Geräuschimmissionsschutz, Ermittlung der Geräuschimmissionen durch planinduzierten Verkehr auf öffentlichen Straßen", in Bearbeitung.

Anhang A
Abbildungen

S:\MP\Proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024



Abbildung A 1. Übersichtslageplan mit eingetragenen Immissionsorten sowie Kennzeichnung der Lage des Plangebietes.
M175459/08 Version 2 GRO/DNK
09. Februar 2024

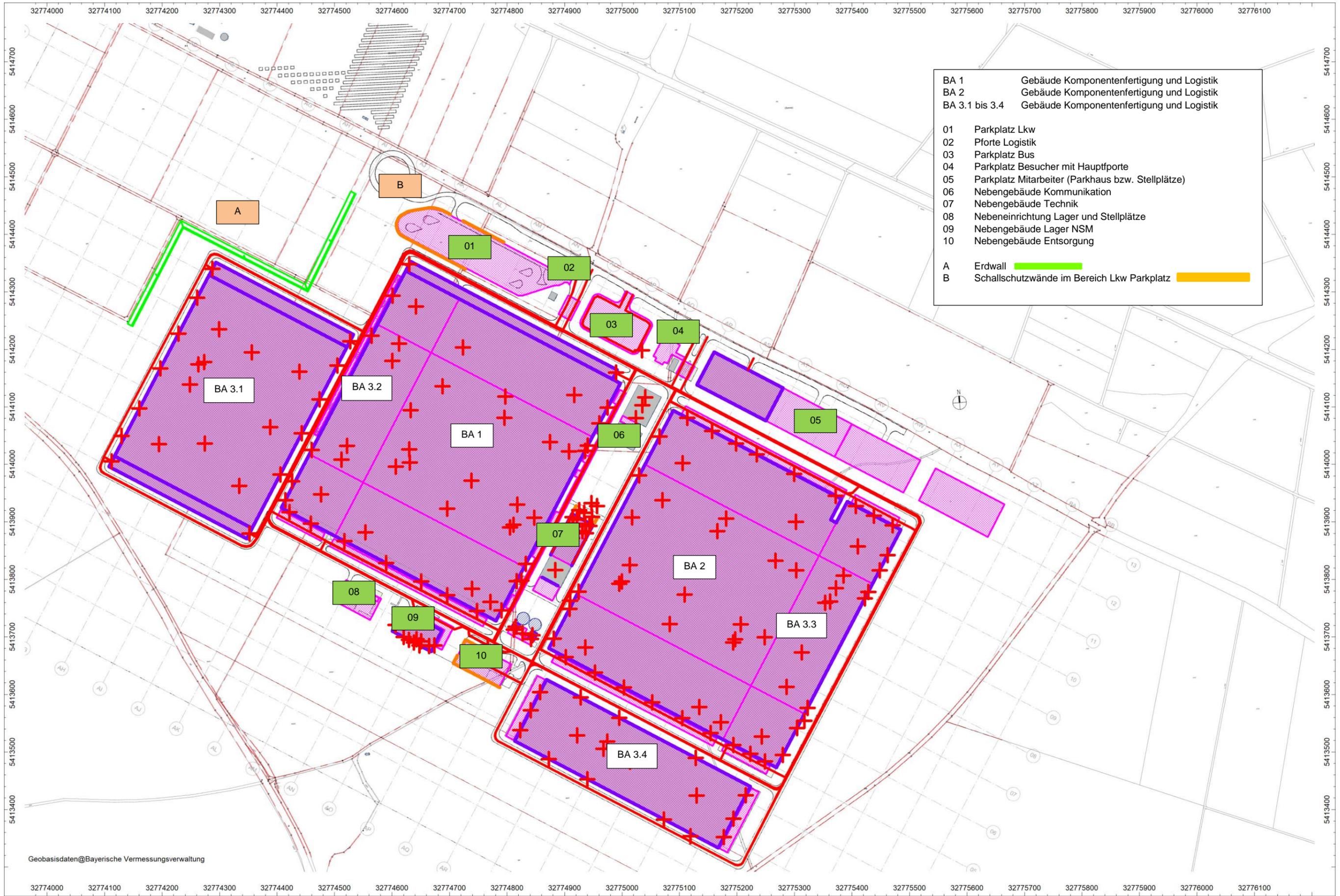


Abbildung A 2. Übersichtsplan Planfall ②.
 M175459/08 Version 2 GRO/DNK
 09. Februar 2024

S:\M\Proj\175\MI175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09.02.2024

Geobasisdaten@Bayerische Vermessungsverwaltung

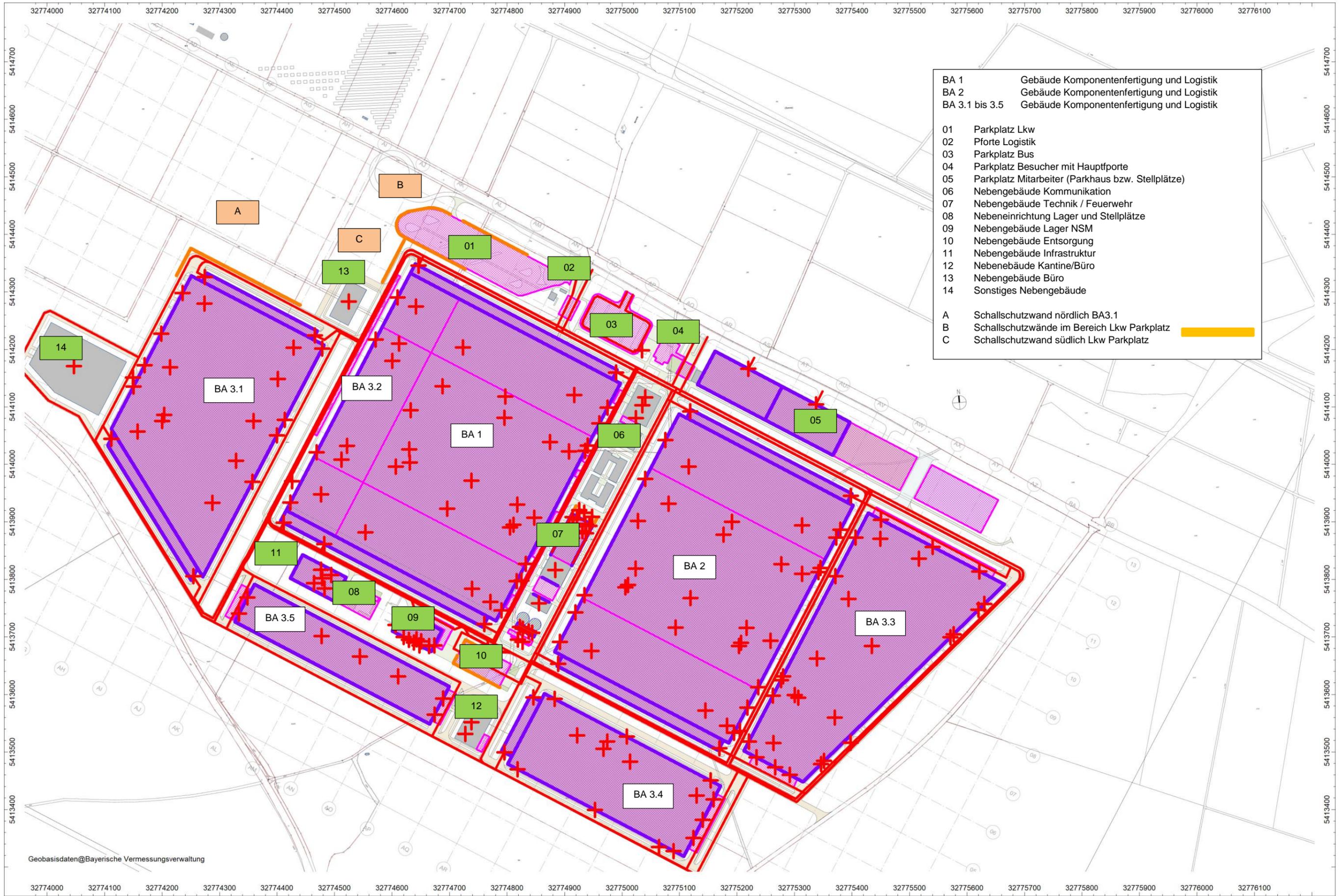


Abbildung A 3. Schallquellen Planfall ③.
 M175459/08 Version 2 GRO/DNK
 09. Februar 2024

S:\MIP\Proj\175\MI175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09.02.2024

Geobasisdaten@Bayerische Vermessungsverwaltung

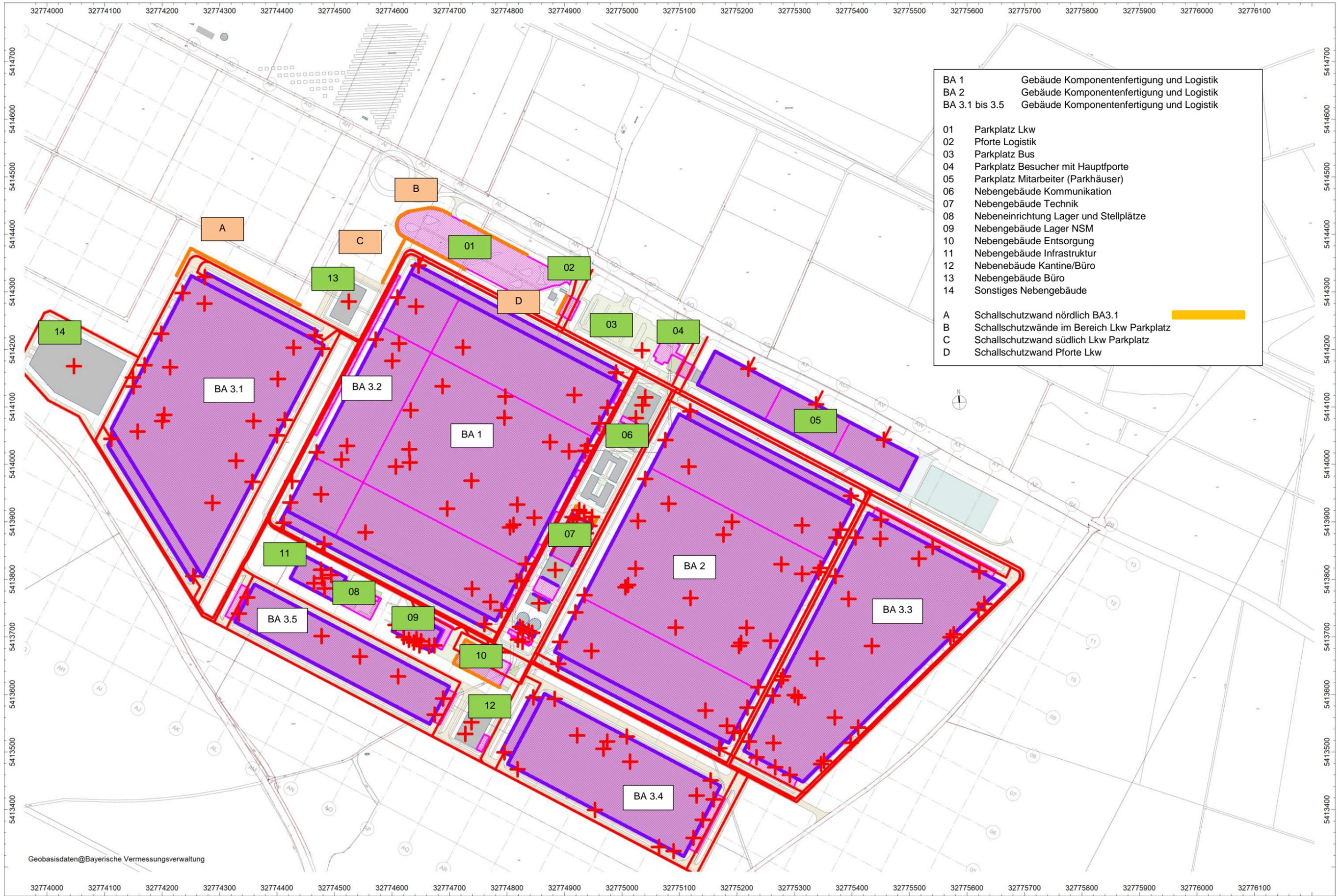


Abbildung A 4. Schallquellen Planfall ④.
 M175459/08 Version 2 GRO/DNK
 09. Februar 2024

S:\MIP\Proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09.02.2024

Geobasisdaten@Bayerische Vermessungsverwaltung

Anhang B

Detaillierte Untersuchungsparameter und Emissionsberechnungen

S:\MIProj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Prognosegrundlagen Lkw-Verkehre

Tabelle B 1. Prognosegrundlagen Lkw-Verkehre Planfall ① bzw. ② (105 E/h)¹⁵ | Lkw-Frequentierung je Ladestelle und Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Abladestelle	Anzahl Lkw								
	Ausgangsdaten [45]			pro Stunde		Prognosegrundlagen Planfall ② für die Schallquellen im Bereich SO1			
	Gesamt 24 h	Tag 15 h	Nacht 7,5 h	Tag ¹⁶ 1 h	Nacht 1 h	Tag _{aR} 13 h	Tag _{iR} 3 h	Tag 16 h	Nacht 1 h
A1									
A2	43	28	15	2,9	2,0	19	9	28	2
A3	43	28	15	2,9	2,0	19	9	28	2
A4	43	28	15	2,9	2,0	19	9	28	2
A5	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A6	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A7	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A8	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A9									
B1									
B2									
C1									
C2									
C3									
C4	42	28	14	2,8	1,9	19	9	28	2
C5	42	28	14	2,8	1,9	19	9	28	2
C6	42	28	14	2,8	1,9	19	9	28	2
C7	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C8	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C9	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C10	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C11									
D3									
D4									
D1 (Entsorgung extern)	12	12		0,8		9	3	12	
D1 (Entsorgung intern)	12	12		0,8		9	3	12	
D2 (Lager NSM extern)	20	20		1,3		16	4	20	
D2 (Lager NSM intern)	20	20		1,3		16	4	20	
Lkw extern	547	376	171			263	113	376	28
Lkw intern	32	32	0			25	7	32	0

¹⁵ Der Planfall ② geht von 180 E/h mit einem Wechselflächenkonzept aus. Für die Lkw-Frequentierungen "außerhalb" des Werksgeländes im Bereich SO 1 sind damit insgesamt keine Erhöhungen im Vergleich zum Planfall ① gegeben.

¹⁶ Stundenwert Tag hilfsweise aus Gesamtanzahl / 15 h für eine auf der sicheren Seite liegende nachfolgende Abschätzung Anteil Lkw Tag_{iR}.

Tabelle B 2. Prognosegrundlagen Lkw-Verkehre Planfall ② (180 E/h ohne Wechselflächenkonzept¹⁷) | Lkw-Frequentierung je Ladestelle und Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Abladestelle	Anzahl Lkw								
	Ausgangsdaten [45]			pro Stunde		Prognosegrundlagen Planfall ② für die Schallquellen innerhalb des Werkes im Bereich SO 2 bis SO 4			
	Gesamt 24 h	Tag 15 h	Nacht 7,5 h	Tag ¹⁸ 1 h	Nacht 1 h	Tag _{aR} 13 h	Tag _{iR} 3 h	Tag 16 h	Nacht 1 h
A1	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A2	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A3	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A4	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A5	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A6	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A7	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A8	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
A9	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
B1	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
B2	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
C1	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C2	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C3	37	25	12	2,5	1,6	17	8	25	2
C4	37	25	12	2,5	1,6	17	8	25	2
C5	37	25	12	2,5	1,6	17	8	25	2
C6	37	25	12	2,5	1,6	17	8	25	2
C7	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C8	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C9	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C10	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
C11	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
D3	40	27	13	2,7	1,7	19	8	27	2
D4	25	17	8	1,7	1,1	12	5	17	2
D1 (Müll extern)	18	18	0	1,2	0,0	14	4	18	
D1 (Müll intern)	18	18	0	1,2	0,0	14	4	18	
D2 (NSM extern)	30	30	0	2,0	0,0	24	6	30	
D2 (NSM intern)	30	30	0	2,0	0,0	24	6	30	
Lkw extern	876	608	268			430	178	608	48
Lkw intern	48	48	0			38	10	48	

¹⁷ Der Planfall ② geht von einem Wechselflächenkonzept aus. Für die Lkw-Frequentierungen auf dem Werksgelände werden jedoch je Abladestelle die Frequentierungen angesetzt, wie sie ohne Wechselflächenkonzept zu erwarten wären (siehe Tabelle B 3).

¹⁸ Stundenwert Tag hilfsweise aus Gesamtanzahl / 15 h für eine auf der sicheren Seite liegende nachfolgende Abschätzung Anteil Lkw Tag_{iR}.

Tabelle B 3. Prognosegrundlagen Lkw-Verkehre Planfall ③ (195 E/h) | Lkw-Frequentierung je Ladestelle und Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Abladestelle	Anzahl Lkw								
	Ausgangsdaten [45]			pro Stunde		Prognosegrundlagen Planfall ③			
	Gesamt 24 h	Tag 15 h	Nacht 7,5 h	Tag ¹⁹ 1 h	Nacht 1 h	Tag _{aR} 13 h	Tag _{iR} 3 h	Tag 16 h	Nacht 1 h
A1	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A2	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A3	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A4	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A5	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A6	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A7	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A8	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A9	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
A10	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
B1	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
B2	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
C1	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
C2	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
C3	37,1	24,8	12,4	2,5	1,7	17	8	25	2
C4	37,1	24,8	12,4	2,5	1,7	17	8	25	2
C5	37,1	24,8	12,4	2,5	1,7	17	8	25	2
C6	37,1	24,8	12,4	2,5	1,7	17	8	25	2
C7	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
C8	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
C9	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
C10	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
C11	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
C12	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
D3	39,9	26,6	13,3	2,7	1,8	19	8	27	2
D4	25,1	16,8	8,4	1,7	1,1	11	6	17	2
D1 (Müll extern)	20,0	20,0	0	1,3	0,0	16	4	20	0
D2 (NSM extern)	33,0	33,0	0	2,2	0,0	26	7	33	0
D1 (Müll intern)	20,0	20,0	0	1,3	0,0	16	4	20	0
D2 (NSM intern)	33,0	33,0	0	2,2	0,0	26	7	33	0
D5 (Logistik intern)	15,0	15,0	0	1,0	0,0	12	3	15	0
D6 (Logistik intern)	15,0	15,0	0	1,0	0,0	12	3	15	0
Lkw extern	946	648	298			456	201	657	52
Lkw intern	83	83	0			66	17	83	0

¹⁹ Stundenwert Tag hilfsweise aus Gesamtanzahl / 15 h für eine auf der sicheren Seite liegende nachfolgende Abschätzung Anteil Lkw Tag_{iR}.

Tabelle B 4. Prognosegrundlagen Lkw-Verkehre Planfall ④ | Lkw-Frequentierung je Ladestelle und Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Abladestelle	Anzahl Lkw								
	Ausgangsdaten [45]			pro Stunde		Prognosegrundlagen Planfall ④			
	Gesamt 24 h	Tag 15 h	Nacht 7,5 h	Tag ²⁰ 1 h	Nacht 1 h	Tag _{aR} 13 h	Tag _{iR} 3 h	Tag 16 h	Nacht 1 h
A1	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A2	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A3	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A4	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A5	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A6	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A7	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A8	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A9	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
A10	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
B1	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
B2	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
C1	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
C2	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
C3	49,1	32,7	16,4	3,3	2,2	23	10	33	3
C4	49,1	32,7	16,4	3,3	2,2	23	10	33	3
C5	49,1	32,7	16,4	3,3	2,2	23	10	33	3
C6	49,1	32,7	16,4	3,3	2,2	23	10	33	3
C7	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
C8	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
C9	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
C10	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
C11	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
C12	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
D3	52,7	35,1	17,6	3,5	2,3	25	11	36	3
D4	33,2	22,1	11,1	2,2	1,5	16	7	23	2
D1 (Müll extern)	26,4	26,4	0,0	1,8	0,0	21	6	27	0
D2 (NSM extern)	43,6	43,6	0,0	2,9	0,0	35	9	44	0
D1 (Müll intern)	26,4	26,4	0,0	1,8	0,0	21	6	27	0
D2 (NSM intern)	43,6	43,6	0,0	2,9	0,0	35	9	44	0
D5 (Logistik intern)	19,8	19,8	0,0	1,3	0,0	16	4	20	0
D6 (Logistik intern)	19,8	19,8	0,0	1,3	0,0	16	4	20	0
Lkw extern	1250	857	393			617	261	878	69
Lkw intern	110	110	0			88	23	111	0

²⁰ Stundenwert Tag hilfsweise aus Gesamtanzahl / 15 h für eine auf der sicheren Seite liegende nachfolgende Abschätzung Anteil Lkw Tag_{iR}.

Prognosegrundlagen Busse

Tabelle B 5. Prognosegrundlagen Busse Planfall ① bzw. ②²¹ [45] | Bewegungen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Werktag	Bewegungen			
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Schichtwechsel 4:25 Uhr	--	--	--	40
Schichtwechsel 12:55 Uhr	40	--	40	--
Schichtwechsel 21:25 Uhr	--	40	40	--
Tagschicht	18	18	36	--
Summe Tagzeit sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde	58	58	116	40

Tabelle B 6. Prognosegrundlagen Busse Planfall ③ [45] | Bewegungen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde.

Werktag	Bewegungen			
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Schichtwechsel 4:25 Uhr	--	--	--	70
Schichtwechsel 12:55 Uhr	70	--	70	--
Schichtwechsel 21:25 Uhr	--	70	70	--
Tagschicht	29	29	58	--
Summe Tagzeit sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde	99	99	198	70

²¹ Entspricht den Angaben zum Planfall ①.

Prognosegrundlagen Parkplätze und Parkhäuser

Tabelle B 7. Prognosegrundlagen Pkw-Bewegungen Planfall ① bzw. ② (180 E/h im Wechselflächenkonzept²²) [45] | Verteilung der Bewegungen auf die einzelnen Parkflächen sowie Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde (Differenzen rundungsbedingt).

Mitarbeiter	Anzahl Mitarbeiter	MIV	Bewegung pro Fahrt
pro 3-Schicht	1079	50%	540
Tagschicht Büro	892	50%	446

Werktag		Anzahl Bewegungen			
		Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Frühschicht Anfahrt	vor 04:25	--	--	--	540
Frühschicht Abfahrt	ab 12:55	540	--	540	--
Spätschicht Anfahrt	vor 12:55	540	--	540	--
Spätschicht Abfahrt	nach 21:25	--	540	540	--
Nachtschicht Anfahrt	vor 21:25	--	540	540	--
Nachtschicht Abfahrt	nach 04:25	--	--	--	540
Tagschicht Büro		446	446	892	--
Summe		1526	1526	3052	1080

Werktag		Verteilung der Bewegungen auf P1 bis P4			
		Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Parkhaus P1	58 %	886	886	1772	627
Parkplatz P2	19 %	290	290	580	206
Parkplatz P3	19 %	290	290	580	206
Parkplatz P4	4 %	62	62	124	44
Summe		1528	1528	3056	1083

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

²² Entspricht den Angaben zum Planfall ①.

Tabelle B 8. Prognosegrundlagen Pkw-Bewegungen Planfall ③ (195 E/h) [45] | Verteilung der Bewegungen auf die einzelnen Parkflächen sowie Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde (Differenzen rundungsbedingt).

Mitarbeiter	Anzahl Mitarbeiter	MIV	Bewegung pro Fahrt
pro 3-Schicht	1930	50%	965
Tagschicht Büro	1327	50%	664

Werktag		Anzahl Bewegungen			
		Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Frühschicht Anfahrt	vor 04:25	--	--	--	965
Frühschicht Abfahrt	ab 12:55	965	--	965	--
Spätschicht Anfahrt	vor 12:55	965	--	965	--
Spätschicht Abfahrt	nach 21:25	--	965	965	--
Nachtschicht Anfahrt	vor 21:25	--	965	965	--
Nachtschicht Abfahrt	nach 04:25	--	--	--	965
Tagschicht Büro		664	664	1328	
Summe		2594	2594	5188	1930

Werktag		Verteilung der Bewegungen auf P1 bis P4			
		Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Parkhaus P1	35%	908	908	1816	676
Parkhaus P2	47%	1220	1220	2440	908
Parkplatz P3	12%	312	312	624	232
Parkplatz P4	6%	156	156	312	116
Summe		2596	2596	5192	1932

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle B 9. Prognosegrundlagen Pkw-Bewegungen Planfall ④ [45] | Verteilung der Bewegungen auf die einzelnen Parkflächen sowie Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde (Differenzen rundungsbedingt).

Werktag	Anzahl Bewegungen			
	Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Frühschicht Anfahrt vor 6:00 Uhr	--	--	--	1250
Frühschicht Abfahrt ab 14:00 Uhr	1250	--	1250	--
Spätschicht Anfahrt vor 14:00 Uhr	1250	--	1250	--
Spätschicht Abfahrt nach 22:00 Uhr	--	--	--	1250
Nachtschicht Anfahrt vor 22:00 Uhr	--	1250	1250	--
Nachtschicht Abfahrt nach 06:00 Uhr	--	1250	1250	--
Summe	2500	2500	5000	1250

Werktag		Verteilung der Bewegungen auf P1 bis P3			
		Tag _{aR}	Tag _{iR}	Tag	Nacht
Parkhaus P1	35%	875	875	1750	438
Parkhaus P2	35%	875	875	1750	438
Parkhaus P3	30%	750	750	1500	375
Summe		2500	2500	5000	1251

Hinweis zu Tabelle B 9:

Für den Planfall ④ wurden als Grundlage die aus empirischen Daten für die Nutzung insgesamt zu erwartenden Pkw Verkehre mit 3.750 Pkw pro Tag und Richtung [45] angegeben. Die daraus resultierenden 7.500 Pkw-Bewegungen werden ohne weitergehende Differenzierung auf die Parkhäuser (für Mitarbeiter) unter Berücksichtigung allgemeiner Schichtzeiten verteilt.

Weitere denkbare Pkw-Bewegungen wie z. B. die Nutzung von Besucher-Parkplätzen oder Parkplätzen innerhalb des Werkes werden für den Planfall ④ aus dem Planfall ③ zusätzlich übernommen.

Prognosegrundlagen und detaillierte Emissionsberechnungen Parkhäuser

Tabelle B 10. Prognosegrundlagen Parkhaus P1 (Planfall ②) | Verteilung der Bewegungen auf die einzelnen Ebenen sowie Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde (Differenzen rundungsbedingt).

Schallquellen	$L_{WA',1h}$ je Bewegung	Länge	L_s	$L_{WA,1h}$	
	dB(A)/m				
Fahrweg 360 m	47,5	360	25,6	73,1	
2 x Rampe je Ebene mit je 15 m	53,5	30	14,8	68,3	

EBENE 1	$L_{WA,1h}$ je Bewegung	Bewegungen		L_{WA}	
		dB(A)		dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	590	209	96,9	92,4
Fahrweg Durchfahrten zu E2 und E3	73,1	1180	418	103,8	99,3
Rampen Durchfahrten zu E2 und E3	68,3	1180	418	99,0	94,5
Summe Ebene 1				105,6	101,1

EBENE 2	$L_{WA,1h}$ je Bewegung	Bewegungen		L_{WA}	
		dB(A)		dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	590	209	96,9	92,4
Fahrweg Durchfahrten zu E3	73,1	590	209	100,8	96,3
Rampen Durchfahrten zu E3	68,3	590	209	96,0	91,5
Summe Ebene 2				103,2	98,7

EBENE 3	$L_{WA,1h}$ je Bewegung	Bewegungen		L_{WA}	
		dB(A)		dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	590	209	96,9	92,4
Summe Ebene 3				96,9	92,4

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle B 11. Prognosegrundlagen Parkhaus P1 (Planfall ③) | Verteilung der Bewegungen auf die einzelnen Ebenen sowie Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (L_{aR}/L_{aIR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde (Differenzen rundungsbedingt).

Schallquellen	$L_{WA',1h}$ je Bewegung dB(A)/m	Länge m	L_s dB	$L_{WA,1h}$ dB(A)
Fahrweg 360 m	47,5	360	25,6	73,1
2 x Rampe je Ebene mit je 15 m	53,5	30	14,8	68,3

EBENE 1	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	606	225	97,0	92,7
Fahrweg Durchfahrten zu E2 und E3	73,1	1212	450	103,9	99,6
Rampen Durchfahrten zu E2 und E3	68,3	1212	450	99,1	94,8
Summe Ebene 1				105,8	101,5

EBENE 2	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	606	225	97,0	92,7
Fahrweg Durchfahrten zu E3	73,1	606	225	100,9	96,6
Rampen Durchfahrten zu E3	68,3	606	225	96,1	91,8
Summe Ebene 2				103,3	99,0

EBENE 3	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	606	225	97,0	92,7
Summe Ebene 3				97,0	92,7

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle B 12. Prognosegrundlagen Parkhaus P2 (Planfall ③) | Verteilung der Bewegungen auf die einzelnen Ebenen sowie Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (L_{aR}/L_{aIR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde (Differenzen rundungsbedingt).

Schallquellen	$L_{WA',1h}$ je Bewegung	Länge	L_s	$L_{WA,1h}$	
	dB(A)/m			m	dB
Fahrweg 360 m	47,5	360	25,6	73,1	
2 x Rampe je Ebene mit je 15 m	53,5	30	14,8	68,3	

EBENE 1	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Parken ohne KI	69,2	610	227
Fahrweg Durchfahrten zu E2, E3 und E4	73,1	1830	681	105,7	101,4
Rampen Durchfahrten zu E2, E3 und E4	68,3	1830	681	100,9	96,6
Summe Ebene 1				107,4	103,1

EBENE 2	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Parken ohne KI	69,2	610	227
Fahrweg Durchfahrten zu E3 und E4	73,1	1220	454	104,0	99,7
Rampen Durchfahrten zu E3 und E4	68,3	1220	454	99,2	94,9
Summe Ebene 2				105,8	101,5

EBENE 3	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Parken ohne KI	69,2	606	225
Fahrweg Durchfahrten zu E4	73,1	610	227	101,0	96,7
Rampen Durchfahrten zu E4	68,3	610	227	96,2	91,9
Summe Ebene 3				103,3	99,1

EBENE 4	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Parken ohne KI	69,2	610	227

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle B 13. Prognosegrundlagen Parkhaus P1 und P2 (Planfall ④) | Verteilung der Bewegungen auf die einzelnen Ebenen sowie Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Tag_{aR}/Tag_{iR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde (Differenzen run- dungsbedingt).

Schallquellen	$L_{WA',1h}$ je Bewegung	Länge	L_s	$L_{WA,1h}$	
	dB(A)/m			m	dB
Fahrweg 360 m	47,5	360	25,6	73,1	
2 x Rampe je Ebene mit je 15 m	53,5	30	14,8	68,3	

EBENE 1	$L_{WA,1h}$ je Bewegung	Bewegungen		L_{WA}	
		dB(A)		dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	438	110	95,6	89,6
Fahrweg Durchfahrten zu E2, E3 und E4	73,1	1314	330	104,2	98,2
Rampen Durchfahrten zu E2, E3 und E4	68,3	1314	330	99,5	93,5
Summe Ebene 1				105,9	99,9

EBENE 2	$L_{WA,1h}$ je Bewegung	Bewegungen		L_{WA}	
		dB(A)		dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	438	110	95,6	89,6
Fahrweg Durchfahrten zu E3 und E4	73,1	876	220	102,5	96,5
Rampen Durchfahrten zu E3 und E4	68,3	876	220	97,7	91,7
Summe Ebene 2				104,4	98,4

EBENE 3	$L_{WA,1h}$ je Bewegung	Bewegungen		L_{WA}	
		dB(A)		dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	438	110	95,6	89,6
Fahrweg Durchfahrten zu E4	73,1	438	110	99,5	93,5
Rampen Durchfahrten zu E4	68,3	438	110	94,7	88,7
Summe Ebene 3				101,9	95,9

EBENE 4	$L_{WA,1h}$ je Bewegung	Bewegungen		L_{WA}	
		dB(A)		dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Parken ohne KI	69,2	438	110	95,6	89,6

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle B 14. Prognosegrundlagen Parkhaus P3 (Planfall ④) | Verteilung der Bewegungen auf die einzelnen Ebenen sowie Prognosegrundlagen für die Tagzeit an Werktagen außerhalb/innerhalb der Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (L_{aR}/L_{aIR}) sowie zur ungünstigsten vollen Nachtstunde (Differenzen rundungsbedingt).

Schallquellen	$L_{WA',1h}$ je Bewegung	Länge	L_s	$L_{WA,1h}$	
	dB(A)/m			m	dB
Fahrweg 360 m	47,5	360	25,6	73,1	
2 x Rampe je Ebene mit je 15 m	53,5	30	14,8	68,3	

EBENE 1	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Parken ohne KI	69,2	376	94
Fahrweg Durchfahrten zu E2, E3 und E4	73,1	1128	282	103,6	97,6
Rampen Durchfahrten zu E2, E3 und E4	68,3	1128	282	98,8	92,8
Summe Ebene 1				105,3	99,2

EBENE 2	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Parken ohne KI	69,2	376	94
Fahrweg Durchfahrten zu E3 und E4	73,1	752	188	101,9	95,8
Rampen Durchfahrten zu E3 und E4	68,3	752	188	97,1	91,0
Summe Ebene 2				103,7	97,7

EBENE 3	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Parken ohne KI	69,2	376	94
Fahrweg Durchfahrten zu E4	73,1	376	94	98,9	92,8
Rampen Durchfahrten zu E4	68,3	376	94	94,1	88,0
Summe Ebene 3				101,3	95,2

EBENE 4	$L_{WA,1h}$ je Bewegung dB(A)	Bewegungen		L_{WA} dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
		Parken ohne KI	69,2	376	94

S:\MIP\proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Detaillierte Emissionsberechnungen Logistik

Tabelle B 15. Detaillierte Emissionsberechnung Schallquelle "Pforte Logistik".

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	2	10	-25,6	36,6	48,0	47,3	54,2	59,6	74,4	77,1	78,0	75,0	82,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	2	120	-14,8	57,4	59,4	64,7	68,2	72,3	75,4	71,8	65,4	64,3	79,3
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	2	10	-25,6	42,9	44,9	53,2	60,6	66,2	70,2	68,9	65,1	58,1	74,4
Σ L_{WA,1h}							57,5	59,8	65,1	69,0	73,4	78,7	78,7	78,4	75,5	84,6

L_{WA} A-bewerteter Schallleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes
 T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses
 T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle
 n_i Anzahl der Einzelereignisse
 Δ Korrektur Einwirkzeit
 L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schallleistungspegel

Tabelle B 16. Detaillierte Emissionsberechnung Schallquelle "Lkw im Bereich Abladestellen".

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Σ L_{WA,1h}							55,3	57,5	63,7	69,6	75,1	79,3	78,3	76,8	73,1	84,2

L_{WA} A-bewerteter Schallleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes
 T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses
 T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle
 n_i Anzahl der Einzelereignisse
 Δ Korrektur Einwirkzeit
 L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schallleistungspegel

Tabelle B 17. Detaillierte Emissionsberechnung Schallquelle "Anlieferung Kantine".

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									Σ	
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Kleinanlieferungen																	
Entladung Kisten per Hand	85,5	1	900	3	2700	-1,2	57,3	66,9	69,7	75,0	77,7	78,9	77,7	73,3	64,5	84,2	
Sonstiges (Lkw mit 5 Paletten)																	
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	120	1	120	-14,8	52,7	54,7	63,0	70,4	76,0	80,0	78,7	74,9	67,9	84,2	
Palettenhubwagen über Bordwand [18]	88,0	1	3600	10	36000	10,0	69,0	71,0	78,9	84,3	89,4	92,9	93,2	90,0	76,0	98,0	
Rollgeräusche Wagenboden [18]	70,0	1	3600	10	36000	10,0	55,3	62,7	67,7	71,2	74,7	75,2	71,3	63,3	58,7	80,0	
Sonstiges (Lkw mit 5 Rollcontainer)																	
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	120	1	120	-14,8	52,7	54,7	63,0	70,4	76,0	80,0	78,7	74,9	67,9	84,2	
Rollcontainer über Bordwand [18]	64,0	1	3600	5	18000	7,0	50,2	52,2	61,9	65,1	65,2	63,3	62,5	55,6	45,9	71,0	
Rollgeräusche Wagenboden [18]	70,0	1	3600	5	18000	7,0	52,3	59,7	64,7	68,2	71,7	72,2	68,3	60,3	55,7	77,0	
Getränke Anlieferung																	
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	120	1	120	-14,8	52,7	54,7	63,0	70,4	76,0	80,0	78,7	74,9	67,9	84,2	
Dieselstapler (von Lieferant)	105,0	1	3600	1	3600	0,0	72,0	86,3	95,5	99,5	99,0	98,0	95,4	89,5	80,1	105,0	
							Σ L_{WA,1h}	74,0	86,5	95,6	99,6	99,6	99,4	97,7	93,0	82,2	105,9

L_{WA} A-bewerteter Schallleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schallleistungspegel
T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Tabelle B 18. Detaillierte Emissionsberechnung Schallquelle "Containerwechsel".

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									Σ	
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4	
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4	
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2	
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4	
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	60	1	60	-17,8	42,2	51,7	60,0	67,3	73,0	77,0	75,7	71,9	64,9	81,2	
Lkw mit Abrollcontainer aufnehmen [20]	106,9	1	60	2	120	-14,8	53,8	71,9	75,3	78,5	85,6	88,1	86,2	78,8	72,2	92,2	
Lkw mit Abrollcontainer absetzen [20]	108,6	1	60	2	120	-14,8	67,2	77,7	74,9	80,9	86,1	89,0	86,6	85,6	82,1	93,8	
							Σ L_{WA,1h}	67,7	78,8	78,3	83,2	89,1	91,9	89,8	87,0	83,1	96,4

L_{WA} A-bewerteter Schallleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schallleistungspegel
T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Tabelle B 19. Detaillierte Emissionsberechnung Schallquelle "Lkw im Bereich Waage".

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	10	1	10	-25,6	35,9	37,9	50,6	60,8	67,5	70,7	67,4	64,4	58,8	74,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Σ L_{WA,1h}							54,6	56,9	62,4	67,2	72,2	76,9	76,3	75,8	72,6	82,3

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes
 T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses
 T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle
 n_i Anzahl der Einzelereignisse
 Δ Korrektur Einwirkzeit
 L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel

Tabelle B 20. Detaillierte Emissionsberechnung Schallquelle "Werksfeuerwehr Übung".

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Hochdrucklüfter	113,5	1	1800	1	1800	-3,0	57,5	73,5	86,0	102,0	107,0	105,5	99,5	91,5	80,5	110,5
Stromerzeuger	97,0	1	1800	1	1800	-3,0	63,9	90,2	82,8	81,0	85,9	85,2	85,4	79,7	68,1	94,0
Tragkraftspritze	93,0	1	1800	1	1800	-3,0	50,2	60,2	75,2	81,2	84,2	85,2	82,2	78,2	70,2	90,0
Schmutzwasserpumpe	105,0	1	1800	1	1800	-3,0	62,2	72,2	87,2	93,2	96,2	97,2	94,2	90,2	82,2	102,0
Σ L_{WA,1h}							66,8	90,4	90,6	102,6	107,4	106,2	100,8	94,2	84,7	111,2

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes
 T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses
 T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle
 n_i Anzahl der Einzelereignisse
 Δ Korrektur Einwirkzeit
 L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel

Tabelle B 21. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen B1/B2 des BA3.1 (Planfall ②).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrweg 270 m	83,6	1	3600	1	3600	0,0	48,6	63,6	68,6	72,6	75,6	79,1	78,1	72,6	57,6	83,6
Σ L_{WA,1h}							58,3	69,1	76,6	81,1	86,1	85,5	83,6	79,6	73,7	91,1

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,3	69,1	76,6	81,1	86,1	85,5	83,6	79,6	73,7	91,1
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	582,0	1164,0	1746,0	2328,0	2716,0	3104,0	3492,0	4074,0	4462,0	--
Absorptionsmaß [dB]	27,6	30,7	32,4	33,7	34,3	34,9	35,4	36,1	36,5	--
Nachhallzeit T [s]	18,9	9,5	6,3	4,7	4,1	3,5	3,2	2,7	2,5	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	36,7	44,4	50,2	53,4	57,8	56,6	54,1	49,5	43,2	62,5

Tabelle B 22. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen C1/C2 des BA3.1 (Planfall ②).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrweg 270 m	83,6	1	3600	1	3600	0,0	48,6	63,6	68,6	72,6	75,6	79,1	78,1	72,6	57,6	83,6
Σ L_{WA,1h}							58,3	69,1	76,6	81,1	86,1	85,5	83,6	79,6	73,7	91,1

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,3	69,1	76,6	81,1	86,1	85,5	83,6	79,6	73,7	91,1
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	498,0	996,0	1494,0	1992,0	2324,0	2656,0	2988,0	3486,0	3818,0	--
Absorptionsmaß [dB]	27,0	30,0	31,7	33,0	33,7	34,2	34,8	35,4	35,8	--
Nachhallzeit T [s]	17,7	8,8	5,9	4,4	3,8	3,3	2,9	2,5	2,3	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	37,3	45,1	50,9	54,1	58,4	57,2	54,8	50,2	43,9	63,2

Tabelle B 23. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen A1 bis A4 des BA1 mit BA3.2 (Planfall ②).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrweg 405 m	85,4	1	3600	1	3600	0,0	50,4	65,4	70,4	74,4	77,4	80,9	79,9	74,4	59,4	85,4
Σ L_{WA,1h}							58,5	69,6	76,9	81,4	86,3	86,0	84,1	80,0	73,8	91,5

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes
 T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses
 T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle
 n_i Anzahl der Einzelereignisse
 Δ Korrektur Einwirkzeit
 L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,5	69,6	76,9	81,4	86,3	86,0	84,1	80,0	73,8	91,5
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	741,0	1482,0	2223,0	2964,0	3458,0	3952,0	4446,0	5187,0	5681,0	--
Absorptionsmaß [dB]	28,7	31,7	33,5	34,7	35,4	36,0	36,5	37,1	37,5	--
Nachhallzeit T [s]	17,8	8,9	5,9	4,5	3,8	3,3	3,0	2,5	2,3	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	35,8	43,9	49,5	52,7	56,9	56,0	53,7	48,9	42,2	61,8

Tabelle B 24. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen A1 bis A4 des BA1 mit BA3.2 (Planfall ③ und ④).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrweg 397 m	85,3	1	3600	1	3600	0,0	50,3	65,3	70,3	74,3	77,3	80,8	79,8	74,3	59,3	85,3
Σ L_{WA,1h}							58,5	69,6	76,9	81,4	86,3	85,9	84,1	80,0	73,8	91,4

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelter Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,5	69,6	76,9	81,4	86,3	85,9	84,1	80,0	73,8	91,5
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	677,8	1355,5	2033,3	2711,0	3162,9	3614,7	4066,6	4744,3	5196,2	--
Absorptionsmaß [dB]	28,3	31,3	33,1	34,3	35,0	35,6	36,1	36,8	37,2	--
Nachhallzeit T [s]	17,2	8,6	5,7	4,3	3,7	3,2	2,9	2,5	2,2	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	36,2	44,3	49,8	53,1	57,3	56,4	54,0	49,2	42,6	62,2

Tabelle B 25. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen A5 bis A8 des BA1 mit BA3.2 (Planfall ③ und ④).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrweg 315 m	84,3	1	3600	1	3600	0,0	49,3	64,3	69,3	73,3	76,3	79,8	78,8	73,3	58,3	84,3
Σ L_{WA,1h}							58,4	69,3	76,7	81,2	86,2	85,7	83,8	79,7	73,7	91,2

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes
 T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses
 T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle
 n_i Anzahl der Einzelereignisse
 Δ Korrektur Einwirkzeit
 L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,4	69,3	76,7	81,2	86,2	85,7	83,8	79,7	73,7	91,2
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	520,5	1041,0	1561,5	2082,0	2429,0	2776,0	3123,0	3643,5	3990,5	--
Absorptionsmaß [dB]	27,2	30,2	31,9	33,2	33,9	34,4	34,9	35,6	36,0	--
Nachhallzeit T [s]	16,8	8,4	5,6	4,2	3,6	3,1	2,8	2,4	2,2	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	37,2	45,1	50,8	54,0	58,3	57,2	54,8	50,1	43,7	63,1

Tabelle B 26. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen B1 und B2 des BA3.1 (Planfall ③ und ④).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrtweg 270 m	82,7	1	3600	1	3600	0,0	47,7	62,7	67,7	71,7	74,7	78,2	77,2	71,7	56,7	82,7
Σ L_{WA,1h}							58,2	68,8	76,5	81,0	86,0	85,3	83,3	79,4	73,7	90,9

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes
 T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses
 T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle
 n_i Anzahl der Einzelereignisse
 Δ Korrektur Einwirkzeit
 L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,2	68,8	76,5	81,0	86,0	85,3	83,3	79,4	73,7	90,9
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	348,1	696,2	1044,4	1392,5	1624,6	1856,6	2088,7	2436,8	2668,9	--
Absorptionsmaß [dB]	25,4	28,4	30,2	31,4	32,1	32,7	33,2	33,9	34,3	--
Nachhallzeit T [s]	16,3	8,1	5,4	4,1	3,5	3,0	2,7	2,3	2,1	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	38,8	46,4	52,3	55,5	59,9	58,6	56,1	51,6	45,4	64,6

Tabelle B 27. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen C1 und C2 des BA3.1 (Planfall ③ und ④).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrtweg 275 m	83,7	1	3600	1	3600	0,0	48,7	63,7	68,7	72,7	75,7	79,2	78,2	72,7	57,7	83,7
Σ L_{WA,1h}							58,3	69,1	76,6	81,1	86,1	85,5	83,6	79,6	73,7	91,1

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelter Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,3	69,1	76,6	81,1	86,1	85,5	83,6	79,6	73,7	91,1
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	507,0	1014,0	1521,0	2028,0	2366,0	2704,0	3042,0	3549,0	3887,0	--
Absorptionsmaß [dB]	27,1	30,1	31,8	33,1	33,7	34,3	34,8	35,5	35,9	--
Nachhallzeit T [s]	17,7	8,8	5,9	4,4	3,8	3,3	2,9	2,5	2,3	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	37,3	45,0	50,8	54,0	58,4	57,2	54,7	50,1	43,8	63,1

Tabelle B 28. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen C3 bis C6 des BA3.2 und BA 1 (Planfall ③ und ④).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrweg 397 m	85,3	1	3600	1	3600	0,0	50,3	65,3	70,3	74,3	77,3	80,8	79,8	74,3	59,3	85,3
Σ L_{WA,1h}							58,5	69,6	76,9	81,4	86,3	85,9	84,1	80,0	73,8	91,4

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,5	69,6	76,9	81,4	86,3	85,9	84,1	80,0	73,8	91,4
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	726,6	1453,2	2179,8	2906,4	3390,8	3875,2	4359,6	5086,2	5570,6	--
Absorptionsmaß [dB]	28,6	31,6	33,4	34,6	35,3	35,9	36,4	37,1	37,5	--
Nachhallzeit T [s]	17,8	8,9	5,9	4,5	3,8	3,3	3,0	2,5	2,3	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	35,9	44,0	49,5	52,8	57,0	56,1	53,7	48,9	42,3	61,9

Tabelle B 29. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen C7 bis C10 des BA2 (Planfall ③ und ④).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrweg 315 m	84,3	1	3600	1	3600	0,0	49,3	64,3	69,3	73,3	76,3	79,8	78,8	73,3	58,3	84,3
Σ L_{WA,1h}							58,4	69,3	76,7	81,2	86,2	85,7	83,8	79,7	73,7	91,2

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelte Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,4	69,3	76,7	81,2	86,2	85,7	83,8	79,7	73,7	91,2
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	579,0	1158,0	1737,0	2316,0	2702,0	3088,0	3474,0	4053,0	4439,0	--
Absorptionsmaß [dB]	27,6	30,6	32,4	33,6	34,3	34,9	35,4	36,1	36,5	--
Nachhallzeit T [s]	17,7	8,9	5,9	4,4	3,8	3,3	3,0	2,5	2,3	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	36,8	44,6	50,3	53,6	57,9	56,8	54,3	49,7	43,2	62,6

Tabelle B 30. Detaillierte Emissionsberechnung zur Ermittlung des mittleren Schalldruckpegels pro Lkw im Bereich der Einhausung Abladestellen D3 des BA3.4 (Planfall ③ und ④).

Schallquellen	L _{WA} dB(A)	T _B h	T _i s	n _i	T _{E,i} s	Δ dB	L _{WA,1h} in dB(A)									
							31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Lkw-spezifische Geräusche																
Lkw-Betriebsbremse [19]	108,0	1	5	1	5	-28,6	33,6	45,0	44,3	51,2	56,6	71,4	74,1	75,0	72,0	79,4
Lkw-Türen schlagen [19]	100,0	1	20	1	20	-22,6	38,9	40,9	53,6	63,8	70,5	73,7	70,4	67,4	61,8	77,4
Lkw-Leerlauf [19]	94,0	1	60	1	60	-17,8	54,3	56,3	61,7	65,2	69,3	72,4	68,8	62,4	61,2	76,2
Lkw-Motor starten [19]	100,0	1	5	1	5	-28,6	39,9	41,9	50,2	57,5	63,2	67,2	65,9	62,1	55,1	71,4
Lkw-Rangieren [18]	99,0	1	30	1	30	-20,8	46,7	48,7	57,0	64,3	70,0	74,0	72,7	68,9	61,9	78,2
Elektrostapler	92,0	1	1800	1	1800	-3,0	54,3	67,1	75,6	80,1	85,3	82,7	79,8	74,0	63,6	89,0
Lkw-Fahrweg 108 m	79,6	1	3600	1	3600	0,0	44,6	59,6	64,6	68,6	71,6	75,1	74,1	68,6	53,6	79,6
Σ L_{WA,1h}							58,0	68,2	76,2	80,7	85,9	84,8	82,7	79,1	73,6	90,6

L_{WA} A-bewerteter Schalleistungspegel T_i Einwirkzeit des Einzelereignisses n_i Anzahl der Einzelereignisse L_{WA,1h} über eine Stunde gemittelter Schalleistungspegel
 T_B Dauer des Bezugszeitraumes T_{E,i} Einwirkzeit der Schallquelle Δ Korrektur Einwirkzeit

Frequenz f [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ
Schalleistungspegel L _{WA} [dB(A)]	58,0	68,2	76,2	80,7	85,9	84,8	82,7	79,1	73,6	90,6
Äquivalente Absorptionsfläche A [m²]	206,4	412,8	619,2	825,6	963,2	1100,8	1238,4	1444,8	1582,4	--
Absorptionsmaß [dB]	23,1	26,2	27,9	29,2	29,8	30,4	30,9	31,6	32,0	--
Nachhallzeit T [s]	17,1	8,5	5,7	4,3	3,7	3,2	2,8	2,4	2,2	--
Mittlerer Schalldruckpegel L_{pA} im Raum [dB(A)]	40,9	48,1	54,3	57,6	62,0	60,4	57,8	53,5	47,6	66,5

Anhang C

Auszüge aus CadnaA

Projekt (M175459_010_M175459_08_BER_1D.cna)

Cadna/A: Version 2023 MR2 (64 Bit)

Tabelle C 1. Berechnungskonfiguration.

Berechnungskonfiguration	
Parameter	Wert
Allgemein	
Max. Fehler (dB)	0.00
Max. Suchradius (m)	5000.00
Mindestabst. Qu-Imm	0.00
Aufteilung	
Rasterfaktor	0.50
Max. Abschnittslänge (m)	1000.00
Min. Abschnittslänge (m)	1.00
Min. Abschnittslänge (%)	0.00
Proj. Linienquellen	An
Proj. Flächenquellen	An
Bezugszeit	
Zuschlag Tag (dB)	0.00
Zuschlag Ruhezeit (dB)	6.00
Zuschlag Nacht (dB)	0.00
Zuschlag Ruhezeit nur für	Kurgebiet reines Wohngebiet allg. Wohngebiet
DGM	
Standardhöhe (m)	326.00
Geländemodell	Triangulation
Reflexion	
max. Reflexionsordnung	3
Reflektor-Suchradius um Qu	100.00
Reflektor-Suchradius um Imm	100.00
Max. Abstand Quelle - Impmpkt	5000.00 5000.00
Min. Abstand Impmpkt - Reflektor	1.00 1.00
Min. Abstand Quelle - Reflektor	0.50
Industrie (ISO 9613)	
Seitenbeugung	mehrere Obj
Hin. in FQ schirmen diese nicht ab	Aus
Abschirmung	
	ohne Bodendämpf. über Schirm Dz mit Begrenzung (20/25)
Schirmberechnungskoeffizienten C1,2,3	3.0 20.0 0.0
Temperatur (°C)	10
rel. Feuchte (%)	70
Windgeschw. für Kaminrw. (m/s)	3.0
SCC_C0	2.0 2.0
Straße (RLS-19)	
Schiene (Schall 03 (2014))	
Fluglärm (???)	
Streng nach AzB	

S:\MIProj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Planfall ②: Schallquellen

Tabelle C 2. Punktschallquellen.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Schalleistung Lw			Lw / Li		Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.	Höhe	Koordinaten				
				Tag (dB(A))	Abend (dB(A))	Nacht (dB(A))	Typ	Wert	norm. dB(A)	Tag dB(A)	Abend dB(A)	Nacht dB(A)	R		Fläche (m²)	Tag (min)	Ruhe (min)					Nacht (min)	(dB)	(Hz)	(m)	X (m)
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			I00030000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774790,33	5413746,36	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			I00030000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774816,80	5413796,95	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			I00030000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774832,54	5413827,01	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			I00030000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774935,49	5414023,71	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			I00030000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774940,29	5414032,88	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			I00030000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774960,36	5414071,24	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			I00030000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774974,69	5414098,61	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I00030000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774517,35	5413866,56	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I00030000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774589,75	5413828,51	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I00030000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774650,73	5413796,46	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I00030000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774696,00	5413772,67	331,50		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I00030000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774747,94	5413745,37	331,50		
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)			I00030001!	87,8	87,8	87,8	Lw	E_04	4,8	4,8	4,8						0,0		(keine)	14,00	g	32774695,96	5413923,06	362,00		
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)			I00030001!	87,8	87,8	87,8	Lw	E_04	4,8	4,8	4,8						0,0		(keine)	14,00	g	32774797,24	5414117,93	362,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774723,17	5414203,51	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774688,02	5414136,11	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774630,06	5414025,95	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774916,81	5414120,52	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774874,78	5414038,83	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774795,47	5414081,20	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774738,03	5413971,75	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774817,66	5413930,33	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774553,48	5413882,00	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774739,07	5413783,81	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774770,96	5413760,77	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774847,41	5413907,02	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774907,65	5414022,46	353,00		
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			I00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774632,29	5414094,30	353,00		
PG_BA1_RTO 1 Abluftöffnung			I00030001!	80,4	80,4	80,4	Lw	E_03	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	14,00	g	32774630,82	5414003,19	362,00		
PG_BA1_RTO 2 Abluftöffnung			I00030001!	80,4	80,4	80,4	Lw	E_03	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	14,00	g	32774811,05	5413895,12	362,00		
PG_BA1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen			I00030001!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_02	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774606,26	5413996,35	353,00		
PG_BA1_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen			I00030001!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_02	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774805,07	5413890,36	353,00		
PG_BA1_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]			I00030003!	106,0	106,0	106,0	Lw	V_08	0,0	0,0	0,0					0,00	60,00	0,00	0,0		(keine)	2,00	r	32774824,94	5413798,12	330,50
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775113,46	5414080,81	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775156,73	5414058,10	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775198,34	5414036,25	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775234,19	5414017,42	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775299,30	5413983,24	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775371,52	5413945,33	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774902,41	5413664,70	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774952,90	5413638,24	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775003,14	5413611,93	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775052,69	5413585,97	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775105,07	5413558,53	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]			I0003020000301!	82,2	82,2	82,2	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	0	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775154,35	5413532,71	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade			I0003020000301!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775065,21	5414048,31	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade			I0003020000301!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774924,37	5413778,91	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade			I0003020000301!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774908,67	5413748,96	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade			I0003020000301!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32774881,51	5413697,19	331,50		
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade			I0003020000301!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00				3,0		(keine)	3,00	r	32775029,85	5413980,68	331,50		
PG_BA2_Einzelobjektabsaugungen (3x)			I0003020001!	87,8	87,8	87,8	Lw	E_04	4,8	4,8	4,8						0,0		(keine)	14,00	g	32775082,88	5413722,34	362,00		
PG_BA2_Einzelobjektabsaugungen (4x)			I0003020001!	89,0	89,0	89,0	Lw	E_04	6,0	6,0	6,0						0,0		(keine)	14,00	g	32775181,10	5413905,98	362,00		
PG_BA2_RTO 1 Abluftöffnung			I0003020001!	80,4	80,4	80,4	Lw	E_03	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	14,00	g	32774999,80	5413796,49	362,00		
PG_BA2_RTO 2 Abluftöffnung			I0003020001!	80,4	80,4	80,4	Lw	E_03	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	14,00	g	32775196,67	5413696,13	362,00		
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen			I0003020001!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_02	0,0	0,0	0,0						0,0		(keine)	5,00	g	32774995,28	5413792,42	353,00		
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen			I0003020001!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_02	0,0	0,0</																

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Lw / Li (Typ, Wert, norm.), Korrektur (Tag, Abend, Nacht), Schalldämmung (R, Fläche), Dämpfung, Einwirkzeit (Tag, Ruhe, Nacht), K0, Freq., Richtw., Höhe, Koordinaten (X, Y, Z).

S:\M\Pro\175\175\M175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Lw / Li (Typ, Wert, norm.), Korrektur (Tag, Abend, Nacht), Schalldämmung (R, Fläche), Dämpfung, Einwirkzeit (Tag, Ruhe, Nacht), K0, Freq., Richtw., Höhe, Koordinaten (X, Y, Z). Rows include various noise sources like 'PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade' and 'PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 1'.

Tabelle C 3. Linienschallquellen.

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Schalleistung Lw' (Tag, Abend, Nacht), Lw / Li (Typ, Wert, norm.), Korrektur (Tag, Abend, Nacht), Schalldämmung (R, Fläche), Dämpfung, Einwirkzeit (Tag, Ruhe, Nacht), K0, Freq., Richtw., Bew. Punktquellen (Anzahl, Tag, Abend, Nacht), Geschw. Rows include 'PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrtweg Ausfahrt [263/113/28 Lkw]' and 'PG_BA1_Abladestelle C4 bis C6, Lkw-Fahrtweg Route Tag [51/24/0 Lkw]'.

S:\MIP\Proj\175\MI175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle C 4. Flächenschallquellen.

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Schalleistung Lw', Lw / Li (Typ, Wert, norm.), Korrektur (Tag, Abend, Nacht), Schalldämmung (R, Fläche), Dämpfung, Einwirkzeit (Tag, Ruhe, Nacht), K0 (dB), Freq. (Hz), Richtw., Bew. Punktquellen (Anzahl, Tag, Abend, Nacht).

S:\MIP\Proj\175\175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Tabelle C 5. Vertikale Flächenschallquellen.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw"			Lw / Li			Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.	
				Tag (dBA)	Abend (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Abend (dBA)	Nacht (dBA)	Typ	Wert	norm. dB(A)	Tag dB(A)	Abend dB(A)	Nacht dB(A)	R	Fläche (m²)		Tag (min)	Ruhe (min)	Nacht (min)				(dB)
PG_Parkhaus P1, Ebene 1			!000003!	103,8	103,8	99,3	73,0	73,0	68,5	Li	V_02	76,0	0,0	0,0	-4,5	0	1196,93	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0		(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 2			!000003!	101,3	101,3	96,8	70,5	70,5	66,0	Li	V_02	73,5	0,0	0,0	-4,5	0	1196,93	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0		(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 3			!000003!	95,0	95,0	90,5	64,2	64,2	59,7	Li	V_02	67,2	0,0	0,0	-4,5	0	1196,93	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0		(keine)	
PG_BA1_Gebäude, Fassade			!000300000201!	74,3	74,3	74,3	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	3003,93						3,0		(keine)
PG_BA1_Gebäude, Fassade			!000300000201!	81,3	81,3	81,3	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	15257,54						3,0		(keine)
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Fassade [76/32/8 Lkw]			!000301100!	93,3	89,6	83,5	56,8	53,1	47,0	Li	LI_04		18,8	15,1	9,0	R01_02	4421,99			60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)
PG_BA2_Gebäude, Fassade			!00030200000201!	83,2	83,2	83,2	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	23218,47						3,0		(keine)
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade			!000303000002!	77,9	77,9	77,9	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	6923,61						3,0		(keine)
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade			!000303000002!	73,6	73,6	73,6	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	2568,42						3,0		(keine)
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade			!000303000002!	73,6	73,6	73,6	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	2568,42						3,0		(keine)
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade			!000303000002!	77,9	77,9	77,9	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	6924,85						3,0		(keine)
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Fassade [38/16/4 Lkw]			!000303000200!	89,7	85,9	79,9	54,6	50,8	44,8	Li	LI_02		15,8	12,0	6,0	R01_02	3206,45			60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Fassade [24/10/4 Lkw]			!000303000201!	88,2	84,4	80,4	53,3	49,5	45,5	Li	LI_03		13,8	10,0	6,0	R01_02	3120,53			60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade			!000304000002!	69,5	69,5	69,5	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	999,07						3,0		(keine)
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade			!000304000002!	80,0	80,0	80,0	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	11133,71						3,0		(keine)
PG_BA3.3_Gebäude, Fassade			!000305000002!	81,0	81,0	81,0	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	14000,97						3,0		(keine)
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade			!000306000002!	82,6	82,6	82,6	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	20293,61						3,0		(keine)
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Fassade			!00040200!	95,2	95,2	95,2	73,8	73,8	73,8	Li	LI_07		0,0	0,0	0,0	R01_04	139,50			0,00	60,00	0,00	3,0		(keine)
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Fassade			!00040200!	95,2	95,2	95,2	73,8	73,8	73,8	Li	LI_07		0,0	0,0	0,0	R01_04	139,50			0,00	60,00	0,00	3,0		(keine)
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m²,offen]			!000404!	94,6	94,6	94,6	71,9	71,9	71,9	Li	LI_05		0,0	0,0	0,0	0	180,00						3,0		(keine)
PG_Nebengebäude Technik, Fassade			!000405000101!	91,1	91,1	91,1	55,1	55,1	55,1	Li	LI_06		0,0	0,0	0,0	R01_03	3921,88						3,0		(keine)
PG_Nebengebäude NSM, Fassade			!0004070002!	74,2	74,2	74,2	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R01_01	2965,50						3,0		(keine)

Planfall ③: Schallquellen

Tabelle C 6. Punktschallquellen.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Schalleistung Lw			Lw / Li		Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.	Höhe	Koordinaten				
				Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	R		Fläche	Tag	Ruhe					Nacht	(dB)	(Hz)	(m)	X
				(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))			(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(m²)	(min)	(min)	(min)						(m)	(m)	(m)			
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			!000300000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774790,33	5413746,36	331,50
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			!000300000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774816,80	5413796,95	331,50
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			!000300000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774832,54	5413827,01	331,50
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			!000300000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774935,49	5414023,71	331,50
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			!000300000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774940,29	5414032,88	331,50
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			!000300000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774960,36	5414071,24	331,50
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade			!000300000302!	63,0	63,0	63,0	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	21,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774974,69	5414098,61	331,50
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)			!00030001!	87,8	87,8	87,8	Lw	E_04	4,8	4,8	4,8									0,0	(keine)	14,00	g	32774695,96	5413923,06	362,00
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)			!00030001!	87,8	87,8	87,8	Lw	E_04	4,8	4,8	4,8									0,0	(keine)	14,00	g	32774797,24	5414117,93	362,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774723,17	5414203,51	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774688,02	5414136,11	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774630,06	5414025,95	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774916,81	5414120,52	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774874,78	5414038,83	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774795,47	5414081,20	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774738,03	5413971,75	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774817,66	5413930,33	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774553,48	5413882,00	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774739,07	5413783,81	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774770,96	5413760,77	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774847,41	5413907,02	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774907,65	5414022,46	353,00
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät			!00030001!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774632,29	5414094,30	353,00
PG_BA1_RTO 1 Abluftöffnung			!00030001!	80,4	80,4	80,4	Lw	E_03	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	14,00	g	32774630,82	5414003,19	362,00
PG_BA1_RTO 2 Abluftöffnung			!00030001!	80,4	80,4	80,4	Lw	E_03	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	14,00	g	32774811,05	5413895,12	362,00
PG_BA1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen			!00030001!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_02	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774606,26	5413996,35	353,00
PG_BA1_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen			!00030001!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_02	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774805,07	5413890,36	353,00
PG_BA1_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]			!00030003!	106,0	106,0	106,0	Lw	V_08	0,0	0,0	0,0					0,00	60,00	0,00		0,0	(keine)	2,00	r	32774824,94	5413798,12	330,50
PG_Nebengebäude Abwasserpumpwerk			!000400!	85,0	85,0	85,0	Lw	NG_04	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	r	32775034,61	5414198,33	331,50
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Nordfassade			!0004070003!	64,6	64,6	64,6	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	30,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774651,84	5413729,57	331,50
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Westfassade			!0004070003!	64,6	64,6	64,6	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	30,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774606,05	5413720,83	331,50
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Ostfassade			!0004070003!	64,6	64,6	64,6	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	30,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774673,52	5413685,48	331,50
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade			!0004070003!	64,6	64,6	64,6	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	30,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774620,02	5413699,92	331,50
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade			!0004070003!	64,6	64,6	64,6	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	30,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774629,30	5413695,05	331,50
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade			!0004070003!	64,6	64,6	64,6	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	30,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774638,25	5413690,35	331,50
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade			!0004070003!	64,6	64,6	64,6	Li	LI_01	0,0	0,0	0,0	R04_01	30,00							3,0	(keine)	3,00	r	32774647,79	5413685,34	331,50
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät			!00040701!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774642,62	5413695,77	346,15
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät			!00040701!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774650,90	5413692,32	346,15
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät			!00040701!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774664,50	5413684,35	346,15
PG_Nebengebäude Technik_Zentrallüftungsgerät			!00040501!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774912,64	5413871,71	353,00
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 1			!00040501!	92,0	92,0	92,0	Lw	E_06	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	g	32774908,08	5413896,19	351,00
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 2			!00040501!	92,0	92,0	92,0	Lw	E_06	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	g	32774914,10	5413908,19	351,00
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 3			!00040501!	92,0	92,0	92,0	Lw	E_06	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	g	32774915,37	5413891,92	351,00
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 4			!00040501!	92,0	92,0	92,0	Lw	E_06	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	g	32774921,51	5413904,38	351,00
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 5			!00040501!	92,0	92,0	92,0	Lw	E_06	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	g	32774931,02	5413883,79	351,00
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 6			!00040501!	92,0	92,0	92,0	Lw	E_06	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	g	32774936,26	5413896,68	351,00
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 7			!00040501!	92,0	92,0	92,0	Lw	E_06	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	g	32774937,13	5413880,54	351,00
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 8			!00040501!	92,0	92,0	92,0	Lw	E_06	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	g	32774943,49	5413893,04	351,00
PG_Nebengebäude Technik, Trafó 50 MVA			!0004050200!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_05	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	r	32774925,57	5413920,28	331,50
PG_Nebengebäude Technik, Trafó 50 MVA			!0004050200!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_05	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	r	32774934,34	5413915,72	331,50
PG_Nebengebäude Technik, Trafó 50 MVA			!0004050200!	85,0	85,0	85,0	Lw	E_05	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	3,00	r	32774947,86	5413908,75	331,50
PG_Nebengebäude Feuerwehr_Zentrallüftungsgerät			!000404!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32774883,73	5413816,56	353,00
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät			!000403!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32775035,45	5414103,07	346,15
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät			!000403!	83,0	83,0	83,0	Lw	E_01	0,0	0,0	0,0									0,0	(keine)	5,00	g	32775024,25		

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw, Lw / Li, Korrektur, Schalldämmung, Dämpfung, Einwirkzeit, K0, Freq., Richtw., Höhe, Koordinaten (X, Y, Z). Rows include various building components like PG_BA3.2_Gebäude, PG_BA3.1_Einhausung, etc.

Tabelle C 7. Linienschallquellen.

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw, Schalleistung Lw', Lw / Li, Korrektur, Schalldämmung, Dämpfung, Einwirkzeit, K0, Freq., Richtw., Bew. Punktquellen (Anzahl Tag, Abend, Nacht), Geschw. Rows include PG_Pforte Logistik, PG_Parken im Werk, PG_Parkhaus, etc.

S:\M\Proj\175\175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09.02.2024

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw"			Lw / Li			Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.	Bew. Punktquellen										
				Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	R	Fläche		Tag	Ruhe	Nacht				Anzahl	Tag	Abend	Nacht							
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)		(dBA)		(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(m²)		(min)	(min)	(min)								(dB)	(Hz)					
PG_Nebengebäude Technik, Dach			I0004050000!	90,3	90,3	90,3	55,1	55,1	55,1	Li	LI_06				0,0	0,0	0,0	R01_03	3267,62				0,0			(keine)									
PG_Nebengebäude Entsorgung, Abladestelle D1, Containerwechsel [32/8/0 Lkw]			I0004060002!	111,5	105,4	96,4	75,5	69,4	60,4	Lw	V_07				15,1	9,0	0,0						60,00	60,00	0,00	0,0									
PG_Nebengebäude Entsorgung, Elektrostapler [2 tags, 1 nachts]			I000406001!	95,0	95,0	92,0	59,0	59,0	56,0	Lw	V_06				3,0	3,0	0,0																		
PG_Nebengebäude NSM, Dach			I0004070000!	75,6	75,6	75,6	40,7	40,7	40,7	Li	LI_01				0,0	0,0	0,0	R02_02	3100,22																
PG_Nebengebäude NSM, Dachoberlichter 10 %			I0004070001!	75,8	75,8	75,8	40,9	40,9	40,9	Li	LI_01				0,0	0,0	0,0	R03_01	310,00																
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2, Elektrostapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)			I00040702!	92,0	92,0	92,0	62,5	62,5	62,5	Lw	V_06				0,0	0,0	0,0																		
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2, Elektrostapler [52/14/0 Lkw je 30 min]			I0004070302!	109,2	103,5	92,0	79,7	74,0	62,5	Lw	V_06				17,2	11,5	0,0						30,00	30,00	0,00	0,0									
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2, Lkw Ladezone [52/14/0 Lkw]			I0004070302!	101,4	95,7	84,2	72,0	66,3	54,8	Lw	V_05				17,2	11,5	0,0						60,00	60,00	0,00	0,0									
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Dach			I000408!	91,0	91,0	91,0	55,1	55,1	55,1	Li	LI_06				0,0	0,0	0,0	R01_03	3895,01																
PG_Nebengebäude Büro/Kantine, Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]			I000409!	105,9	105,9	105,9	81,1	81,1	81,1	Lw	NG_03				0,0	0,0	0,0						60,00	60,00	0,00	0,0									

Tabelle C 9. Vertikale Flächenschallquellen.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw"			Lw / Li			Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung	Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.														
				Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	R	Fläche		Tag	Ruhe	Nacht				Anzahl	Tag	Abend	Nacht										
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)		(dBA)		(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(m²)		(min)	(min)	(min)								(dB)	(Hz)								
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord			I000102!	78,7	78,7	74,4	52,7	52,7	48,4	Li	V_02				75,9	0,0	0,0	-4,3	R01_02	396,20	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0										(keine)		
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Süd			I000102!	78,7	78,7	74,4	52,7	52,7	48,4	Li	V_02				75,9	0,0	0,0	-4,3	R01_02	396,06	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 West			I000102!	89,6	89,6	85,3	66,7	66,7	62,4	Li	V_02				75,9	0,0	0,0	-4,3	R06_01	195,38	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Nord			I000102!	90,3	90,3	86,0	64,3	64,3	60,0	Li	V_02				73,5	0,0	0,0	-4,3	R06_01	396,20	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Süd			I000102!	90,3	90,3	86,0	64,3	64,3	60,0	Li	V_02				73,5	0,0	0,0	-4,3	R06_01	396,06	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 West			I000102!	87,2	87,2	82,9	64,3	64,3	60,0	Li	V_02				73,5	0,0	0,0	-4,3	R06_01	195,38	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Nord			I000102!	84,0	84,0	79,7	58,0	58,0	53,7	Li	V_02				67,2	0,0	0,0	-4,3	R06_01	396,20	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Süd			I000102!	84,0	84,0	79,7	58,0	58,0	53,7	Li	V_02				67,2	0,0	0,0	-4,3	R06_01	396,09	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 West			I000102!	80,9	80,9	76,6	58,0	58,0	53,7	Li	V_02				67,2	0,0	0,0	-4,3	R06_01	195,37	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord			I000103!	80,4	80,4	76,1	54,3	54,3	50,0	Li	V_02				77,5	0,0	0,0	-4,3	R01_02	399,16	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Ost			I000103!	91,2	91,2	86,9	68,3	68,3	64,0	Li	V_02				77,5	0,0	0,0	-4,3	R06_01	194,93	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Süd			I000103!	80,4	80,4	76,1	54,3	54,3	50,0	Li	V_02				77,5	0,0	0,0	-4,3	R01_02	399,15	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Nord			I000103!	92,8	92,8	88,5	66,8	66,8	62,5	Li	V_02				76,0	0,0	0,0	-4,3	R06_01	399,16	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Ost			I000103!	89,7	89,7	85,4	66,8	66,8	62,5	Li	V_02				76,0	0,0	0,0	-4,3	R06_01	194,93	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Süd			I000103!	92,8	92,8	88,5	66,8	66,8	62,5	Li	V_02				76,0	0,0	0,0	-4,3	R06_01	399,15	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Nord			I000103!	90,3	90,3	86,0	64,3	64,3	60,0	Li	V_02				73,5	0,0	0,0	-4,3	R06_01	399,16	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Ost			I000103!	87,2	87,2	82,9	64,3	64,3	60,0	Li	V_02				73,5	0,0	0,0	-4,3	R06_01	194,93	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Süd			I000103!	90,3	90,3	86,0	64,3	64,3	60,0	Li	V_02				73,5	0,0	0,0	-4,3	R06_01	399,16	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Nord			I000103!	84,0	84,0	79,7	58,0	58,0	53,7	Li	V_02				67,2	0,0	0,0	-4,3	R06_01	399,16	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Ost			I000103!	80,9	80,9	76,6	58,0	58,0	53,7	Li	V_02				67,2	0,0	0,0	-4,3	R06_01	194,93	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 West			I000103!	80,9	80,9	76,6	58,0	58,0	53,7	Li	V_02				67,2	0,0	0,0	-4,3	R06_01	194,73	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Süd			I000103!	84,0	84,0	79,7	58,0	58,0	53,7	Li	V_02				67,2	0,0	0,0	-4,3	R06_01	399,16	K_01		30,00	30,00	60,00	3,0											(keine)	
PG_BA1_Gebäude, Fassade			I000300000202!	74,3	74,3	74,3	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01				0,0	0,0	0,0	R01_01	3003,93																		(keine)	
PG_BA1_Gebäude, Fassade			I000300000202!	79,2	79,2	79,2	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01				0,0	0,0	0,0	R01_01	9388,61																		(keine)	
PG_BA1_Gebäude, Fassade			I000300000202!	74,1	74,1	74,1	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01				0,0	0,0	0,0	R01_01	2859,14																			(keine)
PG_BA1 und BA3.2, Abladestelle C3 bis C6 Einhausung, Fassade [68/32/8 Lkw]			I0003010101!	88,7	85,5	79,4	52,3	49,1	43,0	Li	LI_11				18,3	15,1	9,0	R01_04	4384,47				60,00	60,00	60,00	3,0										(keine)		
PG_BA1 und BA3.2, Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Fassade [76/32/8 Lkw]			I0003010100!	89,4	85,7	79,6	53,1	49,4	43,3	Li	LI_10				18,8	15,1	9,0	R01_04	4332,39				60,00	60,00	60,00	3,0										(keine)		
PG_BA2_Gebäude, Fassade																																						

Planfall ③: Schallquellen

Tabelle C 10. Punktschallquellen.

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schallleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Lw / Li (Typ, Wert, norm.), Korrektur (Tag, Abend, Nacht), Schalldämmung (R, Fläche), Dämpfung, Einwirkzeit (Tag, Ruhe, Nacht), KO (dB), Freq. (Hz), Richtw., Höhe (m), Koordinaten (X, Y, Z).

S:\M\Proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Lw / Li (Typ, Wert, norm.), Korrektur (Tag, Abend, Nacht), Schalldämmung (R, Fläche), Dämpfung, Einwirkzeit (Tag, Ruhe, Nacht), K0, Freq., Richtw., Höhe, Koordinaten (X, Y, Z). The table contains numerous rows of technical data for various ventilation and building systems.

S:\MIPProj\175\175M175459\MI175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Lw / Li (Typ, Wert, norm.), Korrektur (Tag, Abend, Nacht), Schalldämmung (R, Fläche), Dämpfung, Einwirkzeit (Tag, Ruhe, Nacht), KO (dB), Freq. (Hz), Richtw., Bew. Punktquellen (Anzahl Tag, Abend, Nacht), Geschw. (km/h)

Tabelle C 12. Flächenschallquellen.

Table with columns: Bezeichnung, Sel., M., ID, Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Schalleistung Lw (Tag, Abend, Nacht), Lw / Li (Typ, Wert, norm.), Korrektur (Tag, Abend, Nacht), Schalldämmung (R, Fläche), Dämpfung, Einwirkzeit (Tag, Ruhe, Nacht), KO (dB), Freq. (Hz), Richtw., Bew. Punktquellen (Anzahl Tag, Abend, Nacht), Geschw. (km/h)

S:\M\Proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09.02.2024

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw"			Lw / Li			Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung			Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.	Bew. Punktquellen			
				Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	R	Fläche	Tag	Ruhe	Nacht	Tag	Ruhe	Nacht							
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)			(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))		(m²)	(min)	(min)	(min)	(dB)	(Hz)	Anzahl							
PG_Nebengebäude Technik, Dach			I0004050000!	90,3	90,3	90,3	55,1	55,1	55,1	Li	LI_06		0,0	0,0	0,0	R01_03	3267,62				0,0			0,0						
PG_Nebengebäude Entsorgung, Abladestelle D1, Containerwechsel [42/12/0 Lkw]			I0004060003!	112,6	107,2	96,4	76,6	71,2	60,4	Lw	V_07		16,2	10,8	0,0						60,00	60,00	0,00	0,0						
PG_Nebengebäude Entsorgung, Elektrostapler [2 tags, 1 nachts]			I000406001!	95,0	95,0	92,0	59,0	59,0	56,0	Lw	V_06		3,0	3,0	0,0									0,0						
PG_Nebengebäude NSM, Dach			I0004070000!	75,6	75,6	75,6	40,7	40,7	40,7	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R02_02	3100,22							0,0						
PG_Nebengebäude NSM, Dachoberlichter 10 %			I0004070001!	75,8	75,8	75,8	40,9	40,9	40,9	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0	R03_01	310,00							0,0						
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2, Elektrostapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)			I00040702!	92,0	92,0	92,0	62,5	62,5	62,5	Lw	V_06		0,0	0,0	0,0									0,0						
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2, Elektrostapler [70/18/0 Lkw je 30 min]			I0004070303!	110,5	104,6	92,0	81,0	75,1	62,5	Lw	V_06		18,5	12,6	0,0						30,00	30,00	0,00	0,0						
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2, Lkw Ladezone [70/18/0 Lkw]			I0004070303!	102,7	96,8	84,2	73,3	67,4	54,8	Lw	V_05		18,5	12,6	0,0						60,00	60,00	0,00	0,0						
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Dach			I000408!	91,0	91,0	91,0	55,1	55,1	55,1	Li	LI_06		0,0	0,0	0,0	R01_03	3895,01							0,0						
PG_Nebengebäude Büro/Kantine, Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]			I000409!	105,9	105,9	105,9	81,1	81,1	81,1	Lw	NG_03		0,0	0,0	0,0						60,00	60,00	0,00	0,0						

Tabelle C 13. Vertikale Flächenschallquellen.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw"			Lw / Li			Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung			Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.		
				Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Typ	Wert	norm.	Tag	Abend	Nacht	R	Fläche	Tag	Ruhe	Nacht	Tag	Ruhe	Nacht					
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)			(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))		(m²)	(min)	(min)	(min)	(dB)	(Hz)						
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord			I000202!	78,8	78,8	72,8	52,8	52,8	46,8	Li	V_02		76,0	0,0	0,0	-6,0	R01_02	396,20	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Süd			I000202!	78,8	78,8	72,8	52,8	52,8	46,8	Li	V_02		76,0	0,0	0,0	-6,0	R01_02	396,06	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 West			I000202!	89,7	89,7	83,7	66,8	66,8	60,8	Li	V_02		76,0	0,0	0,0	-6,0	R06_01	195,38	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Nord			I000202!	91,3	91,3	85,3	65,3	65,3	59,3	Li	V_02		74,5	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,20	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Süd			I000202!	91,3	91,3	85,3	65,3	65,3	59,3	Li	V_02		74,5	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,06	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 West			I000202!	88,2	88,2	82,2	65,3	65,3	59,3	Li	V_02		74,5	0,0	0,0	-6,0	R06_01	195,38	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Nord			I000202!	88,8	88,8	82,8	62,8	62,8	56,8	Li	V_02		72,0	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,20	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Süd			I000202!	88,8	88,8	82,8	62,8	62,8	56,8	Li	V_02		72,0	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,09	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 West			I000202!	85,7	85,7	79,7	62,8	62,8	56,8	Li	V_02		72,0	0,0	0,0	-6,0	R06_01	195,37	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 Nord			I000202!	82,5	82,5	76,5	56,5	56,5	50,5	Li	V_02		65,7	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,20	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 Süd			I000202!	82,5	82,5	76,5	56,5	56,5	50,5	Li	V_02		65,7	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,09	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 West			I000202!	79,4	79,4	73,4	56,5	56,5	50,5	Li	V_02		65,7	0,0	0,0	-6,0	R06_01	195,37	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord			I000203!	78,9	78,9	72,9	52,8	52,8	46,8	Li	V_02		76,0	0,0	0,0	-6,0	R01_02	399,16	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Süd			I000203!	78,9	78,9	72,9	52,8	52,8	46,8	Li	V_02		76,0	0,0	0,0	-6,0	R01_02	399,15	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Nord			I000203!	91,3	91,3	85,3	65,3	65,3	59,3	Li	V_02		74,5	0,0	0,0	-6,0	R06_01	399,16	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Süd			I000203!	91,3	91,3	85,3	65,3	65,3	59,3	Li	V_02		74,5	0,0	0,0	-6,0	R06_01	399,15	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Nord			I000203!	88,8	88,8	82,8	62,8	62,8	56,8	Li	V_02		72,0	0,0	0,0	-6,0	R06_01	399,16	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Süd			I000203!	88,8	88,8	82,8	62,8	62,8	56,8	Li	V_02		72,0	0,0	0,0	-6,0	R06_01	399,16	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Nord			I000203!	82,5	82,5	76,5	56,5	56,5	50,5	Li	V_02		65,7	0,0	0,0	-6,0	R06_01	399,16	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Süd			I000203!	82,5	82,5	76,5	56,5	56,5	50,5	Li	V_02		65,7	0,0	0,0	-6,0	R06_01	399,16	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Nord			I000204!	92,2	92,2	86,2	66,2	66,2	60,2	Li	V_02		75,4	0,0	0,0	-6,0	R06_01	395,97	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Süd			I000204!	92,2	92,2	86,2	66,2	66,2	60,2	Li	V_02		75,4	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,09	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Ost			I000204!	89,1	89,1	83,1	66,2	66,2	60,2	Li	V_02		75,4	0,0	0,0	-6,0	R06_01	194,93	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Nord			I000204!	90,7	90,7	84,7	64,7	64,7	58,7	Li	V_02		73,9	0,0	0,0	-6,0	R06_01	395,97	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Süd			I000204!	90,7	90,7	84,7	64,7	64,7	58,7	Li	V_02		73,9	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,09	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Ost			I000204!	87,6	87,6	81,6	64,7	64,7	58,7	Li	V_02		73,9	0,0	0,0	-6,0	R06_01	194,93	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Nord			I000204!	88,2	88,2	82,2	62,2	62,2	56,2	Li	V_02		71,4	0,0	0,0	-6,0	R06_01	395,97	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Süd			I000204!	88,2	88,2	82,2	62,2	62,2	56,2	Li	V_02		71,4	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,09	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Ost			I000204!	85,1	85,1	79,1	62,2	62,2	56,2	Li	V_02		71,4	0,0	0,0	-6,0	R06_01	194,91	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Nord			I000204!	81,9	81,9	75,9	55,9	55,9	49,9	Li	V_02		65,1	0,0	0,0	-6,0	R06_01	395,97	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Süd			I000204!	81,9	81,9	75,9	55,9	55,9	49,9	Li	V_02		65,1	0,0	0,0	-6,0	R06_01	396,09	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Ost			I000204!	78,8	78,8	72,8	55,9	55,9	49,9	Li	V_02		65,1	0,0	0,0	-6,0	R06_01	194,93	K_01	30,00	30,00	60,00	3,0					(keine)
PG_BA1_Gebäude, Fassade			I000300000202!	74,3	74,3	74,3	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0		R01_01	3003,93										
PG_BA1_Gebäude, Fassade			I000300000202!	79,2	79,2	79,2	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0		R01_01	9388,61										
PG_BA1_Gebäude, Fassade			I000300000202!	74,1	74,1	74,1	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0		R01_01	2859,14										
PG_BA2_Gebäude, Fassade			I000302010002!	79,3	79,3	79,3	39,5	39,5	39,5	Li	LI_01		0,0	0,0	0,0		R01_01	9509,82</										

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Schalleistung Lw			Schalleistung Lw"			Lw / Li			Korrektur			Schalldämmung		Dämpfung			Einwirkzeit			K0	Freq.	Richtw.
				Tag (dBA)	Abend (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Abend (dBA)	Nacht (dBA)	Typ	Wert	norm. dB(A)	Tag dB(A)	Abend dB(A)	Nacht dB(A)	R	Fläche (m²)	Tag (min)	Ruhe (min)	Nacht (min)	(dB)	(Hz)				
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4, Fassade [100/44/12 Lkw]			I0003010200!	90,6	87,0	81,4	54,3	50,7	45,1	Li	LI_10		20,0	16,4	10,8	R01_04	4332,39	60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)			
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Fassade [92/40/12 Lkw]			I0003010201!	90,0	86,4	81,2	53,6	50,0	44,8	Li	LI_11		19,6	16,0	10,8	R01_04	4384,47	60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)			
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Fassade [100/44/12 Lkw]			I00030201020100!	90,6	87,0	81,4	55,2	51,6	46,0	Li	LI_12		20,0	16,4	10,8	R01_04	3487,07	60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)			
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Fassade [64/28/8 Lkw]			I00030201020101!	88,3	84,7	79,2	52,8	49,2	43,7	Li	LI_13		18,1	14,5	9,0	R01_04	3564,99	60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)			
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Fassade [50/22/6 Lkw]			I00030301020100!	87,6	84,0	78,4	53,6	50,0	44,4	Li	LI_08		17,0	13,4	7,8	R01_04	2497,22	60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)			
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Fassade [32/14/4 Lkw]			I00030301020101!	85,4	81,8	76,3	50,3	46,7	41,2	Li	LI_09		15,1	11,5	6,0	R01_04	3226,67	60,00	60,00	60,00	3,0		(keine)			
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m²,geschlossen]			I00040C!	87,7	87,7	87,7	65,1	65,1	65,1	Li	LI_05		0,0	0,0	0,0	R04_01	180,00				3,0		(keine)			

Spektren und Schalldämm-Maße

Tabelle C 14. Spektren.

Bezeichnung	ID	Typ	Oktavspektrum (dB)										Summe A	Summe lin
			Bew.	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Normspektrum Pkw	V_01	Lw	A	-45,0	-30,0	-14,0	-12,0	-9,0	-6,0	-5,0	-7,0	-22,0	0,0	5,7
Normspektrum Parkhaus	V_02	Lw	A	-41,0	-27,0	-12,1	-10,7	-8,3	-6,0	-5,4	-8,0	-24,0	-0,0	7,5
Normspektrum Lkw	V_03	Lw	A	-35,0	-20,0	-15,0	-11,0	-8,0	-4,5	-5,5	-11,0	-26,0	-0,0	9,9
Lkw Pforte (LWA,1h je Lkw)	V_04	Lw	A	57,5	59,8	65,1	69,0	73,4	78,7	78,7	78,4	75,5	84,6	97,6
Lkw in Ladezone (LWA,1h je Lkw)	V_05	Lw	A	55,3	57,5	63,7	69,6	75,1	79,3	78,3	76,8	73,1	84,2	95,6
Elektrostapler	V_06	Lw	A	57,3	70,2	78,6	83,1	88,3	85,7	82,8	77,0	66,6	92,0	101,9
Containerwechsel (2 x Rollcontainer, LWA,1h je Lkw)	V_07	Lw	A	67,7	78,8	78,3	83,2	89,1	91,9	89,8	87,0	83,1	96,4	109,6
Silofahrzeug Entladung mit Bordkompressor	V_08	Lw	A	66,8	78,4	84,5	88,5	96,6	98,5	98,7	101,7	96,8	106,0	111,0
Lkw im Bereich Waage (LWA,1h je Lkw)	V_09	Lw	A	54,6	56,9	62,4	67,2	72,2	76,9	76,3	75,8	72,6	82,4	94,8
Entladung Tankwagen	V_10	Lw	A	77,8	85,8	91,8	90,8	97,8	100,8	98,8	93,8	87,8	105,0	119,0
Entladung Silofahrzeug	V_11	Lw	A	66,8	78,4	84,5	88,5	96,6	98,5	98,7	101,7	96,8	106,0	111,0
		Li		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	9,5
Raumpegel Produktion/Logistik	LI_01	Li	A	42,2	55,2	63,2	67,2	71,2	68,2	65,2	58,2	47,2	75,0	86,5
BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Raumpegel (pro Lkw)	LI_02	Li	A	36,7	44,4	50,2	53,4	57,8	56,6	54,1	49,5	43,2	62,5	77,8
BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Raumpegel (pro Lkw)	LI_03	Li	A	37,3	45,1	50,9	54,1	58,4	57,2	54,8	50,2	43,9	63,2	78,4
BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4 (pro Lkw)	LI_04	Li	A	35,8	43,9	49,5	52,7	56,9	56,0	53,7	48,9	42,2	61,8	77,0
PG_Feuerwehr, Fahrzeughalle, Raumpegel	LI_05	Li	A	37,3	47,9	55,5	61,3	67,3	69,6	72,2	72,6	71,0	78,0	82,0
PG_Nebengebäude Technik	LI_06	Li	A	56,0	67,0	75,0	80,0	84,0	83,0	79,0	76,0	61,0	90,0	100,2
PG_Sprinklerzentrale, Raumpegel	LI_07	Li	A	60,3	73,0	85,5	89,5	96,7	100,0	99,4	92,7	96,9	105,0	108,6
BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Raumpegel (pro Lkw) (Planfall 3 und 4)	LI_08	Li	A	38,8	46,4	52,3	55,5	59,9	58,6	56,1	51,6	45,4	64,6	79,9
BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Raumpegel (pro Lkw) (Planfall 3 und 4)	LI_09	Li	A	37,3	45,0	50,8	54,0	58,4	57,2	54,7	50,1	43,8	63,1	78,4
BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4 (pro Lkw) (Planfall 3 und 4)	LI_10	Li	A	36,2	44,3	49,8	53,1	57,3	56,4	54,0	49,2	42,6	62,2	77,4
BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6 (pro Lkw) (Planfall 3 und 4)	LI_11	Li	A	35,9	44,0	49,5	52,8	57,0	56,1	53,7	48,9	42,3	61,9	77,1
BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8 (pro Lkw) (Planfall 3 und 4)	LI_12	Li	A	37,2	45,1	50,8	54,0	58,3	57,2	54,8	50,1	43,7	63,1	78,3
BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10 (pro Lkw) (Planfall 3 und 4)	LI_13	Li	A	36,8	44,6	50,3	53,6	57,9	56,8	54,3	49,7	43,2	62,7	77,9
BA2_Einhausung Abladestelle D3 (pro Lkw) (Planfall 3 und 4)	LI_14	Li	A	40,9	48,1	54,3	57,6	62,0	60,4	57,8	53,5	47,6	66,5	81,9
		Li		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	9,5
Zentrallüftungsgerät	E_01	Lw	A	58,0	71,0	76,0	79,0	76,0	73,0	68,0	62,0	56,0	83,0	101,2
RTO Ventilator und Rohrleitungen	E_02	Lw	A	62,0	70,0	77,0	80,0	80,0	76,0	71,5	65,0	48,5	85,0	103,2
RTO Abluftöffnung	E_03	Lw	A	54,0	64,0	73,0	77,0	75,0	66,0	60,0	52,0	40,4	80,4	96,5
Einzelobjektabsaugungen	E_04	Lw	A	58,0	71,0	76,0	79,0	76,0	73,0	68,0	62,0	56,0	83,0	101,2
Trafo 50 MVA	E_05	Lw	A	45,0	67,0	77,5	82,0	78,0	73,0	70,0	65,0	50,0	85,0	97,8
Kühlturm	E_06	Lw	A	58,3	63,6	75,0	80,1	84,2	88,7	85,9	77,9	67,0	92,0	100,2
Notstromdiesel, Container einschl. Belüftungsöffnungen	E_07	Lw	A	80,8	89,9	87,1	84,1	83,3	82,1	82,3	84,4	86,7	95,0	121,7
Notstromdiesel, Kaminmündung	E_08	Lw	A	81,2	90,5	85,1	80,7	77,2	71,2	78,1	81,7	73,9	93,0	122,1
Sprinklerzentrale, Abgaskamin Mündung	E_09	Lw	A	82,0	94,8	92,9	72,5	77,9	72,4	74,5	65,4	54,7	97,2	124,3
		Li		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	9,5
PG_Feuerwehr, Übungsfläche	F_01	Lw	A	66,8	90,4	90,6	102,6	107,4	106,2	100,8	94,2	84,7	111,2	119,3
PG_Feuerwehr, Fahrzeugprüfung (LWA,1h je Fzg)	F_02	Lw	A	58,2	60,3	67,6	74,5	80,1	84,2	83,0	80,1	75,0	88,7	98,7
PG_Nebengebäude Kommunikation, Anlieferung Kantine	NG_03	Lw	A	74,0	86,5	95,6	99,6	99,6	99,4	97,7	93,0	82,2	105,9	118,1
PG_Nebengebäude, Abwasserpumpwerk	NG_04	Lw	A	60,0	73,0	78,0	81,0	78,0	75,0	70,0	64,0	58,0	85,0	103,2

Tabelle C 15. Bau-Schalldämm-Maße, Einfügungsdämpfungen und Korrekturen.

Bezeichnung	ID	Oktavspektrum (dB)										Rw
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Rw,P=45, Rw,R=43 dB_St 1 MF 160 AI0,7	R01_01	9,3	15,3	20,9	29,4	42,8	48,0	47,0	57,0	57,0	41	
Rw,P=26 dB, Rw,R=24 dB_St 1,25	R01_02	5,1	11,1	14,4	14,7	16,2	26,8	32,6	31,6	33,0	23	
Rw,P=54 dB, Rw,R=52 dB_Stahlbeton 15 cm	R01_03	34,0	38,0	39,0	41,0	50,0	57,0	63,0	71,0	0,0	54	
Rw,P=29 dB, Rw,R=27 dB_0,75 St 120 MW 0,75 St	R01_04	6,0	12,0	18,0	21,2	24,1	22,2	35,3	46,1	48,0	26	
Rw,P=49 dB, Rw,R=47 dB_StTr1,25/100MF/2xbit	R02_01	10,0	16,0	22,0	37,0	49,0	58,0	62,0	62,0	62,0	46	
Rw=42, Rw,R=40 dB_StTr/50MF/3xBit	R02_02	8,0	13,0	21,7	27,0	37,0	53,0	60,0	66,0	66,0	39	
Rw,P=23, Rw,R=21 dB_Lichtkuppel 2 schalig mit Dichtung		3,0	5,7	11,7	14,2	14,0	20,7	29,2	33,0	33,0	20	
Rw,P=25 Rw,R=23 dB_Doppelstegplatte	R03_01	3,0	8,1	15,1	14,3	20,2	24,5	22,6	24,0	26,0	22	
Rw,P=32 dB, Rw,R=30 dB_Oberlichtband 3 schalig	R03_02	5,9	9,9	15,9	15,9	28,2	33,9	35,7	35,8	36,0	30	
Rw=20 Schnellauftr.2xGl.	R04_01	12,0	15,0	19,0	18,0	21,0	21,0	19,0	20,0	0,0	21	
Rw=25 dB_Stahltür mit Dichtung	R04_02	9,6	15,6	21,6	27,7	28,6	24,6	23,3	25,0	25,0	25	
SD_K200_L500_S100	R05_01	0,0	2,0	5,0	10,0	19,0	28,0	24,0	16,0	12,0	21	
Rw,P=11 dB, Rw,R=9 dB_Schallschutzlamelle	R06_01	0,0	0,0	0,4	1,1	3,9	8,8	15,3	11,5	7,0	9	
KORREKTUR												
Korrektur Diffusfeld	K_01	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-2	
je Bewegung 50 % der Strecke	K_02	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4	

Anmerkung zu Tabelle C 15: In den Berechnungen werden die im eingebauten Zustand zu erreichenden Bau-Schalldämm-Maße berücksichtigt. Die angegebenen Oktavspektren bzw. Einzahlwerte (bewertete Schalldämm-Maße) wurden teilweise aus Terzspektren ermittelt. Aus den dokumentierten Oktavspektren kann dann bei Ermittlung des Einzahlwertes unter Anwendung der DIN EN ISO 717-1 [10] verfahrensbedingt ein abweichender Einzahlwert resultieren.

Immissionsorte

Tabelle C 16. Immissionsorte.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Richtwert			Nutzungsart			Höhe		Koordinaten		
				Tag+Rz (dBA)	Nacht (dBA)		Gebiet	Auto	Lärmart	(m)		X (m)	Y (m)	Z (m)
IO 1 Robert-Koch-Straße 23		+		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32773201,79	5414771,12	331,30
IO 2 Ringstraße 27		+		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32773581,37	5414892,85	330,97
IO 3 Ringstraße 29A		+		55,0	40,0		WA		Industrie	2,50	r	32773576,78	5414878,27	329,19
IO 4 Schafbergstraße 22		+		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32773946,86	5415260,48	333,51
IO 5 Osserstraße 15		+		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32774091,31	5415294,28	333,30
IO 6 Makofener Straße 38		+		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32776464,57	5414587,72	327,33
IO 7 Makofen 2		+		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32774889,78	5413027,46	334,11
IO 8 Passauer Straße 31		+		60,0	45,0		MI		Industrie	2,50	r	32773619,69	5415085,04	331,23
IO A1 Makofen 6		+		65,0	50,0		SO		Industrie	5,30	r	32775018,92	5413125,98	334,30
IO A2 Makofen 6		+		65,0	50,0		SO		Industrie	5,30	r	32775011,03	5413132,88	334,30
IO B Passauer Straße 55		+		70,0	70,0		GI		Industrie	5,30	r	32774257,36	5414770,45	331,30
IO C GE FNP		+		65,0	50,0		GE		Industrie	5,30	r	32774179,09	5414777,08	333,31
IO D GE FNP Änderung		+		65,0	50,0		GE		Industrie	5,30	r	32774010,28	5414550,30	334,30

Berechnungsergebnisse Beurteilungspegel (Zusatzbelastung)

Tabelle C 17. Beurteilungspegel Zusatzbelastung Planfall ②.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Pegel Lr			Richtwert			Nutzungsart			Höhe		Koordinaten		
				Tag+Rz (dBA)	Nacht (dBA)		Tag+Rz (dBA)	Nacht (dBA)		Gebiet	Auto	Lärmart	(m)		X (m)	Y (m)	Z (m)
IO 1 Robert-Koch-Straße 23		+		31,6	27,7		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32773201,79	5414771,12	331,30
IO 2 Ringstraße 27		+		33,3	29,8		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32773581,37	5414892,85	330,97
IO 3 Ringstraße 29A		+		31,8	28,8		55,0	40,0		WA		Industrie	2,50	r	32773576,78	5414878,27	329,19
IO 4 Schafbergstraße 22		+		30,7	30,4		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32773946,86	5415260,48	333,51
IO 5 Osserstraße 15		+		33,8	30,9		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32774091,31	5415294,28	333,30
IO 6 Makofener Straße 38		+		30,7	31,0		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32776464,57	5414587,72	327,33
IO 7 Makofen 2		+		37,1	35,8		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32774889,78	5413027,46	334,11
IO 8 Passauer Straße 31		+		31,9	31,7		60,0	45,0		MI		Industrie	2,50	r	32773619,69	5415085,04	331,23
IO A1 Makofen 6		+		40,5	39,4		65,0	50,0		SO		Industrie	5,30	r	32775018,92	5413125,98	334,30
IO A2 Makofen 6		+		38,6	37,5		65,0	50,0		SO		Industrie	5,30	r	32775011,03	5413132,88	334,30
IO B Passauer Straße 55		+		37,0	36,6		70,0	70,0		GI		Industrie	5,30	r	32774257,36	5414770,45	331,30
IO C GE FNP		+		36,5	36,2		65,0	50,0		GE		Industrie	5,30	r	32774179,09	5414777,08	333,31
IO D GE FNP Änderung		+		35,7	34,8		65,0	50,0		GE		Industrie	5,30	r	32774010,28	5414550,30	334,30

Tabelle C 18. Beurteilungspegel Zusatzbelastung Planfall ③.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Pegel Lr			Richtwert			Nutzungsart			Höhe		Koordinaten		
				Tag+Rz (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Tag+Rz (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Gebiet	Auto	Lärmart	(m)		X (m)	Y (m)	Z (m)
IO 1 Robert-Koch-Straße 23		+		32,3	28,2		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32773201,79	5414771,12	331,30
IO 2 Ringstraße 27		+		34,1	30,1		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32773581,37	5414892,85	331,30
IO 3 Ringstraße 29A		+		31,9	28,7		55,0	40,0		WA		Industrie	2,50	r	32773576,78	5414878,27	328,50
IO 4 Schafbergstraße 22		+		31,4	30,6		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32773946,86	5415260,48	331,30
IO 5 Osserstraße 15		+		34,6	31,0		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32774091,31	5415294,28	331,30
IO 6 Makofener Straße 38		+		31,3	31,4		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32776464,57	5414587,72	331,30
IO 7 Makofen 2		+		38,6	36,7		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32774889,78	5413027,46	331,30
IO 8 Passauer Straße 31		+		32,5	31,8		60,0	45,0		MI		Industrie	2,50	r	32773619,69	5415085,04	328,50
IO A1 Makofen 6		+		42,8	41,1		65,0	50,0		SO		Industrie	5,30	r	32775018,92	5413125,98	331,30
IO A2 Makofen 6		+		41,1	39,2		65,0	50,0		SO		Industrie	5,30	r	32775011,03	5413132,88	331,30
IO B Passauer Straße 55		+		37,6	36,6		70,0	70,0		GI		Industrie	5,30	r	32774257,36	5414770,45	331,30
IO C GE FNP		+		36,8	36,1		65,0	50,0		GE		Industrie	5,30	r	32774179,09	5414777,08	331,30
IO D GE FNP Änderung		+		36,9	35,0		65,0	50,0		GE		Industrie	5,30	r	32774010,28	5414550,30	331,30

Tabelle C 19. Beurteilungspegel Zusatzbelastung Planfall ④.

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Pegel Lr			Richtwert			Nutzungsart			Höhe (m)	Koordinaten			
				Tag+Rz (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Tag+Rz (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Gebiet	Auto	Lärmart		X (m)	Y (m)	Z (m)	
IO 1 Robert-Koch-Straße 23		+		32,9	28,4		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32773201,79	5414771,12	331,30
IO 2 Ringstraße 27		+		34,7	30,3		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32773581,37	5414892,85	331,30
IO 3 Ringstraße 29A		+		32,2	28,6		55,0	40,0		WA		Industrie	2,50	r	32773576,78	5414878,27	328,50
IO 4 Schafbergstraße 22		+		31,9	30,7		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32773946,86	5415260,48	331,30
IO 5 Osserstraße 15		+		35,2	31,1		55,0	40,0		WA		Industrie	5,30	r	32774091,31	5415294,28	331,30
IO 6 Makofener Straße 38		+		32,1	31,9		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32776464,57	5414587,72	331,30
IO 7 Makofen 2		+		39,2	37,0		60,0	45,0		AB		Industrie	5,30	r	32774889,78	5413027,46	331,30
IO 8 Passauer Straße 31		+		33,0	32,1		60,0	45,0		MI		Industrie	2,50	r	32773619,69	5415085,04	328,50
IO A1 Makofen 6		+		43,5	41,3		65,0	50,0		SO		Industrie	5,30	r	32775018,92	5413125,98	331,30
IO A2 Makofen 6		+		41,7	39,5		65,0	50,0		SO		Industrie	5,30	r	32775011,03	5413132,88	331,30
IO B Passauer Straße 55		+		38,1	36,7		70,0	70,0		GI		Industrie	5,30	r	32774257,36	5414770,45	331,30
IO C GE FNP		+		37,3	36,3		65,0	50,0		GE		Industrie	5,30	r	32774179,09	5414777,08	331,30
IO D GE FNP Änderung		+		37,2	35,0		65,0	50,0		GE		Industrie	5,30	r	32774010,28	5414550,30	331,30

Berechnungsergebnisse Teilbeurteilungspegel (Zusatzbelastung)

Tabelle C 20. Teilbeurteilungspegel Tag Planfall (2).

Table with 15 columns: Quelle, M., ID, and IO 1 to IO D. It lists various noise sources and their corresponding noise level values.

S:\M\Proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301	-18,2	-1,2	-5,3	-1,8	0,3	0,8	4,7	0,1	7,4	5,1	1,5	1,6	2,1
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301	-18,5	-1,5	-5,1	-0,7	1,4	1	4,6	0	6,5	5	2,8	1,2	0,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301	-18,8	-1,9	-4,5	-1	1,2	1,2	4,6	-0,6	6,5	5	2,6	2,4	-0,2
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I00030200000301	-17,5	-16,7	-24,9	-18,8	-17,7	-18,1	-31,5	-16,4	-28,5	-30,5	-14	-14,5	-17,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I00030200000301	-20,5	-20,2	-27,3	-20,5	-18,9	-19,8	-27,7	-18,8	-24,1	-25,7	-19,8	-19,9	-22,6
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I00030200000301	-18,1	-17,5	-25,6	-23,8	-23	-18,6	-26	-16,7	-22,8	-24	-23,2	-22,5	-20
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I00030200000301	-23,3	-23,1	-28,3	-18,5	-16,3	-30,9	-22,6	-26,1	-20,8	-21,8	-17	-17,1	-24,6
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I00030200000301	-18,1	-16,7	-25,3	-17,8	-18,4	-35,4	-30,7	-16,4	-27,7	-29,7	-16,7	-16,2	-17,7
PG_BA2_Einzelobjektabsaugungen (3x)		I000302000001	6,1	7,5	7,5	5,7	7,8	7,6	16,2	7,7	19,8	18	9,4	9,1	9,2
PG_BA2_Einzelobjektabsaugungen (4x)		I000302000001	7,3	9	9	7,4	9,6	10,1	14,5	9,1	16,9	16,1	11,6	11,6	10,6
PG_BA2_RTO 1 Abluftöffnung		I0003020001	-0,7	0,8	0,8	-0,9	1,2	0	8	1,1	11,4	9,5	3	2,6	3
PG_BA2_RTO 2 Abluftöffnung		I0003020001	-1,8	-0,5	-0,4	-2,2	-0,1	0,8	8,5	-0,3	11,5	10,7	1,4	1,7	1,1
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		I0003020001	3,3	4,8	4,9	2,8	5	3,7	12	4,8	15,6	13,6	7	6,8	6,9
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		I0003020001	2,1	3,5	3,5	1,6	3,9	4,4	12,6	3,6	16	14,9	5,4	6,1	5,1
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	1,8	3,5	3,5	1,8	4,2	3,7	7,5	3,5	10,7	8,9	6,1	6,2	5,4
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	0,6	2,2	2,2	0,6	2,9	4,7	7,9	2,3	10,3	9,5	4,3	4,2	3,6
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	1,8	3,4	3,4	1,7	4	3,2	8,3	3,5	11,5	9,7	5,9	6,1	5,4
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	0,7	2,1	2,2	0,4	2,7	4	8,7	2,2	11,3	10,5	4,1	4,3	3,6
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	1,2	2,7	2,8	1	3,4	3,6	8,6	2,8	11	10,2	5	5,2	4,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	1,8	3,3	3,3	1,3	3,6	2,3	9,7	3,3	13,1	11,3	5,5	5,2	5,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	1,2	2,6	2,7	0,7	3	2,7	10,1	2,7	13,8	12	4,6	5	4,4
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	0,7	2	2	0,2	2,4	3	10,3	2,1	13,2	12,5	3,8	4,2	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	1,8	3,1	3,1	0,9	3,1	1,4	11,9	3	15,4	13,6	4,9	4,6	5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	0,6	1,9	1,9	-0,2	2	2,1	12,8	1,9	16,3	15,5	3,4	3,1	3,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	0,4	1,6	1,6	-0,4	1,8	2,2	12,9	1,7	16,6	15,8	3,1	2,8	3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	0,5	1,8	1,8	-0,1	2,2	3,2	10,3	1,9	12,8	12,6	3,5	3,7	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	0,5	1,9	2	0,2	2,5	4,2	8,7	2	10,8	10,6	3,8	4	3,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020001	2	3,5	3,6	1,7	4	2,6	8,7	3,6	11,9	10,1	6	6,3	5,6
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrweg [76/32/8 Lkw]		I000302000200	13,5	16,1	15,5	15,7	19	18	9,1	16,8	9,9	8,2	21,1	21,4	16,1
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Elektrostopler [76/32/8 Lkw x 30 min]		I000302000200	11,1	15,4	13,1	15,7	19	19,4	-0,5	16,6	2,7	0,9	19,8	19,3	12,9
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw Ladezone [76/32/8 Lkw]		I000302000200	2	7	4,1	7,3	10,7	11,7	-8,2	8,2	-4,5	-6,6	12	11,8	4,3
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg Route Tag [48/20/0 Lkw]		I000302000201	14,5	16,5	15,1	15,3	18,4	19,5	19,7	16,3	25,9	22,6	20,2	20,3	16,7
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Elektrostopler [48/20/8 Lkw x 30 min]		I000302000201	10,4	10,6	5,5	9,7	13	13,9	15,7	9,3	17,7	16,2	13,7	12,8	11,3
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw Ladezone [48/20/8 Lkw]		I000302000201	1,6	2,3	-3,3	1,3	4,6	3,2	7,3	0,8	9,6	7,9	5,7	4,8	3,4
PG_BA2_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		I0003020003	11,8	4,2	-1,7	3,3	9,7	6,1	-2,1	-2,5	14,9	5,8	3,3	1,2	-2,2
PG_BA3.1_Gebäude, Dach		I000303000000	12,6	14,4	14,4	11,4	13,3	5,6	11,2	13,7	11,1	11,4	17,4	16,9	19,2
PG_BA3.1_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		I000303000001	10,5	12,4	12,4	9,4	11,4	3,1	9,3	11,8	9,2	9,5	17,1	15,3	17,5
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		I000303000002	6,6	8,5	8,4	5,2	7	-12,7	-8,7	7,6	-9,5	-8,8	11,9	11,3	14,8
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		I000303000002	-6,7	-6,5	-7,8	-10,6	-8,8	-7	-15,4	0,9	-9,6	1,1	0,9	-7	-6,9
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		I000303000002	-2,8	3,8	3,6	1,6	3,3	-5,2	-10,4	3,4	-9,1	-10,3	9,3	8,3	9,6
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		I000303000002	1,9	3,4	0,8	1	2,6	-2,1	4,7	2,2	5,9	4,9	5,8	5,1	5,5
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000303000003	-17,4	-16,2	-23,2	-14,1	-12,5	-27,2	-18,6	-16,5	-16,7	-19,1	-6,9	-9,5	-16,6
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000303000003	-17,4	-16,8	-23,3	-16,9	-14,4	-21,7	-18,5	-21,8	-16,3	-18,7	-13,6	-15,2	-17,5
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000303000003	-17,4	-16,7	-23,4	-17,4	-14,8	-21,9	-17,5	-22,2	-16	-18,4	-14	-15,8	-17,5
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000303000003	-17,4	-16,7	-23,5	-17,6	-15	-22,1	-14,3	-23,9	-16,6	-17,6	-14,3	-16,1	-17,4
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		I000303000003	-11,2	-8,5	-8,7	-11,7	-9,7	-38,8	-34,8	-9,3	-32,4	-34,6	-2,1	-4,2	-1,1
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		I000303000003	-11,1	-8,8	-8,9	-12,2	-10,3	-39,4	-34,4	-9,6	-32,4	-34,3	-3,3	-5,3	-1,8
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		I000303000003	-11,1	-8,9	-9	-12,7	-9,6	-39,7	-34	-10,8	-32,2	-33,9	-4,4	-6,4	-2,7
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		I000303000003	-11,2	-9,3	-9,3	-13,2	-11,4	-39,9	-33,6	-10,2	-32	-33,6	-5,5	-7,5	-3,6
PG_BA3.1_Einzelobjektabsaugungen (2x)		I00030300001	7,3	9,7	9,3	6,8	8,8	-0,3	5,5	8,6	8	5,8	16,1	14	16,5
PG_BA3.1_Einzelobjektabsaugungen (2x)		I00030300001	7,3	9,1	8,6	5,6	7,5	-0,9	6,4	8	7,2	6,6	13,4	11,6	14,6
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		I00030300001	5,2	7,2	7,3	4,9	7	-1,3	4,4	7	7	4,8	13,4	11	12,2
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		I00030300001	5,2	6,9	7	4	6	-1,6	5,2	6,4	7,6	5,4	11,6	9,6	11,5
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		I00030300001	5,1	6,6	6,6	3,3	5,2	-2	6,1	6	6,7	6,2	10,3	8,4	10,6
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		I00030300001	6,6	8,3	7,9	4,5	6,3	-2,6	4,8	7,1	4,5	4,8	11,4	10	13,5
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		I00030300001	6,7	8,8	8,5	5,3	7,2	-2,2	4	7,6	6	4,1	13	11,5	15,1
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		I00030300001	6,7	9,1	8,8	6,1	8,1	-1,9	3,4	8,1	5,9	3,6	15,2	13,1	16,3
PG_BA3.1_RTO 1 Abluftöffnung		I00030300001	5,4	7,7	7,3	4,4	6,3	-3,3	2,8	6,5	5,1	3	13,6	11,5	15
PG_BA3.1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen		I00030300001	7,4	9,7	9,4	6,3	8,2	-1,7	4,5	8,5	6,9	4,6	14,7	13,1	16,6
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Tor in Ostfassade [offen] [38/16/4 Lkw]		I000303000200	2,2	7,6	4,4	1,9	4,7	-10	-1,4	3,7	-1,3	-3,8	10,7	9,5	10,5
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Tor in Westfassade [offen] [38/16/4 Lkw]		I000303000200	6,1	9	9,1	5,3	8,1	-17	-17,5	7,5	-15,1	-17,2	16	13,6	16,3
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrweg Route Tag [38/16/0 Lkw]		I000303000200	19,4	21,9	21	19,1	22	11,4	14,7	20,7	10,9	14,3	27,6	26,6	27,2
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Dach [38/16/4 Lkw]		I000303000200	7,3	11,6	11,7	9,1	12	1,2	-3,8	10,8	-1,8	-3,6	18	15,9	16,5
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Fassade [38/16/4 Lkw]		I000303000200	0,4	9,5	9,4	6,5	9,2	-2,1	-8,2	8,4	-7	-8,8	15,4	13,5	14,6
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Tor in Ostfassade [offen] [24/10/4 Lkw]		I000303000201	-15,1	-14,6	-15,3	-19	-16,4	-6,1	5,7	-16,8	4,7	5,9	-12,7	-14,6	-12,4
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Tor in Westfassade [offen] [24/10/4 Lkw]		I000303000201	4,6	6,1	6,2	1,2	3,7	-24,1	-11,8	4,3	-11,9	-12,2	8,5	6,7	10,4
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrweg Route Tag [24/10/0 Lkw]		I000303000201	17,4	19,9	19	17,1	20	9,4	12,7	18,7	8,9	12,3	25,6	24,6	25,2
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Dach [24/10/4 Lkw]		I000303000201	2,9	-0,2	-1,1	-7,3	-5,3	-10,8	5,7	-5,3	4,3	5,5	-4,6	-4,8	-1
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Fassade [24/10/4 Lkw]		I000303000201	-2,8	-2,7	-3,1	-7,6	-5,1	-1,7	-13,8	3,9	-5,2	2,1	3,9	-1,7	-3
PG_BA3.1_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		I0003030003	18,9	20,6	20,7	12,3	18,1	-18,4	-10,2	15,4	-8,5	-10,3	20,6	18,5	22,7
PG_BA 3.2_Gebäude, Dach		I000304000000	8,2	9,9	9,9	7,7	9,8	3,8	9,2	9,6	11	9,6	13,4	12,7	13,4
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Nord, 5%)		I000304000001	0,3	2,6	2,7	1,7	4	-3,6	0,4	2,9	3,1	1	8,8	7,9	6,6
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Süd, 5%)		I000304000001	0,3	1,9	2	-0,9	1,2	-5	3,9	1,5	4,9	4	6,1	4	5,5
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Fertigung, 10%)		I000304000001	7,2	9,4	9,4	7,1	9,3	2,5	8,4	9,2	11	8,9	14,8	13	13,4
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		I000304000002	-10,2	-2,2	-4,4	-4	-1,6	-7,9	-15,4	-2,3	-14,3	-15,5	2,8	1,9	-4,5
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		I000304000002	5,1	6,8	5,4	4,9	6,7	-3,8	5,3	6,1	6,1	5,4	10,8	9,9	9,7
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000304000003	-14	-12,6	-12,8	-15,6	-13,6	-20,1	10,4	-13,3	9,7	10,7	-8,4	-10,7	-9
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000304000003	-14,3	-12,9	-11,5	-15,9	-13,9	-20	10,3	-13,6	10,4	10,7	-8,7	-11	-9,5
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000304000003	-13,8	-11,											

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000304000003!	-13,7	-9,8	-10,7	-12	-10,2	-37,8	-21,8	-9,1	-21,6	-21,8	-3,9	-6	-5,6
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000304000003!	-18,8	-18,2	-24,4	-18,3	-16,3	-20,5	-16,1	-22,6	-15,9	-16,8	-14,6	-17,1	-18,8
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000304000003!	-18,8	-18,1	-24,6	-19,3	-16,6	-20,8	-13	-22,8	-14,4	-12,8	-14,8	-18,2	-18,7
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		I00030400001!	5,5	7,8	7,6	5,9	8,1	1,1	6	7,6	8,5	6,2	13	12,3	12,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		I00030400001!	5,5	7,4	7	4,7	6,8	0,3	7,8	6,6	10,5	8,2	12,5	10,2	10,9
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		I00030400001!	5,3	7,8	7,9	5,9	8,1	1,2	5	7,5	7,8	5,6	13,1	12,4	12,1
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		I00030400001!	5	7,5	7,3	5,4	7,5	0,8	5,7	7,3	8,6	6,3	12,9	12	12
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		I00030400001!	5,1	6,9	6,9	4,4	6,6	0	6,9	6,5	9,5	7,2	11,7	9,6	10,8
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		I00030400001!	5	6,6	6,7	3,8	5,9	-0,4	7,9	6,3	10,5	8,2	10,9	8,8	10,3
PG_BA3.2_Abladestelle C3, Lkw-Fahrtweg [17/8/2 Lkw]		I00030400002!	13,3	15,2	13,9	13,5	16,9	8,3	16,7	14,1	17,2	16,3	21,3	21,1	18,2
PG_BA3.2_Abladestelle C3, Elektrostapler [17/8/2 Lkw x 30 min]		I00030400002!	7,2	3,6	-2,7	-2,4	0,4	-4,3	17,8	-3,8	16,9	18,3	1,3	-1,2	0,7
PG_BA3.2_Abladestelle C3, Lkw in Ladezone [17/8/2 Lkw]		I00030400002!	-1,6	-5,3	-11,3	-11	-8,1	-13,3	10,4	-12,8	8,3	10,9	-6,9	-9,5	-7,7
PG_BA3.2_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		I00030400003!	8,5	9,2	3,4	5,3	12,2	2,6	8,9	-0,7	3,4	8,7	8,6	6	4,8
PG_BA3.3_Gebäude, Dach		I000305000000!	3,9	5	5	3,2	5,5	6,9	12,6	5,1	14,9	14,9	6,2	5,9	5,9
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Süd 5 %)		I000305000001!	-4,5	-3,4	-3,3	-5,3	-3,1	-2,2	8	-3,3	10,6	10,4	-2	-2,1	-2,1
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Nord 5 %)		I000305000001!	-4,5	-3	-2,8	-4,6	-2,2	0,5	3,2	-2,9	4,8	4,7	-1,1	-1,6	-1,8
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (Fertigung 10 %)		I000305000001!	2,4	3,7	3,7	1,9	4,2	6	12,3	3,8	14,3	14,1	5,3	5,5	5
PG_BA3.3_Gebäude, Fassade		I000305000002!	-6,8	-2,3	-6	-3,7	-1,4	5,6	4,4	-2	6,6	6,3	-0,6	-1,1	-5,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I000305000003!	-19,3	1,9	-14,1	0,5	2,9	5,8	-12,2	2,1	-10,1	-10,6	4,3	3,8	-16,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I000305000003!	-19,4	1,7	-15,1	0,2	2,7	6	-12,2	1,9	-10	-10,5	4	3,5	-16,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I000305000003!	-19,6	1,4	-15,3	0	2,5	6,2	-10,7	1,7	-10,4	-10,3	3,8	3,2	-16,8
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-38,6	-36,9	-36,1	-38,8	-36,4	-13,8	-29,2	-36,7	-28	-27,1	-35,3	-35,7	-36,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-38,6	-37,1	-36,7	-39	-36,6	-14	-28,9	-36,8	-27,6	-26,7	-35,4	-35,6	-36,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-38,6	-37,2	-36,8	-39,1	-36,7	-14,4	-28,3	-37	-27,1	-26	-35,5	-35,7	-36,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-38,6	-37,3	-36,8	-39,1	-36,8	-14,5	-28,2	-37	-26,9	-25,8	-35,6	-35,9	-36,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-38,5	-37,4	-37	-39,2	-37,4	-16	-24,7	-37,3	-24,9	-21	-36,2	-35,3	-36,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-38,6	-37,5	-37,1	-39,3	-37,5	-16,3	-24,7	-37,3	-24,1	-19,4	-36,3	-35,4	-36,6
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-38,6	-37,6	-37,1	-39,4	-37,6	-16,6	-21,7	-37,4	-23	-15,7	-36,5	-36,6	-36,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000305000003!	-19	-2,2	-4,2	-1,2	0,9	1,4	4,7	-0,8	5,4	5	2,3	2,2	-0,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000305000003!	-19,2	-2,4	-5,5	-1,4	0,8	0,1	6,3	-2,7	5,4	5,1	2,1	2	-0,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000305000003!	-19,3	-2,5	-5,6	-1,6	0,6	-15,6	6,6	-2,5	6,5	6,8	2	1,8	-0,9
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		I00030500001!	0,2	1,6	1,7	0,1	2,4	5,1	8,5	1,9	10,7	10,4	3,8	3,4	2,9
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		I00030500001!	0,2	1,4	1,5	-0,3	1,8	3,5	12,3	1,5	14,2	14	3	3,3	2,8
PG_BA3.3_RTO Abluftöffnung		I00030500001!	-2,4	-1	-0,9	-2,5	-0,3	2,2	7,3	-0,8	8,7	8,6	0,9	1,2	0,4
PG_BA3.3_RTO Ventilator und Rohrleitungen		I00030500001!	1,6	3	3,1	1,3	3,6	6	10,7	3,1	13,1	12,8	4,9	5,5	4,4
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		I00030500001!	0,1	1,6	1,9	0	2,3	5,2	7,7	1,8	9,7	9,5	3,4	3,1	2,8
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		I00030500001!	0,1	1,5	1,6	-0,2	2,2	4,6	8,6	1,7	10,8	10,5	3,3	3	2,8
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		I00030500001!	0,1	1,4	1,4	-0,4	1,9	3,7	10,8	1,5	12,7	12,5	3,1	3,3	2,7
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		I00030500001!	0,1	1,2	1,3	-0,8	1,5	2,7	13,2	1,3	15,9	15,6	2,6	2,4	2,5
PG_BA3.3_Abladestelle A9, Lkw-Fahrtweg [19/8/2 Lkw]		I00030500002!	7,9	10,5	10	10,2	13,4	13	3,7	11,2	4,7	3,1	15,4	15,6	10,7
PG_BA3.3_Abladestelle C11, Lkw-Fahrtweg [12/5/2 Lkw]		I00030500002!	8,3	10,3	9	9,3	12,4	13,4	13,1	10,2	19,6	16,1	14,1	14,3	10,6
PG_BA3.3_Abladestelle A9, Elektrostapler [19/8/2 Lkw x 30 min]		I00030500002!	4,2	8,2	8,2	8,2	11,4	14,2	-5,9	9,5	-4,2	-4,7	11,9	11,4	6,5
PG_BA3.3_Abladestelle A9, Lkw in Ladezone [19/8/2 Lkw]		I00030500002!	-5	-0,2	-0,5	-0,4	2,9	6,4	-13,6	1	-10,9	-12,2	3,9	3,4	-2,2
PG_BA3.3_Abladestelle C11, Elektrostapler [12/5/2 Lkw x 30 min]		I00030500002!	3,5	5,9	1,8	4,5	7,5	4	10,2	5	10,2	9,9	7,7	7,7	6,7
PG_BA3.3_Abladestelle C11, Lkw in Ladezone [12/5/2 Lkw]		I00030500002!	-4,6	-2,2	-6,8	-3,9	-0,9	-4,7	2	-3,3	2,6	1,7	-0,4	-0,3	-1,1
PG_BA3.3_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		I00030500003!	-13	-11,6	-10	-17,5	-11,4	9,3	0,3	-15,6	1,4	4,7	-13,8	-11,5	-14,1
PG_BA3.4_Gebäude, Dach		I000306000000!	4,4	5,4	5,4	3,2	5,3	4,4	17,2	5,3	20,6	20,4	6,3	6	6,5
PG_BA3.4_Gebäude, Dachoberlichter 7%		I000306000001!	4,1	5,2	5,2	2,9	5,1	4,3	18,3	5,1	22,6	21,5	6,8	6,4	6,6
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		I000306000002!	2,5	3,5	2,3	1,2	3,3	2,1	16,1	3,1	19,7	19,8	4,2	4	4,4
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		I000306000003!	-17,7	-16,5	-22,5	-20,1	-18,8	-19,7	-12,8	-18	-11,4	-12,6	-19,1	-19	-16,2
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		I000306000003!	-18,1	-16,8	-20,9	-20,2	-17,6	-19,6	-12,9	-20,3	-11,6	-12,8	-18	-19	-17,8
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		I000306000003!	-18,9	-17,7	-23,3	-19,6	-17,9	-19,2	-13	-16,9	-12,2	-12,8	-17,9	-17,5	-16,6
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		I000306000003!	-36,8	-37,2	-36,7	-39,3	-37,2	-37	-1,8	-37,7	4,1	2,9	-36,3	-36,3	-36,2
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		I000306000003!	-35,8	-36,4	-35,9	-38,7	-36,6	-37,8	-2,5	-37	2,5	0,4	-34,3	-34,7	-35,2
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		I000306000003!	-35,1	-36	-35,5	-38,4	-36,3	-38	-3,2	-36,6	1,3	-1,2	-33,1	-34,2	-34,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		I000306000003!	-19,6	-18,6	-17,5	-20,7	-18,5	1,8	0,1	-18,6	0,7	5,5	-17,4	-17,4	-17,4
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		I000306000003!	-19,6	-18,7	-17,6	-20,8	-18,6	1,9	2,2	-19	0,3	8,3	-17,5	-17,5	-17,5
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		I000306000003!	-19,5	-18,8	-17,7	-20,9	-18,7	1,7	5,6	-19,1	1,8	12	-17,7	-17,6	-17,6
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		I000306000003!	2,1	3,8	-1,8	0,9	3	-18,7	-4,9	0,9	-2	-4	5	4,7	3,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		I000306000003!	1,9	3,3	-0,3	0,8	2,9	-18,9	-3,8	2,3	-1	-3,2	6,3	5,6	4,9
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		I000306000003!	2	3,2	-1,8	0,6	2,8	-19,1	-1,3	1	0	-1,4	6,8	4,9	3,6
PG_BA3.4_Einzelobjektabsaugungen (3x)		I00030600001!	5,8	6,9	6,9	4,7	6,8	6,3	21,9	6,8	27,2	25,5	8,2	8	8,4
PG_BA3.4_RTO Abluftöffnung		I00030600001!	-1,3	-0,2	-0,1	-2,3	-0,3	-1,2	13,9	-0,2	18,9	17,1	1,2	0,9	1,5
PG_BA3.4_RTO Ventilator und Rohrleitungen		I00030600001!	2,6	3,8	3,8	1,5	3,6	2,5	17,9	3,7	22,1	20,3	6,2	5,1	5,5
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		I00030600001!	1,4	2,5	2,6	0,2	2,3	0,8	15,6	2,4	19,6	17,4	4,5	4,1	4,2
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		I00030600001!	0,3	1,3	1,4	-0,9	1,3	1,5	16,4	1,3	21	20,2	2,5	2,3	2,6
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrtweg [19/8/2 Lkw]		I00030600002!	10,6	12,4	11,1	11,2	14,3	15,4	23,4	12,1	29,3	27	16	16,2	12,7
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw-Fahrtweg [12/5/2 Lkw]		I00030600002!	8,6	10,4	9,1	9,2	12,3	13,4	21,4	10,1	27,3	25	14	14,2	10,7
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Elektrostapler [19/8/2 Lkw je 30 min]		I00030600002!	11	12,3	5,7	8,8	11,6	-2,7	12,9	8,7	13,3	11,4	13,4	12,8	11,7
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw in Ladezone [19/8/2 Lkw]		I00030600002!	2,5	4,1	-3,5	0,3	3,1	-11,4	5,8	-0,2	6,4	4,4	5,1	4,6	3,4
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Elektrostapler [12/5/2 Lkw]		I00030600002!	-14,1	-11,2	-12,4	-10,5	-7	7,4	18,2	-10,3	26	22,7	-8,5	-8,6	-10,4
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [12/5/2 Lkw]		I00030600002!	-23,3	-19,6	-20,6	-19,2	-15,7	-1	11,3	-19	20,1	16,2	-16,8	-16,6	-18,6
PG_BA3.4_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		I00030600003!	-7,1	-10,6	-9,7	-17,5	-11,4	-14,7	27,1	-15,7	33	31,3	-14	-13,4	-13,6
PG_Nebengebäude Abwasserpumpwerk		I0004001!	4,3	6,2	6,6	5,5	9	5,7	2,8	6,3	3,1	1,8	10,2	10	8,3
PG_Nebeneinrichtung Lager_Lkw-Entladung Silofahrzeug		I000401!	11,6	12,3	2	1,5	6,6	-1,5	17	0,1	16,5	15,8	2,6	0,9	4,2
PG_Nebeneinrichtung Notstrom/Sprinkler, Anlieferung Diesel [0/2/0 Lkw]		I000402!	13,3	16,2	7,7	9,4	15,3	4,6	17,5	8,4	14,8	13,1	12,3	12,3	9,3
PG_Nebeneinrichtung 2 x Notstromdiesel, Kaminmündung (Probetrieb)		I00040200!	8,7	9,8	9,8	3,5	9,7	3,1	12,7	5,6	14,6	13,9	7,3	6,9	7,4
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Raumbelüftung (Probetrieb)		I00040200!	-7,1	-7,2	-8,1	-13,3	-7,2	-16,2	1,1	-11,9	1,1	-0,8	-10,3	-10,5	-10,3
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Raumbelüftung (Probetrieb)		I00040200!	-7,3	-7,1	-8</										

Quelle			Teilpegel Tag+Rz												
Bezeichnung	M.	ID	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Abgaskamin Mündung		I00040200!	10,5	11,7	11,7	5,3	11,5	4,8	14,2	7,5	16,4	15,4	9,1	8,7	9,3
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Abgaskamin Mündung		I00040200!	10,4	11,5	11,5	5,2	11,4	4,9	14,5	7,4	16,8	15,8	8,9	8,5	9,1
PG_Nebeneinrichtung 2 x Notstromdiesel (Probetrieb 1h)		I00040200!	8	8	2,2	0,4	5,1	-5,1	12,2	1	11,1	10,6	2,4	2,6	2,3
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Dach		I00040200!	3,5	2,9	-4,7	-5,4	0,9	-4,9	5,1	-3,8	6,1	4,1	-1,9	-1,7	-2,9
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Dach		I00040200!	4	3,2	-4,7	-2,6	4	-7,1	4,5	-4	4,4	3,7	0,7	-0,4	-3,4
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Fassade		I00040200!	3,8	2,7	-3,2	-1,5	5,1	-7,5	4,6	-3,5	5,1	4,2	1,3	0,3	-3,4
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Fassade		I00040200!	3,2	2,2	-3,5	-4,6	1,8	-4,5	5,5	-3	6,5	4,6	-1,1	-0,7	-3,6
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		I000403!	4,7	6,6	6,2	2,5	4,9	3,3	8,5	6,3	11,4	9,4	9,4	8,9	9
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		I000403!	4,7	6,5	6,1	4,5	6,9	3,1	8,4	6,5	11,6	9,6	9,7	9,6	9
PG_Nebengebäude Kommunikation_Einzelobjektabsaugung		I000403!	1,7	3,6	3,5	-0,4	2	0,3	5,4	1,3	8,3	6,2	4,4	4	6
PG_Nebengebäude Kommunikation, Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]		I000403!	16,4	18,4	11,4	13,1	15,3	14,7	13,3	15,8	16,2	14,7	17,1	17,1	17,2
PG_Nebengebäude Feuerwehr_Zentrallüftungsgerät		I000404!	2,4	3,9	3,9	1,7	4	1,5	10	3,8	13,5	11,3	6,1	5,8	6,1
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Übungsfläche		I000404!	20,9	19,4	11	14,2	19,9	12,1	24,7	15,8	24	21,7	14,9	15,2	12,5
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m², offen]		I000404!	-7,5	-6,1	-7,6	-5,4	-2,9	-3,3	16,7	-8,9	15,4	13,1	-2,5	-3	-5,5
PG_Nebengebäude Technik, Dach		I0004050000!	-5,1	-3,6	-3,6	-5,6	-3,4	-5,7	1,6	-3,7	5	2,8	-1,3	-1,7	-1,4
PG_Nebengebäude Technik, Fassade		I000405000101!	-2,3	0,1	-3,1	-1,9	0	-2,4	2,2	0,1	4,9	2,9	1,5	1,3	1,2
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Westfassade [10 x 8 m²]		I0004050002!	-5,7	-4,9	-11,7	-6	-5,2	-4,1	2,2	-4,1	2,3	1,1	-4,1	-3,9	-6,3
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Ostfassade [10 x 8 m²]		I0004050002!	-5	-3,6	-11	-4,5	-2,5	-6,6	-3,3	-3,7	-0,5	-2,4	-2,3	-2,6	-4,7
PG_Nebengebäude Technik_Zentrallüftungsgerät		I00040501!	2,4	3,9	4	1,9	4,2	1,8	9,2	3,9	12,3	10,5	6,4	6,1	6,2
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 1		I00040501!	7,4	9,3	9,4	7,3	9,6	7	15,6	9,1	19,4	17	12,8	13,5	12,6
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 2		I00040501!	7,4	9,3	9,4	7,4	9,7	7,1	15,4	9,2	19,2	16,9	12,9	13,6	12,6
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 3		I00040501!	7,3	9,2	9,3	7,2	9,6	7,1	15,6	9,1	19,4	17,1	12,7	13,4	12,5
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 4		I00040501!	7,3	9,3	9,3	7,3	9,6	7,2	15,5	9,1	19,3	16,9	12,8	13,5	12,5
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 5		I00040501!	7,2	9,1	9,2	7,1	9,5	7,2	15,8	8,9	19,6	17,3	12,5	13,3	12,3
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 6		I00040501!	7,2	9,1	9,2	7,2	9,5	7,2	15,6	9	19,4	17,1	12,6	13,3	12,3
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 7		I00040501!	7,1	9	9,1	7,1	9,4	7,2	15,8	8,9	19,7	17,3	12,5	13,2	12,2
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 8		I00040501!	7,1	9,1	9,1	7,1	9,5	7,3	15,6	8,9	19,5	17,2	12,5	13,3	12,2
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		I0004050200!	4,4	5,8	-0,4	5,7	6,3	7,4	-8,1	6,1	8,2	7,2	9	9,3	6,6
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		I0004050200!	4,2	5,6	-1	4	7,8	7,3	-8,1	5,7	-5,6	-7,2	6,7	7,1	7,6
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		I0004050200!	4,9	6,3	-1	6	8	5,2	-8	6,5	5,8	3,4	7,8	7,8	6,5
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		I0004050201!	4,3	5,7	-1	4,2	6,1	4,7	1,1	5,9	11	8,1	6,8	7,8	7,6
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		I0004050201!	4,8	6,2	-1	4,7	6,6	5,3	7,5	6,4	7,3	5,2	8,1	7,5	6,5
PG_Nebengebäude Entsorgung, Lkw Waage [28/8/0 Lkw]		I0004060001!	0,5	2,3	-7,2	-3,3	-1,9	-1,6	8,8	-5,4	5,2	2,9	-1,6	-1,7	-1,2
PG_Nebengebäude Entsorgung (extern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrweg [14/4/0 Lkw]		I0004060001!	10,9	12,7	10,8	11,4	14	11,8	15,6	12	19	16,6	18,1	17,9	15,1
PG_Nebengebäude Entsorgung (intern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrweg [14/4/0 Lkw]		I0004060001!	10,9	12,7	10,8	11,4	14	11,8	15,6	12	19	16,6	18,1	17,9	15,1
PG_Nebengebäude Entsorgung, Abladestelle D1, Containerwechsel [28/8/0 Lkw]		I0004060001!	16,3	16,7	10	13,4	15,5	14,7	24,5	12,1	25,1	23	17,7	15,8	15,8
PG_Nebengebäude Entsorgung, Elektroapler [2 tags, 1 nachts]		I00040601!	13	13,5	6,5	11,1	13,3	11,9	20,5	9,6	22	19,9	14,7	13,1	12,7
PG_Nebengebäude NSM, Dach		I0004070000!	-2,9	-1,8	-2,4	-4,4	-2,3	-6	4,3	-2,1	6,2	4,6	0,2	-0,8	0,2
PG_Nebengebäude NSM, Dachoberlichter 10 %		I0004070001!	-4	-2,7	-3,8	-5,4	-3,3	-7,2	4,7	-3,1	6,9	4,8	0,5	-1,5	-0,5
PG_Nebengebäude NSM, Fassade		I0004070002!	-3,8	-2,8	-5,4	-5,6	-3,7	-7,5	3,6	-4,3	5,4	3,9	-2,7	-3,1	-1,9
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Nordfassade		I0004070003!	-14,3	-13,2	-20,4	-17,5	-16,2	-20,4	-9,6	-18,3	-7,4	-9,9	-16	-17,3	-14,9
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Westfassade		I0004070003!	-14,1	-12,8	-18,6	-16	-21,1	-35,8	-21,3	-15,7	-21,6	-13	-35,8	-14,6	-12,6
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Ostfassade		I0004070003!	-32,4	-31,8	-31,6	-21,4	-32,2	-18,3	-4,9	-21,8	-2,9	-5,2	-2,9	-19,6	-18
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-31,4	-31,5	-32,2	-34,1	-32	-35,8	-6,4	-32,4	-4,2	-5,8	-28,7	-30,6	-29,6
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-31,5	-31,6	-32,3	-34,1	-32,1	-35,7	-6,2	-32,5	-3,4	-5,7	-28,8	-30,7	-29,7
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-31,6	-31,6	-31,4	-34,2	-32,1	-35,7	-6,1	-32,5	-3,3	-5,5	-28,8	-30,8	-29,8
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-31,6	-31,7	-31,4	-34,2	-32,1	-35,7	-6	-32,6	-3,2	-5,4	-28,9	-30,9	-29,9
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		I00040701!	3,1	4,4	4,3	1,7	3,8	-0,1	12,7	4,1	14,2	12,1	7,7	5,7	6,7
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		I00040701!	3,1	4,3	4,2	1,7	3,7	-0,1	12,7	4,1	14,3	12,1	7,6	5,6	6,6
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		I00040701!	3	4,2	4,1	1,6	3,7	0	12,2	4	14,5	12,3	7,5	5,5	6,5
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Elektroapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)		I00040702!	9,8	11,6	2,9	5,9	6,9	4,3	20,7	5,2	21,4	19	7,3	5,8	9
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2 (extern), Lkw-Fahrweg [24/6/0 Lkw]		I0004070301!	12,4	14,4	12,7	13,4	15,8	13,8	17	14	20,7	18,2	20,2	20	17,2
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2 (intern), Lkw-Fahrweg [24/6/0 Lkw]		I0004070301!	12,4	14,4	12,7	13,4	15,8	13,8	17,1	14	20,7	18,2	20,2	20	17,2
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Elektroapler [48/12/0 Lkw je 30 min]		I0004070301!	12,7	14,4	5,7	8,6	9,8	7	23,4	7,9	24,1	21,7	10	8,5	11,7
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Lkw Ladezone [48/12/0 Lkw]		I0004070301!	4,5	6,1	-3,4	-0,4	0,7	-1,4	16,2	-1,5	16,8	14,3	1,1	-0,5	2,9

Tabelle C 21. Teilbeurteilungspegel Nacht Planfall ②.

Quelle			Teilpegel Nacht												
Bezeichnung	M.	ID	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Ausfahrt [263/113/28 Lkw]		I000000!	9	12	11	12,9	14,1	12,1	5	13,1	6,3	4,4	19	18,5	16,3
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Einfahrt [263/113/28 Lkw]		I000000!	9,2	12,1	11	13,1	13,9	12,1	5,1	13,2	6,4	4,4	19	18,7	16,4
PG_Pforte Logistik, Lkw-Geräusche [263/113/28 Lkw]		I000000!	10,5	13,7	12,3	15,9	17,1	15,1	4,2	15,1	5,8	4	21,8	20,7	18,7
PG_Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Ausfahrt (90/90/18 Pkw)		I000001!	-6,9	-3,7	-4,5	-3,9	-3,2	-3,8	-9,7	-2,5	-9,2	-11	1,3	0,5	-0,4
PG_Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Einfahrt (90/90/18 Pkw)		I000001!	-7,4	-4,1	-4,6	-2,6	-2	-1,8	-7,7	-2,6	-6,2	-8,4	3,1	2,9	-0,7
PG_Parkplatz P2 [290/290/206 Bew]		I000002!	1,6	3,5	-1,2	3,9	6	12	0,5	5,7	1,4	0,2	7,9	7,3	5,8
PG_Parkplatz P3 [290/290/206 Bew]		I000002!	1,8	4	3,1	5,2	6,6	12,1	0,7	5,8	0,9	0,4	8,7	8	7,4
PG_Parkplatz P4 [62/62/44 Bew]		I000002!	-5,8	-3,5	-3,4	-3,4	-2	4,9	4,9	-1,9	7,2	-4,8	0,4	-0,2	-0,6
PG_Parkhaus P1, Zufahrt (886/886/627 Bew)		I000003!	-1,4	2,6	1,6	4,1	5,9	8,3	-9,7	4,2	-7,8	-9	8,1	7,2	4,3
PG_Parkhaus P1, Dach		I000003!	-4,7	-2,9	-2,2	-2,4	-1,8	1,5	-1,1	-0,9	-0,8	-1,9	1,7	1,2	0,8
PG_Parkhaus P1, Ebene 1		I000003!	11,5	14,2	14,3	14,5	15,5	18,9	8,7	15,7	10	8,7	19,1	18,4	17,7
PG_Parkhaus P1, Ebene 2		I000003!	9,1	11,9	12,3	12	13	16,5	7,4	13,2	8,2	7,1	16,7	16	15,5
PG_Parkhaus P1, Ebene 3		I000003!	3,3	6,1	6,4	6	6,8	10,4	3,6	7,5	4,2	3,1	10,7	10,1	9,5
PG_Parkplatz Lkw [263x2/113x2/28x2 Bew]		I000004!	15,3	17,4	14,4	17,4	18,6	16,1	11,2	18,8	12,4	10,1	25,1	25,1	23
PG_Parkplatz Busse, Fahrweg [58/58/40 Bew]		I000005!	7,4	10,7	10	11,9	12,5	11	7,2	11,7	8,8	6,7	17,5	17	14,6
PG_Parkplatz Busse [58/58/40 Bew]		I000005!	2,6	5,9	5,3	7,4	8,4	6,2	2,7	7	4,5	2,3	12,8	12,1	9,9
PG_Parkplatz Besucher [150/50/20 Bew]		I000006!	-7,1	-3,7	-4,1	-2,9	-2,2	-2,6	-4,5	-2,7	-5,4	-7,5	2,9	2,8	0

S:\M\Proj\175\M175459\MI75459_08_BER_2D.DOCX:09.02.2024

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht													
Bezeichnung			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D	
PG_Parken im Werk, 35 Stellplätze Sonstige, Fahrweg Pkw [40/40/8 Bew]		I0000071	3,7	5,7	4,1	6,6	7,1	7,2	10,3	7,5	14,3	11,7	13,6	13,5	10,6	
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange, Fahrweg Pkw [140/140/28 Bew]		I0000071	4,2	5,5	-0,2	6,6	6,4	7,7	12,6	7,5	12,8	10,8	9,9	10,3	7,4	
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze südlich BA 1 (40/40/8 Bew)		I0000071	-9,4	-8,8	-17,7	-12,4	-13	-15,2	-0,5	-13,7	-0,6	-0,4	-11,3	-12,7	-9,2	
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze westlich BA 1 (40/40/8 Bew)		I0000071	-9,1	-5,9	-7,3	-4	-3,8	-17,2	-12,6	-3,5	-13	-14,4	4,4	3	0,7	
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange (140/140/28 Bew)		I0000071	-7,4	-6,1	-13,5	-5,4	-5,5	-2,9	2	-4,3	1,7	-0,2	-2,5	-1,9	-3,7	
PG_Parken im Werk, Hauptpforte Haltepunkt Pkw [180/180/36 Bew]		I0000071	-9,6	-6	-8,3	-5,9	-5,1	-4,4	-13,2	-4,1	-13	-14,8	-0,3	-1,3	-3,6	
PG_BA1_Gebäude, Dach		I0003000000!	9,8	11,4	11,3	11,2	11,5	9,3	15,2	13,1	17,4	15,9	16	15,4	15,8	
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5%)		I0003000001!	1,8	3,8	3,9	4,1	4,5	2,1	6,2	5,7	9	7,1	9,6	9,6	8,6	
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5%)		I0003000001!	1,9	3,4	3,4	2,8	3	0,6	9,3	5	12,1	10	9,2	7,4	8,1	
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10%)		I0003000001!	6,5	8,1	8,1	8	8,3	5,9	12,1	9,9	15	12,9	13,4	12,5	12,9	
PG_BA1_Gebäude, Fassade		I000300000201!	-10,7	-0,9	-3,4	-0,6	-0,1	-2,1	-10,1	1,1	-9,5	-9,8	4,8	4,1	-4,5	
PG_BA1_Gebäude, Fassade		I000300000201!	-4	-3,1	-5,4	-3,2	-3,8	2,2	10,8	-1,2	12,3	11	0,3	-0,1	-0,5	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000300000301!	-16,6	-15,4	-14	-16,2	-16,1	-19,8	9,2	-14	11,8	9,6	-9,2	-11,6	-10,2	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000300000301!	-17,1	-16	-14,6	-16,7	-16,5	8,3	-14,6	13,4	11	-9,8	-12,2	-11,1		
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000300000301!	-17,6	-16,5	-15,1	-17,1	-16,9	-3,8	10,6	-15	13,8	11,5	-10,3	-12,8	-11,8	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000300000301!	-17,9	-16,8	-15,5	-17,3	-17,1	-19,1	11,1	-15,3	9,6	7,1	-10,7	-13,2	-12,3	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000300000301!	-18,2	-17,2	-15,9	-1,7	-1,6	-3,1	11,6	-15,7	11,3	8,9	3,7	1,4	-12,9	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-32,4	-32,1	-34,7	-32	-31,8	-19,3	-8	-33,6	-8,4	-10,7	-28,9	-29,1	-30,3	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-34	-33	-35,4	-32,6	-29,2	-19,4	-15,9	-34,1	-14,2	-16,4	-29,1	-29,9	-31	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-21,2	-20,6	-28	-19,3	-19,1	-19,4	-13,1	-18,8	-9,1	-13,7	-18,1	-18,2	-20,9	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-37,8	-36,1	-35,2	-35,8	-35,7	-19	-14,8	-34,1	-15,4	-17,3	-31,3	-30,4	-31,9	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-37,8	-36,1	-35,2	-35,7	-35,6	-17	-14,6	-34,1	-12,5	-14,4	-31,2	-30,4	-31,9	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-24,6	-24,4	-30,4	-24	-27,7	-17,1	-14,5	-23,2	-12,6	-14,5	-23,4	-22,7	-23,5	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-37,7	-35,7	-34,5	-23,9	-22	-18,3	-12,9	-21,5	-10,6	-12,8	-23,1	-21,4	-31,9	
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		I000300001!	7	8,4	8,4	8,3	8,5	5,9	14,1	10,2	16,5	14,2	15,3	13,7	13,2	
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		I000300001!	6,9	9	8,8	9,1	9,5	6,9	11,5	10,8	14,6	12,4	14,9	15	14,3	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	2,6	4,8	4,7	4,9	5,2	1,6	5,7	6,6	8,7	6,4	10,7	11	10,1	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	2,4	4,7	4,6	4,6	4,8	1,2	6,2	6,5	9,2	6,9	10,3	9,9	10,1	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	2,5	4,3	4,3	4,2	4,2	0,6	7,2	6	10,1	7,8	11,2	9,6	9,7	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	1,1	3,1	3,5	3,4	3,7	2,7	6,6	4,9	9,3	7,6	8,4	8,4	7,5	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	1,1	2,9	3	3	3,4	2,2	7,4	4,8	10,1	8,4	7,9	8,2	7,4	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	1,6	3,5	3,7	3,6	4	1,8	6,9	5,4	10	7,8	8,9	8,4	8,4	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	1,7	3,4	3,4	3,2	3,4	1,2	8	5,2	11	8,8	8,2	7,9	8,2	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	1,1	2,8	2,8	2,6	2,9	1,4	8,5	4,6	11,8	9,5	7,4	7	7,3	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	2,4	3,9	4	3,2	3,3	-0,1	8,9	5,5	11,6	9,4	9,9	7,8	9	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	1,1	2,5	2,5	2	2,2	0,7	10,8	4,3	13,3	11,1	8,2	6,7	6,9	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	0,9	2,2	2,3	1,8	2	0,8	11,3	4	14	11,6	6,9	6,4	6,5	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	0,9	2,5	2,5	2,4	2,7	1,5	8,8	4,4	12,2	9,9	7	6,7	6,9	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	0,9	2,6	2,8	2,8	3,1	2,3	7,5	4,6	10,4	8,6	7,6	7,8	7,1	
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		I000300001!	2,6	4,6	4,7	4,7	4,7	0,7	6,5	6,6	9,5	7,1	11,1	10,5	10,6	
PG_BA1_RTO 1 Abluftöffnung		I000300001!	0,3	2,1	1,9	1,8	2	-1,6	5,7	3,7	8,1	5,7	9,5	7,8	7,2	
PG_BA1_RTO 2 Abluftöffnung		I000300001!	-1,2	0,2	0,4	0,4	0,6	-0,8	6,7	2,4	10	7,7	5	4,7	5	
PG_BA1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen		I000300001!	4,1	5,9	5,9	5,6	5,8	1,9	9,2	7,5	12,2	10,1	12,9	10,5	11,4	
PG_BA1_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		I000300001!	2,6	4,3	4,3	4	4,3	2,8	10,7	6,1	14,1	11,8	8,8	8,6	8,9	
PG_BA1_Abladestelle C4 bis C6, Lkw-Fahrweg Route Nacht [0/0/6 Lkw]		I0003000201!	13,2	14	10,4	14,9	15,2	15,7	23,1	15,9	23,8	21,9	19,8	20,4	16	
PG_BA1_Abladestelle C4 bis C6, Elektrostopler [51/24/6 Lkw x 30 min]		I0003000201!	10,5	2,3	-1,6	6,1	6,6	6,4	23,2	2,4	25,1	23	10,9	8,3	6,1	
PG_BA1_Abladestelle C4 bis C6, Lkw Ladezone [51/24/6 Lkw]		I0003000201!	1,6	-6,5	-10	-1,6	-1,1	-1,1	15,6	-6	17,5	15,4	3,2	0,5	-1,8	
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Tor in Westfassade [76/32/8 Lkw]		I00030100!	3,5	6,3	6,4	6,6	7,1	-11,5	-14,5	8	-11,9	-14	14,4	15,2	12,6	
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Tor in Westfassade [76/32/8 Lkw]		I00030100!	-3,2	-7,8	-8,2	-12,9	-11,7	5,6	-12	1,5	-9,3	-11,1	-7,4	4,1	1,9	
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrweg 1 [76/32/8 Lkw]		I00030100!	9,6	12,4	12,1	13,4	13,7	10,6	-2,5	14,5	-0,6	-2,8	20,7	22,2	18,4	
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrweg 2 [76/32/8 Lkw]		I00030100!	4,4	7,5	6,9	9,5	9,9	9,3	4,8	10,7	6,5	4,2	15,6	16,3	10,9	
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Dach [76/32/8 Lkw]		I00030100!	3,6	6,7	7,3	9,4	10	7	-4,9	10,4	-3,4	-4,6	15,3	15,6	10	
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Fassade [76/32/8 Lkw]		I00030100!	-3,3	4,1	2,1	7,9	8,3	5,6	-7,5	9,3	-5,8	-6,9	13,8	14,2	4,3	
PG_BA 2 Gebäude, Dach		I000302000000!	8	9,3	9,2	9,4	9,7	11,2	17,5	11,2	19,4	19,4	12,8	12,4	12,5	
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5%)		I000302000001!	-0,3	1,3	1,5	1,7	2,2	4,5	7,9	3,3	10,3	9,4	5,6	5,2	4,9	
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5%)		I000302000001!	-0,2	1,1	1,1	0,9	1,2	2,3	12,4	2,9	16	14,6	4,7	4,3	4,6	
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10%)		I000302000001!	6,6	8,1	8,1	8,2	8,5	10,2	16,9	10	19,8	18,7	12,1	12,2	11,7	
PG_BA2_Gebäude, Fassade		I00030200000201!	1,1	4,2	0,7	4,4	4,5	5,2	8,8	6,2	10,4	10	7,9	7,4	5	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I00030200000301!	-19,5	0,8	-15,1	2,5	3,1	4,4	-12,6	3,6	-9,3	-11,4	7,2	5	-13,6	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I00030200000301!	-19,8	1,7	-15,5	2,2	2,8	4,7	-12,6	3,7	-9,1	-11,2	6,8	6,6	-14	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I00030200000301!	-20	1,4	-15,8	1,9	2,4	4,7	-12,5	3,5	-9,4	-11,1	6,3	6,2	-14,4	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I00030200000301!	-20,2	1,1	-16	1,6	2,1	4,9	-12,4	3,2	-9,3	-11	6	5,4	-14,8	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I00030200000301!	-20,6	0,7	-16,5	1,2	1,7	5,2	-12,3	2,8	-9,1	-10,8	5,3	4,8	-15,4	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I00030200000301!	-21	2,6	-16,3	0,7	1,2	5,6	-12,2	2,3	-10,1	-10,6	4,6	4,1	-16	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301!	-19,2	-18,3	-17	-18,6	-18,3	0,5	5,1	-16,7	8	5,5	-14,5	-14,5	-14,4	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301!	-19,5	-18,6	-17,4	-18,9	-1	0,5	4,9	-17	7,6	5,3	-15	-14,9	-14,9	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301!	-19,8	-19	-17,8	-1,5	-1,3	0,6	4,8	-17,2	7,5	5,2	4	2,3	-15,3	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301!	-20,1	-3,1	-7,2	-1,8	-1,6	0,8	4,7	0,1	7,4	5,1	1,5	1,6	2,1	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301!	-20,4	-3,5	-7	-0,7	-0,5	1	4,6	0	6,5	5	2,8	1,2	0,4	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I00030200000301!	-20,7	-3,8	-6,4	-1	-0,8	1,2	4,6	-0,6	6,5	5	2,6	2,4	-0,2	
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I00030200000301!	-19,5	-18,6	-26,9	-18,8	-19,6	-18,1	-31,5	-						

Table with columns: Quelle, Bezeichnung, M., ID, Teilpegel Nacht (IO 1-10), IO A1-A2, IO B, IO C, IO D. Contains noise measurement data for various locations like PG_BA2 and PG_BA3.

S:\MIP\ro\175\175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA3.3_Gebäude, Dach		I000305000000!	1,9	3,1	3,1	3,2	3,5	6,9	12,6	5,1	14,9	14,9	6,2	5,9	5,9
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Süd 5 %)		I000305000001!	-6,5	-5,3	-5,3	-5,3	-5,1	-2,2	8	-3,3	10,6	10,4	-2	-2,1	-2,1
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Nord 5 %)		I000305000001!	-6,4	-4,9	-4,7	-4,6	-4,1	0,5	3,2	-2,9	4,8	4,7	-1,1	-1,6	-1,8
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (Fertigung 10 %)		I000305000001!	0,5	1,8	1,8	1,9	2,3	6	12,3	3,8	14,3	14,1	5,3	5,5	5
PG_BA3.3_Gebäude, Fassade		I000305000002!	-8,8	-4,2	-7,9	-3,7	-3,4	5,6	4,4	-2	6,6	6,3	-0,6	-1,1	-5,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I000305000003!	-21,2	-0,1	-16	0,5	0,9	5,8	-12,2	2,1	-10,1	-10,6	4,3	3,8	-16,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I000305000003!	-21,4	-0,3	-17,1	0,2	0,8	6	-12,2	1,9	-10	-10,5	4	3,5	-16,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		I000305000003!	-21,5	-0,5	-17,2	0	0,6	6,2	-10,7	1,7	-10,4	-10,3	3,8	3,2	-16,8
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-40,5	-38,9	-38	-38,8	-38,3	-13,8	-29,2	-36,7	-28	-27,1	-35,3	-35,7	-36,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-40,5	-39	-38,7	-39	-38,5	-14	-28,9	-36,8	-27,6	-26,7	-35,4	-35,6	-36,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-40,5	-39,2	-38,7	-39,1	-38,7	-14,4	-28,3	-37	-27,1	-26	-35,5	-35,7	-36,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-40,5	-39,2	-38,7	-39,1	-38,7	-14,5	-28,2	-37	-26,9	-25,8	-35,6	-35,9	-36,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-40,5	-39,4	-39	-39,2	-39,3	-16	-24,7	-37,3	-24,9	-21	-36,2	-35,3	-36,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-40,5	-39,4	-39	-39,3	-39,4	-16,3	-23,7	-37,3	-24,1	-19,4	-36,3	-35,4	-36,6
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000305000003!	-40,5	-39,5	-39,1	-39,4	-39,5	-16,6	-21,7	-37,4	-23	-15,7	-36,5	-36,6	-36,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000305000003!	-20,9	-4,1	-6,1	-1,2	-1	1,4	4,7	-0,8	5,4	5	2,3	2,2	-0,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000305000003!	-21,1	-4,3	-7,5	-1,4	-1,2	0,1	6,3	-2,7	5,4	5,1	2,1	2	-0,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		I000305000003!	-21,2	-4,5	-7,5	-1,6	-1,3	-15,6	6,6	-2,5	6,5	6,8	2	1,8	-0,9
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		I00030500001!	-1,8	-0,4	-0,2	0,1	0,5	5,1	8,5	1,9	10,7	10,4	3,8	3,4	2,9
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		I00030500001!	-1,8	-0,5	-0,5	-0,3	-0,1	3,5	12,3	1,5	14,2	14	3	3,3	2,8
PG_BA3.3_RTO Abluftöffnung		I00030500001!	-4,3	-2,9	-2,8	-2,5	-2,2	2,2	7,3	-0,8	8,7	8,6	0,9	1,2	0,4
PG_BA3.3_RTO Ventilator und Rohrleitungen		I00030500001!	-0,3	1,1	1,2	1,3	1,7	6	10,7	3,1	13,1	12,8	4,9	5,5	4,4
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		I00030500001!	-1,9	-0,3	0	0	0,4	5,2	7,7	1,8	9,7	9,5	3,4	3,1	2,8
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		I00030500001!	-1,8	-0,5	-0,4	-0,2	0,2	4,6	8,6	1,7	10,8	10,5	3,3	3	2,8
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		I00030500001!	-1,8	-0,5	-0,5	-0,4	0	3,7	10,8	1,5	12,7	12,5	3,1	3,3	2,7
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		I00030500001!	-1,9	-0,7	-0,7	-0,8	-0,5	2,7	13,2	1,3	15,9	15,6	2,6	2,4	2,5
PG_BA3.3_Abladestelle A9, Lkw-Fahrweg [19/8/2 Lkw]		I00030500002!	5,9	8,5	8	10,9	11,4	13,8	4,4	11,9	5,5	3,8	16,1	16,4	11,4
PG_BA3.3_Abladestelle C11, Lkw-Fahrweg [12/5/2 Lkw]		I00030500002!	8,3	10,3	9	12	12,4	16,1	15,8	12,9	22,3	18,9	16,9	17	13,3
PG_BA3.3_Abladestelle A9, Elektro Stapler [19/8/2 Lkw x 30 min]		I00030500002!	2,2	6,2	6,2	8,9	9,4	14,9	-5,2	10,3	-3,5	-3,9	12,6	12,1	7,2
PG_BA3.3_Abladestelle A9, Lkw in Ladezone [19/8/2 Lkw]		I00030500002!	-7	-2,2	-2,5	0,3	0,9	7,1	-12,9	1,8	-10,2	-11,5	4,7	4,1	-1,5
PG_BA3.3_Abladestelle C11, Elektro Stapler [12/5/2 Lkw x 30 min]		I00030500002!	3,5	5,9	1,8	7,2	7,5	6,8	12,9	7,7	12,9	12,6	10,4	10,4	9,4
PG_BA3.3_Abladestelle C11, Lkw in Ladezone [12/5/2 Lkw]		I00030500002!	-4,6	-2,2	-6,8	-1,1	-0,9	-2	4,7	5,4	4,5	2,3	2,4	1,6	
PG_BA3.4_Gebäude, Dach		I000306000000!	2,5	3,5	3,5	3,2	3,4	4,4	17,2	5,3	20,6	20,4	6,3	6	6,5
PG_BA3.4_Gebäude, Dachoberlichter 7%		I000306000001!	2,2	3,2	3,3	2,9	3,1	4,3	18,3	5,1	22,6	21,5	6,8	6,4	6,6
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		I000306000002!	0,6	1,6	0,4	1,2	1,4	2,1	16,1	3,1	19,7	19,8	4,2	4	4,4
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		I000306000003!	-19,6	-18,4	-24,5	-20,1	-20,8	-19,7	-12,8	-18	-11,4	-12,6	-19,1	-19	-16,2
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		I000306000003!	-20	-18,8	-22,9	-20,2	-19,5	-19,6	-12,9	-20,3	-11,6	-12,8	-18	-19	-17,8
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		I000306000003!	-20,8	-19,6	-25,2	-19,6	-19,8	-19,2	-13	-16,9	-12,2	-12,8	-17,9	-17,5	-16,6
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		I000306000003!	-38,8	-39,1	-38,6	-39,3	-39,2	-37	-1,8	-37,7	4,1	2,9	-36,3	-36,3	-36,2
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		I000306000003!	-37,7	-38,4	-37,8	-38,7	-38,5	-37,8	-2,5	-37	2,5	0,4	-34,3	-34,7	-35,2
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		I000306000003!	-37	-38	-37,4	-38,4	-38,2	-38	-3,2	-36,6	1,3	-1,2	-33,1	-34,2	-34,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		I000306000003!	-21,6	-20,6	-19,5	-20,7	-20,4	1,8	0,1	-18,6	0,7	5,5	-17,4	-17,4	-17,4
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		I000306000003!	-21,5	-20,6	-19,5	-20,8	-20,6	1,9	2,2	-19	0,3	8,3	-17,5	-17,5	-17,5
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		I000306000003!	-21,4	-20,7	-19,6	-20,9	-20,7	1,7	5,6	-19,1	1,8	12	-17,7	-17,6	-17,6
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		I000306000003!	0,2	1,8	-3,7	0,9	1,1	-18,7	-4,9	0,9	-2	-4	5	4,7	3,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		I000306000003!	0	1,4	-2,2	0,8	1	-18,9	-3,8	2,3	-1	-3,2	6,3	5,6	4,9
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		I000306000003!	0,1	1,3	-3,7	0,6	0,9	-19,1	-1,3	1	0	-1,4	6,8	4,9	3,6
PG_BA3.4_Einzelobjektabsaugungen (3x)		I00030600001!	3,8	4,9	5	4,7	4,9	6,3	21,9	6,8	27,2	25,5	8,2	8	8,4
PG_BA3.4_RTO Abluftöffnung		I00030600001!	-3,3	-2,1	-2,1	-2,3	-2,2	-1,2	13,9	-0,2	18,9	17,1	1,2	0,9	1,5
PG_BA3.4_RTO Ventilator und Rohrleitungen		I00030600001!	0,7	1,9	1,9	1,5	1,7	2,5	17,9	3,7	22,1	20,3	6,2	5,1	5,5
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		I00030600001!	-0,5	0,6	0,6	0,2	0,4	0,8	15,6	2,4	19,6	17,4	4,5	4,1	4,2
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		I00030600001!	-1,7	-0,6	-0,6	-0,9	-0,6	1,5	16,4	1,3	21	20,2	2,5	2,3	2,6
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrweg [19/8/2 Lkw]		I00030600002!	8,6	10,4	9	11,9	12,3	16,1	24,1	12,9	30	27,7	16,8	16,9	13,5
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw-Fahrweg [12/5/2 Lkw]		I00030600002!	8,6	10,4	9	11,9	12,3	16,1	24,1	12,9	30	27,7	16,8	16,9	13,5
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Elektro Stapler [19/8/2 Lkw je 30 min]		I00030600002!	9	10,3	3,7	9,5	9,6	-2	13,6	9,4	14	12,1	14,1	13,5	12,4
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw in Ladezone [19/8/2 Lkw]		I00030600002!	0,5	2,1	-5,5	1	1,1	-10,7	6,5	0,5	7,1	5,1	5,8	5,3	4,1
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Elektro Stapler [12/5/2 Lkw]		I00030600002!	-14,1	-11,2	-12,4	-7,7	-7	10,1	20,9	-7,5	28,7	25,4	-5,8	-5,9	-7,7
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [12/5/2 Lkw]		I00030600002!	-23,3	-19,7	-20,7	-16,5	-15,7	1,8	14,1	-16,2	22,8	18,9	-14	-13,9	-15,9
PG_Nebengebäude Abwasserpumpwerk		I000400!	2,3	4,3	4,7	5,5	7,1	5,7	2,8	6,3	3,1	1,8	10,2	10	8,3
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		I000403!	2,8	4,6	4,3	2,5	3	3,3	8,5	6,3	11,4	9,4	9,4	8,9	9
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		I000403!	2,8	4,6	4,2	4,5	5	3,1	8,4	6,5	11,6	9,6	9,7	9,6	9
PG_Nebengebäude Kommunikation_Einzelobjektabsaugung		I000403!	-0,3	1,7	1,5	-0,4	0	0,3	5,4	1,3	8,3	6,2	4,4	4	6
PG_Nebengebäude Feuerwehr_Zentrallüftungsgerät		I000404!	0,5	1,9	2	1,7	2	1,5	10	3,8	13,5	11,3	6,1	5,8	6,1
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m², offen]		I000404!	-9,4	-8	-9,6	-5,4	-4,8	-3,3	16,7	-8,9	15,4	13,1	-2,5	-3	-5,5
PG_Nebengebäude Technik, Dach		I0004050000!	-7,1	-5,6	-5,6	-5,6	-5,3	-5,7	1,6	-3,7	5	2,8	-1,3	-1,7	-1,4
PG_Nebengebäude Technik, Fassade		I000405000101!	-4,3	-1,8	-5,1	-1,9	-2	-2,4	2,2	0,1	4,9	2,9	1,5	1,3	1,2
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Westfassade [10 x 8 m²]		I0004050002!	-7,7	-6,8	-13,6	-6	-7,1	-4,1	2,2	-4,1	2,3	1,1	-4,1	-3,9	-6,3
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Ostfassade [10 x 8 m²]		I00040500002!	-6,9	-5,6	-12,9	-4,5	-4,4	-6,6	-3,3	-3,7	-0,5	-2,4	-2,3	-2,6	-4,7
PG_Nebengebäude Technik_Zentrallüftungsgerät		I00040501!	0,5	2	2	1,9	2,2	1,8	9,2	3,9	12,3	10,5	6,4	6,1	6,2
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 1		I00040501!	5,4	7,4	7,5	7,3	7,7	7	15,6	9,1	19,4	17	12,8	13,5	12,6
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 2		I00040501!	5,4	7,4	7,5	7,4	7,8	7,1	15,4	9,2					

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		I0004050200!	3	4,4	-3	6	6	5,2	-8	6,5	5,8	3,4	7,8	7,8	6,5
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		I0004050201!	2,4	3,8	-2,9	4,2	4,2	4,7	1,1	5,9	11	8,1	6,8	7,8	7,6
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		I0004050201!	2,9	4,3	-2,9	4,7	4,7	5,3	7,5	6,4	7,3	5,2	8,1	7,5	6,5
PG_Nebengebäude Entsorgung, Elektrotapler [2 tags, 1 nachts]		I00040601!	8,1	8,6	1,6	8,1	8,3	8,9	17,5	6,6	19	16,9	11,7	10,1	9,7
PG_Nebengebäude NSM, Dach		I0004070000!	-4,9	-3,7	-4,3	-4,4	-4,2	-6	4,3	-2,1	6,2	4,6	0,2	-0,8	0,2
PG_Nebengebäude NSM, Dachoberlichter 10 %		I0004070001!	-5,9	-4,7	-5,7	-5,4	-5,2	-7,2	4,7	-3,1	6,9	4,8	0,5	-1,5	-0,5
PG_Nebengebäude NSM, Fassade		I0004070002!	-5,8	-4,7	-7,3	-5,6	-5,6	-7,5	3,6	-4,3	5,4	3,9	-2,7	-3,1	-1,9
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Nordfassade		I0004070003!	-16,3	-15,1	-22,3	-17,5	-18,1	-20,4	-9,6	-18,3	-7,4	-9,9	-16	-17,3	-14,9
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Westfassade		I0004070003!	-16	-14,7	-20,6	-16	-16,1	-35,8	-21,3	-15,7	-21,6	-21,7	-13	-14,6	-12,6
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Ostfassade		I0004070003!	-34,4	-33,8	-33,5	-21,4	-34,1	-18,3	-4,9	-21,8	-2,9	-5,2	-29	-19,6	-18
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-33,3	-33,4	-34,2	-34,1	-33,9	-35,8	-6,4	-32,4	-4,2	-5,8	-28,7	-30,6	-29,6
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-33,4	-33,5	-34,2	-34,1	-34	-35,7	-6,2	-32,5	-3,4	-5,7	-28,8	-30,7	-29,7
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-33,5	-33,5	-33,3	-34,2	-34	-35,7	-6,1	-32,5	-3,3	-5,5	-28,8	-30,8	-29,8
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-33,6	-33,6	-33,4	-34,2	-34,1	-35,7	-6	-32,6	-3,2	-5,4	-28,9	-30,9	-29,9
PG_NSM_Zentrallüftungsggerät		I00040701!	1,2	2,4	2,3	1,7	1,9	-0,1	12,7	4,1	14,2	12,1	7,7	5,7	6,7
PG_NSM_Zentrallüftungsggerät		I00040701!	1,1	2,4	2,3	1,7	1,8	-0,1	12,7	4,1	14,3	12,1	7,6	5,6	6,6
PG_NSM_Zentrallüftungsggerät		I00040701!	1,1	2,3	2,2	1,6	1,7	0	12,2	4	14,5	12,3	7,5	5,5	6,5
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Elektrotapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)		I00040702!	7,8	9,6	1	5,9	5	4,3	20,7	5,2	21,4	19	7,3	5,8	9

Tabelle C 22. Teilbeurteilungspegel Tag Planfall ③.

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrtweg Ausfahrt [456/201/52 Lkw]		1000100!	13,5	16,3	14,7	14,9	18,4	14	6,2	14,9	7,2	5,3	20,6	20,3	17,8
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrtweg Einfahrt [456/201/52 Lkw]		1000100!	13,6	16,4	14,8	14,7	18,1	14,3	6,3	14,9	7,3	5,4	20,8	20,5	17,8
PG_Pforte Logistik, Lkw Geräusche [456/201/52 Lkw]		1000100!	14,9	17,8	15,8	16,9	20,8	16,8	5,4	16,5	6,9	5	22,7	21,6	19,6
PG_Parken im Werk, Fahrtweg Hauptpforte Ausfahrt (170/170/34 Pkw)		1000101!	-2,2	1	0,7	-3,2	1,4	-3,4	-7,9	-1,9	-8,1	-10,1	2	1,3	0,6
PG_Parken im Werk, Fahrtweg Hauptpforte Einfahrt (170/170/34 Pkw)		1000101!	-2,4	0,9	0,4	-1,4	3,2	-1,4	-5,8	-1,7	-5	-7,2	4	3,9	0,5
PG_Parkhaus P1, Zufahrt (908/908/676 Bew)		1000102!	-4,6	-0,7	-1,9	-3,3	2,5	0,7	-17,2	-3,2	-15,3	-16,5	0,7	-0,3	-3,6
PG_Parkhaus P1, Dach		1000102!	-7,5	-5,4	-4,8	-9	-4,5	0,7	-9,1	-7,4	-9,3	-10,3	-4,7	-5,2	-5,9
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord		1000102!	-25,4	-21,3	-22,4	-11,7	-7,1	-9,1	-26,5	-10,2	-24,9	-25,6	-7,6	-8,2	-25,5
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Süd		1000102!	-10,1	-8,3	-8	-27,3	-22,6	-11,2	-18,6	-25	-17,8	-18,5	-20,4	-24,2	-8,6
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 West		1000102!	-0,7	1,7	1,3	-2	2,6	-12,7	-14,5	-0,4	-10,3	-11,8	2,4	1,7	0,8
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Nord		1000102!	-12,2	-9,1	-10,6	-0,5	4,1	2,1	-13,8	1	-12,4	-13	3,6	3,1	-12,6
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Süd		1000102!	1	2,9	3,2	-13,4	-8,6	0,4	-5,6	-12	-5,4	-5,9	-8	-11	2,6
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 West		1000102!	-1,9	0,4	0,2	-3,3	1,3	-14,2	-13,7	-1,7	-10,4	-12,1	1,1	0,5	-0,3
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Nord		1000102!	-11,9	-8,3	-10,7	-6,8	-2,2	-4,1	-16,2	-5,3	-15,2	-15,6	-2,7	-3,2	-12,1
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Süd		1000102!	-5,2	-3,3	-3,1	-14,5	-10,2	-5,6	-9,6	-10,4	-9,8	-10,3	-9,4	-9,9	-3,7
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 West		1000102!	-8	-5,9	-5,8	-9,5	-4,9	-15,6	-19,1	-8	-17,5	-18,6	-5,1	-5,6	-6,3
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord Einfahrt		1000102!	-20,5	-15,6	-17,1	-6,6	-1,2	-3,6	-21,2	-5,2	-18,7	-20,1	-1,9	-2,5	-19,9
PG_Parkhaus 2, Zufahrt (1220/1220/908 Bew)		1000103!	-4,4	-0,5	-2,1	-2	3,7	3,7	-16,4	-2,4	-14,1	-15,4	1,2	0,2	-3
PG_Parkhaus P2, Dach		1000103!	-13,3	-11,6	-10,8	-15	-10,3	-9,6	-11,6	-13,5	-12	-12,7	-11,2	-11,8	-12,2
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord		1000103!	-26,7	-22,6	-23,5	-10,8	-6,3	-6,7	-25,5	-9,3	-23,4	-24,3	-7,1	-7,6	-26,6
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Ost		1000103!	-16,8	-15,2	-15,7	-19,1	-12,8	4,9	-3,6	-16,1	-4,2	-4,3	-15,1	-14,8	-17
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Süd		1000103!	-9,2	-7,5	-7	-19,8	-13,3	-8,3	-16,4	-26,2	-16	-16,7	-22,2	-24,9	-8
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Nord		1000103!	-13,5	-9,7	-10,9	1,2	5,9	5,4	-12,6	2,8	-10,9	-11,6	5	4,5	-13,7
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Ost		1000103!	-17	-15,5	-16,6	-19,5	-13,3	3,5	-3,2	-16,5	-4,1	-4,2	-14,9	-15,5	-17,5
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Süd		1000103!	2,9	4,7	5	-7,2	-0,9	4,3	-3,1	-13	-3	-3,4	-9,4	-12	4
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Nord		1000103!	-13,7	-10,8	-12,9	-1,3	3,3	3	-13,4	0,3	-12	-12,5	2,5	2,1	-14
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Ost		1000103!	-17,4	-16,1	-17,5	-20,3	-14	1,1	-3,7	-17,1	-4,8	-4,9	-15,7	-16,3	-18
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Süd		1000103!	0,4	2,2	2,5	-9,4	-3,1	1,8	-3,3	-13,5	-3,5	-4	-10,4	-12,5	1,6
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Nord		1000103!	-13,8	-9,5	-11,8	-7,5	-2,9	-3,2	-15,3	-5,9	-14,3	-14,7	-3,7	-4,1	-13,1
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Ost		1000103!	-18,4	-16,6	-18,1	-20,7	-14,9	-5,1	-8,1	-17,9	-9,2	-9,4	-16,7	-17,2	-18,9
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 West		1000103!	-8,7	-6,8	-6,4	-10,3	-5,7	-14,9	-17,5	-8,7	-17	-17,3	-6,3	-6,8	-7,3
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Süd		1000103!	-5,9	-4	-3,6	-13,9	-8,1	-5	-7,1	-11,5	-7,6	-8,1	-9,6	-9,7	-4,7
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord Einfahrt		1000103!	-22,5	-18,3	-18,7	-5,9	-0,6	-1,1	-20,2	-4,5	-17,2	-18,8	-1,6	-2,2	-21,9
PG_Parkplatz P3 [312/312/232 Bew]		1000104!	-3,2	-1,7	-7,2	-4,5	1,7	5,5	0,3	-3,2	2,3	0,6	-1,1	-1,8	-3,6
PG_Parkplatz P4 [156/156/116 Bew]		1000104!	-5,3	-3,3	-4,8	-6,9	-1,7	2,9	-7,8	-5,4	-7,4	-8,3	-3,1	-3,6	-4,1
PG_Parkplatz Lkw [456x2/201x2/52x2 Bew]		1000105!	19,9	21,8	17,6	18,7	22,3	18	13,5	20,4	14,7	12,3	26,4	26,5	24,2
PG_Parkplatz Busse, Fahrtweg [99/99/70 Bew]		1000106!	6,3	9,5	8,6	6,8	11,5	6	1,8	6,7	2,7	0,7	12,4	12	9,6
PG_Parkplatz Busse [99/99/70 Bew]		1000106!	1,6	4,6	3,7	2,4	7,3	1,2	-2,7	2	-1,8	-3,9	7,7	7	4,9
PG_Parkplatz Besucher [150/50/20 Bew]		1000107!	-6,9	-3,7	-4,2	-5,2	-2	-5,7	-7	-4,9	-8,1	-10,1	0,6	0,5	-2,3
PG_Parken im Werk, 35 Stellplätze Sonstige westlich BA 1, Fahrtweg Pkw [100/100/20 Bew]		1000108!	10,3	12,1	8,8	8,6	12,9	10	14,1	9,2	18,6	16,4	14,7	14,3	12,6
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange, Fahrtweg Pkw [240/240/48 Bew]		1000108!	7,7	9,2	3,8	6,2	10,1	8,2	11,6	7	11,3	9,3	9,5	9,7	6,7
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze südlich BA 1 [100/100/20 Bew]		1000108!	-6,1	-4,4	-12,5	-7,5	-2,5	-8,2	0	-11,6	0,7	-0,1	-2,6	-4,8	-5,6
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze westlich BA 1 [100/100/20 Bew]		1000108!	-2,2	1	-2,7	-2,6	1,1	-13,3	-6,1	-1,6	-5,8	-7,4	5,1	3,9	2,4
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange (240/240/48 Bew)		1000108!	-4,7	-3,6	-10,5	-6,9	-3,3	-2,6	1,1	-5,9	0,3	-1,5	-4,9	-4,5	-5,7
PG_Parken im Werk, Hauptpforte Haltepunkt Pkw [340/340/68 Bew]		1000108!	-3,7	-0,3	-1	-4,4	0,3	-3,9	-10,9	-2,9	-12,5	-14,2	1,1	0,3	-0,9
PG_BA1_Gebäude, Dach		10003000000!	11,7	13,3	13,3	11,2	13,4	9,3	15,2	13,1	17,2	15,9	16	15,4	15,8
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5 %)		10003000001!	3,7	5,8	5,8	4,1	6,4	2,1	6,2	5,7	9	7,1	9,6	9,6	8,6
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5 %)		10003000001!	3,8	5,3	5,3	2,8	4,9	0,6	9,3	5	12,1	10	9,1	7,4	8,1
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10 %)		10003000001!	8,4	10,1	10,1	8	10,2	5,9	12,1	9,9	14,9	12,9	13,5	12,5	12,9
PG_BA1_Gebäude, Fassade		1000300000202!	-8,7	1	-1,6	-0,6	1,8	-2,1	-10,3	1,1	-9,7	-10	4,7	4	-4,4
PG_BA1_Gebäude, Fassade		1000300000202!	-2,8	-1,7	-4,5	-3,8	-2,7	2	7,8	-1,7	8,9	7,7	-0,4	-0,8	-1,1
PG_BA1_Gebäude, Fassade		1000300000202!	-9,7	-9,7	-10,9	-12	-10	-13,8	4,3	-11	6,5	4,9	-8,5	-9,1	-8,6
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000300000302!	-30,6	-30,2	-32,7	-32	-11,9	-18,5	-8,8	-33,6	-9,7	-11,9	-28,8	-29,1	-30,4
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000300000302!	-32,1	-31,1	-33,5	-36,7	-28,8	-19,6	-16,2	-34,1	-14,6	-16,9	-31,3	-32,6	-31,2
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000300000302!	-19,3	-18,7	-26,1	-19,3	-17,3	-19,6	-12,8	-18,5	-12,3	-14,6	-18	-18,2	-20,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000300000302!	-23,8	-22,5	-28,5	-24,4	-25,8	-17,4	-14,1	-23,2	-15,4	-17,5	-23,9	-23,2	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000300000302!	-23,8	-22,5	-28,5	-35,7	-33,7	-16,3	-14,8	-23,2	-15,1	-17,1	-31,2	-30,4	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000300000302!	-22,7	-22,5	-28,4	-24	-25,8	-16,1	-16	-23,2	-14,4	-16,6	-23,4	-22,7	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000300000302!	-35,6	-33,7	-32,5	-23,9	-20	-18,3	-17,3	-21,5	-12,7	-15	-23,1	-21,4	-31,8
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		100030001!	8,9	10,3	10,3	8,3	10,4	5,9	14,1	10,2	16,5	14,2	15,3	13,7	13,2
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		100030001!	8,9	10,9	10,7	9,1	11,4	6,9	11,5	10,8	14,6	12,4	15	15	14,3
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	4,6	6,7	6,6	4,9	7,1	1,6	5,7	6,6	8,7	6,4	10,8	11,1	10,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	4,6	6,6	6,5	4,6	6,8	1,2	6,2	6,5	9,2	6,9	10,3	9,9	10,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	4,4	6,2	6,2	4,2	6,2	0,6	7,2	6	10	4,2	7,8	11,2	9,7
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	3	5	5,5	3,4	5,6	2,7	6,6	4,9	9,3	7,6	8,4	8,4	7,5
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	3,3	4,8	5	3	5,3	2,2	7,4	4,8	10,1	8,4	7,9	8,2	7,4
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	3,8	5,5	5,6	3,6	5,9	1,8	6,9	5,5	10	7,8	8,9	8,4	8,4
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	3,6	5,3	5,3	3,2	5,4	1,2	8,4	5,2	11	8,8	8,2	7,9	8,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	3,1	4,7	4,7	2,6	4,8	1,4	8,5	4,6	11,8	9,5	7,4	7	7,3
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	4,3	5,9	5,9	3,2	5,2	-0,1	8,4	5,5	11,4	9,3	9,9	7,8	9
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	3	4,4	4,5	2	4,2	0,7	10,8	4,3	13,3	11,1	8,2	6,7	6,9
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	2,8	4,2	4,2	1,8	3,9	0,8	11	4	14	11,6	6,9	6,4	6,5
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	2,8	4,4	4,5	2,4	4,6	1,5	8,8	4,4	12,2	9,9	7	6,7	6,9
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	3	4,5	4,7	2,8	5,1	2,4	7,5	4,6	10,4	8,6	7,6	7,8	7,1
PG_BA1_Zentrallüftungsgesetz		100030001!	4,6	6,8	6,6	4,7	6,7	0,7	6,5	6,6	9,5	7,1	11,2	10,6	10,2
PG_BA1_RTO 1 Abluftöffnung		100030001!	2,2	3,9	3,8	1,8	3,9	-1,6	5,7	3,7	8,1	5,7	9,5	7,8	7,7
PG_BA1_RTO 2 Abluftöffnung		100030001!	0,7	2,3	2,3	0,4	2,5	-0,8	6,6	2,4	10	7,7	5,1	4,8	5,2
PG_BA1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen		100030001!	6	7,8	7,9	5,7	7,7	1,9	9,2	7,5	12,1	9,8	13	10,7	11,4
PG_BA1_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		100030001!	4,6	6,2	6,2	4	6,2	2,8	10,7	6,1	14,1	11,8	8,8	8,6	8,9
PG_BA1_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		100030003!	-9,6	-8	-6,2	-1,4	5	5,1	7	-12,3	12,7	10,2	-1	-6	-9,1
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4, Tor in Nordfassade [76/32/8 Lkw]		10003010100!	-10,4	-1,1	-6,5	3,1	6,1	2,3	-6,4	7,1	-4,6	-7,2</			

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrtweg 1 [76/32/8 Lkw]		10003010100!	11,4	12,9	10,1	10,2	14,2	9,6	-1,4	12,4	0	-2,2	19,2	19,1	17,1
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrtweg 2 [76/32/8 Lkw]		10003010100!	6,6	9,1	8,8	9,2	12,2	8,8	4,4	10	3,6	1,5	14,7	15,7	10,5
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Dach [76/32/8 Lkw]		10003010100!	1,9	5,1	5,3	4,7	8	2,4	-8,1	5,2	-7,2	-7,7	10,4	10,6	5,6
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Fassade [76/32/8 Lkw]		10003010100!	-3,7	2,2	-1,1	3	6,2	1,1	-10,4	4,5	-9,3	-9,9	8,9	9,2	0,7
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrtweg 1 Route Tag [68/32/0 Lkw]		10003010101!	16,5	18,8	14,7	16	19,2	11,6	15,4	16,9	13,7	15,4	23,9	22,5	21,2
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrtweg 2 Route Tag [68/32/0 Lkw]		10003010101!	17,3	19,3	15	16,5	19,6	12	19,1	17,2	18,6	19,1	23,4	23	20,9
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6 Einhausung, Dach [68/32/8 Lkw]		10003010101!	2,4	0,6	-3,6	-5,6	-3,2	-8,7	9,9	-4,9	11,1	10,1	-2,9	-3,4	-1,1
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6 Einhausung, Fassade [68/32/8 Lkw]		10003010101!	-5,3	-3,4	-6,8	-6,8	-3,5	-10	7	-7,5	7,5	7,1	-2,1	-4,2	-3
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Südfassade [68/32/8 Lkw]		10003010101!	-12,7	-10,6	-10,6	-14,6	-11,5	-18	6	-12,7	7,4	8,8	-7,8	-10	-8,4
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Ostfassade [68/32/8 Lkw]		10003010101!	-13,1	-12,1	-11,4	-16,1	-13,1	-4,2	6	-14,2	7,1	9,1	-9,8	-11,8	-10,3
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Ostfassade [68/32/8 Lkw]		10003010101!	-15,1	-14,2	-13,6	-17,7	-14,7	-15,8	11,4	-16,1	8,9	6,6	-12	-12,8	-13,4
PG_BA 2 Gebäude, Dach		1000302010000!	9,9	11,1	11,1	9,3	11,6	11,3	17,6	11,1	19,4	19,4	12,8	12,3	12,4
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5 %)		1000302010001!	1,6	3,2	3,4	1,6	4,1	4,5	7,9	3,3	10,2	9,4	5,6	5,2	4,8
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5%)		1000302010001!	1,6	2,9	2,9	0,8	3	2,4	12,5	2,9	15,9	14,7	4,6	4,3	4,6
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10 %)		1000302010001!	6,3	7,7	7,7	5,9	8,1	8	14,4	7,8	16,8	16,2	9,6	9,3	9,3
PG_BA2_Gebäude, Fassade		1000302010002!	-0,4	0,8	-2,2	-1,2	0,5	3,7	0,1	0,9	10,8	11,1	1,5	1,1	0,7
PG_BA2_Gebäude, Fassade		1000302010002!	2,1	3,5	1	1,8	3,9	-4,6	-0,6	3,5	2,6	1,6	5	4,6	4,2
PG_BA2_Gebäude, Fassade		1000302010002!	-11,3	-1,6	-4,9	-3,2	-0,7	-0,2	-9,3	-1,5	-8,6	-8,6	0,5	-0,1	-9,3
PG_BA2_Gebäude, Fassade		1000302010002!	-11,3	-11,5	-12,9	-11,7	-9,5	-9,7	6,9	-11,8	8,3	8	-8,8	-9,2	-11,5
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000302010003!	-20,9	-20,2	-28,1	-23,8	-21,2	-14,2	-13,5	-19,9	-9,6	-10,2	-18,8	-19,1	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000302010003!	-20,9	-20,2	-28,4	-23,7	-21,3	-17,8	-13,4	-20,1	-9,6	-10,1	-19	-19,3	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000302010003!	-21,5	-20,2	-28,4	-23,7	-21,4	-16,1	-12,8	-20,7	-9,5	-10	-19,4	-19,9	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000302010003!	-21,5	-20,2	-28,4	-23,7	-21,4	-16,1	-12,8	-20,7	-9,5	-9,9	-19,6	-20	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000302010003!	-21,5	-20,4	-28,5	-21,6	-22,1	-17,1	-25,8	-20,9	-12,4	-11,3	-21,2	-21	-22,2
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000302010003!	-21,5	-21	-28,7	-20,7	-20,2	-17,4	-24,6	-20,1	-14,8	-13,4	-19,1	-19,5	-21,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000302010003!	-21,5	-20,7	-28,6	-21,7	-22,1	-17,3	-25,2	-20,9	-13,2	-12	-21,4	-21,3	-22,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000302010003!	-17,5	-16,3	-24,4	-17,4	-16,1	-18,2	-18,6	-15,7	-19,9	-22,2	-14,6	-14,7	-16,8
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000302010003!	-19,8	-18,9	-26,7	-18,4	-16,1	-19,9	-27,7	-18,1	-18,4	-20,5	-16,8	-18,4	-20,5
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000302010003!	-17,8	-17	-25	-23,9	-17,7	-19,9	-25,9	-18	-23,4	-24,9	-23,4	-22,7	-19,2
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000302010003!	-21	-20,8	-27	-19,6	-18,1	-30,2	-22,7	-20,8	-21,2	-22,3	-19	-18,5	-22,8
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000302010003!	-18	-16,5	-23,4	-17,6	-19,2	-21,4	-30,8	-16,2	-19,7	-22	-13,3	-14,3	-15,9
PG_BA2 Einzelobjektabsaugungen (3x)		10003020101!	6,1	7,4	7,4	5,6	7,7	7,6	16	7,6	19,9	18,1	9,3	9	9,1
PG_BA2 Einzelobjektabsaugungen (4x)		10003020101!	7,2	8,9	8,9	7,3	9,5	10,1	14,5	9	16,9	16,2	11,4	11,5	10,5
PG_BA2_RTO 1 Abluftöffnung		10003020101!	-0,7	0,8	0,8	-1	1,1	0,1	7,9	1	11,5	9,6	2,9	2,5	3,2
PG_BA2_RTO 2 Abluftöffnung		10003020101!	-1,9	-0,5	-0,4	-2,2	-0,1	0,9	8,4	-0,4	11,6	10,7	1,3	1,6	1
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		10003020101!	3,3	4,7	4,8	2,7	5	3,7	12	4,7	15,6	13,7	6,9	6,7	6,8
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		10003020101!	2,1	3,4	3,5	1,5	3,8	4,5	12,6	3,5	16,1	14,9	5,3	6	5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	1,7	3,4	3,4	1,8	4,1	3,7	7,5	3,5	10,7	8,9	6	6,1	5,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	0,6	2,1	2,1	0,5	2,8	4,7	7,9	2,2	10,3	9,6	4,2	4,2	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	1,7	3,3	3,4	1,6	3,9	3,2	8,3	3,4	11,6	9,8	5,8	5,9	5,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	0,6	2	2,1	0,4	2,7	4,2	8,7	2,2	11,3	10,6	4	4,2	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	1,2	2,7	2,7	1	3,3	3,6	8,6	2,8	11	10,3	4,9	5,1	4,4
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	1,7	3,2	3,2	1,3	3,5	2,3	9,8	3,2	13,2	11,4	5,4	5,1	5,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	1,2	2,6	2,6	0,7	2,9	2,7	10,1	2,6	13,8	12,1	4,6	4,9	4,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	0,6	2	2	0,1	2,4	3,1	10,3	2,1	13,3	12,5	3,8	4,1	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	1,7	3	3	0,8	3	1,4	12	3	15,5	13,8	4,8	4,5	4,9
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	0,6	1,8	1,8	-0,3	1,9	2,1	12,8	1,8	16,4	15,6	3,3	3	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	0,4	1,5	1,6	-0,5	1,7	2,2	12,9	1,6	16,8	16	3	2,7	2,9
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	0,4	1,7	1,7	-0,1	2,1	3,2	10,3	1,8	13,1	12,8	3,4	3,6	3,1
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	0,4	1,8	1,9	0,2	2,5	4,3	8,7	2	11	10,7	3,7	3,9	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		10003020101!	1,9	3,5	3,5	1,7	3,9	2,6	8,8	3,5	12	10,2	5,9	6,2	5,5
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrtweg 2 [76/32/8 Lkw]		100030201020000!	10,9	13,2	13,1	13,1	16,2	15,7	10,2	13,5	12,1	9,6	17,9	18,4	14,4
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrtweg 1 [76/32/8 Lkw]		100030201020000!	8,2	11,2	10,4	10,3	13,9	10,3	5,4	12	5,4	3,5	16,1	17	9,8
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Fassade [76/32/8 Lkw]		100030201020000!	-7,3	0,5	-3,5	-0,1	3,3	-7,7	-8	1,2	-7	-7,5	3,8	3,3	-6,1
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Tor in Westfassade [76/32/8 Lkw]		100030201020000!	1,7	5,2	-0,1	2,9	6,3	-10,9	-11,8	4,4	-8,6	-10,6	7,7	7,7	0,7
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Tor in Ostfassade [76/32/8 Lkw]		100030201020000!	-15,8	-13,2	-12,6	-15,1	-11,7	8,6	-10,6	-13,5	-8,4	-8	-11,8	-11,4	-14,5
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Dach [76/32/8 Lkw]		100030201020000!	-0,7	1,1	1,1	0,8	4,2	4,7	-8,4	1,3	-7,3	-7,6	4,4	3,6	1,4
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrtweg Route 1 Tag [44/24/0 Lkw]		100030201020001!	12,2	14,1	12,2	12,6	16	15,7	17,6	13,1	21,1	17,9	17,1	17,2	14
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrtweg Route 2 Tag [44/24/0 Lkw]		100030201020001!	10	12,4	11,6	11,4	15	15	15,6	12,5	17,6	15,3	16,2	16,6	11,7
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Dach [44/24/8 Lkw]		100030201020001!	-1,8	-2,2	-5,9	-6,1	-2,7	-3,6	8,3	-4,9	9,5	8,8	-2,4	-3,1	-3,9
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Fassade [44/24/8 Lkw]		100030201020001!	-9	-7,4	-9,8	-8,8	-5,3	-5,1	3	-8	4,8	4	-4,7	-5,5	-7,1
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Tor [44/24/8 Lkw]		100030201020001!	1	1,7	-6,6	-2,2	1,2	-13,7	-2,1	-3,3	-0,2	-1,7	0	-1,2	-1,8
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Tor [44/24/8 Lkw]		100030201020001!	-18	-15,7	-14,7	-4,2	-1,2	-2	-3,1	-16,9	3,9	4,3	-3,4	-3,4	-15,7
PG_BA2_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		10003020103!	4,6	4,9	-2,9	3,7	8,6	7,2	8,4	1,3	7,2	9,2	4,8	5	-1,8
PG_BA3.1_Gebäude, Dach		1000303010000!	12,8	14,6	14,6	11,4	13,4	5,6	11,3	13,9	10,7	11,5	17,3	17	19,5
PG_BA3.1_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		1000303010001!	10,6	12,5	12,5	9,4	11,3	2,9	9,1	11,9	8,5	9,3	16,9	15,2	17,7
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		1000303010002!	5,9	7,9	7,6	4,7	6,6	-12,9	-10,1	6,7	-10,6	-10,2	11,4	10,9	14,6
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		1000303010002!	1,9	3	3,1	-9,7	-8,1	-15,1	-6,7	-7,9	-11	-8,7	-6,4	-6,4	-3,5
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		1000303010002!	-3,4	3,8	3,7	1,3	3,2	-5,5	-11,8	3,3	-10,5	-11,7	9,2	8,2	10
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		1000303010002!	-3,1	-1,6	-3,5	-3,8	-1,6	-0,3	5,7	-2,8	3,9	5,5	3	0,8	2,9
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000303010003!	-15,5	-14	-14,2	-15,8	-13,8	-19,8	-16,3	-14	-15,6	-17,9	-8,3	-10,1	-9,1
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000303010003!	-15,5	-14,1	-21,7	-16	-13,8	-19,4	-16,1	-18	-15,5	-15,7	-9,2	-12	-14,2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000303010003!	-15,5	-14,1	-21,7	-16,1	-14	-19,5	-16	-18,3	-17	-16,5	-9,6	-12,2	-14,2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000303010003!	-15,6	-14,2	-22,1	-16,6	-14,5	-19,7	-12,8	-18,6	-21,3	-13,7	-10,2	-12,7	-14,1

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
Bezeichnung			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		10003030101!	6,9	8,6	8,3	4,8	6,6	-2,7	4	7,4	-1,2	4,1	11,9	10,5	14,3
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		10003030101!	7,1	9,7	9,3	6,6	8,6	-2	3	8,6	5,5	3,2	16,5	14,6	18
PG_BA3.1_RTO 1 Abluftöffnung		10003030101!	5,5	7,4	6,9	3,6	5,5	-3,8	3	6,1	2,3	2,8	11,7	9,8	13,6
PG_BA3.1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen		10003030101!	7,4	9,4	9	5,6	7,5	-2	4,7	8,1	0,3	4,8	13	11,3	15,1
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Tor in Ostfassade [offen] [38/16/4 Lkw]		100030301020000!	1,3	2,5	2,4	2,3	5,3	-1,6	-1,8	1,4	-14,2	-16,3	10,6	8,7	6,1
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Tor in Westfassade [offen] [38/16/4 Lkw]		100030301020000!	5,1	7,8	1,9	6,6	9,3	-6,3	-18,8	3,3	-16,2	-18,3	15,2	13,3	12,8
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrtweg 1 Route [38/16/4 Lkw]		100030301020000!	15,2	17,2	13,2	15,1	17,5	9	6,2	15,8	6,3	4,2	23,1	21,7	21,3
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrtweg 2 Route [38/16/4 Lkw]		100030301020000!	11,9	15,1	12,4	12,5	15,3	7,8	5,2	14,3	4,3	2,1	19,6	19,7	18,4
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Dach [38/16/4 Lkw]		100030301020000!	2	6,6	6,6	4,1	6,9	-3,8	-10,6	5,6	-9,5	-10,2	12,8	11,2	11,8
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Fassade [38/16/4 Lkw]		100030301020000!	-3,5	6,1	5,2	3,7	6,4	-4,2	-9,6	4,6	-9,1	-10,4	12	10,4	11
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Tor in Ostfassade [offen] [22/12/4 Lkw]		100030301020001!	-13,6	-16,2	-17	-21,7	-18,8	-23,8	0,8	-19	-12,7	-2,2	-16,2	-17,8	-15,4
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Tor in Westfassade [offen] [22/12/4 Lkw]		100030301020001!	2,2	1	1	-0,6	3,4	-27,7	-19,4	-3,1	-19,1	-20,4	-11,5	-11,1	5,8
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrtweg Route Tag [22/12/0 Lkw]		100030301020001!	18,5	20,5	18	16,8	19,9	10,6	13,2	18	9,4	11,4	24,8	23,5	24,7
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Dach [22/12/4 Lkw]		100030301020001!	2,5	2	1,8	-7	-5,4	-16,3	-2,1	-2,6	-11,5	-4,6	-7,3	-6,6	-0,6
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Fassade [22/12/4 Lkw]		100030301020001!	1,1	-1,3	1	-11,2	-8,7	-20,5	-6,4	-10	-13,8	-9,6	-9,7	-8,3	-4,3
PG_BA3.1_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		10003030103!	15,9	19,7	18,9	13,3	20,1	-3,9	-0,7	15	-4,9	-2,1	22,5	20,4	25,9
PG_BA 3.2_Gebäude, Dach		1000304010000!	7,7	9,5	9,5	7,2	9,4	3,4	8,8	9,2	10,6	9,2	12,9	12,2	12,9
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Nord, 5%)		1000304010001!	-0,1	2,1	2,3	0,4	2,7	-4	0	2	2,8	0,6	7	6,5	6,1
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Süd, 5%)		1000304010001!	0	1,6	1,6	-1,1	1,1	-5,3	2,4	1,1	4,3	2,8	6,1	3,8	5,1
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Fertigung, 10%)		1000304010001!	6,8	8,9	8,9	6,5	8,6	2,1	8	8,6	10,7	8,6	13,9	12,2	12,9
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		1000304010002!	-13,5	-13,4	-14,6	-16,2	-14,2	-19,1	-2,1	-14,9	-3,6	-1,8	-12,3	-12,8	-11,6
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		1000304010002!	-10,5	-2,6	-4,8	-4,4	-2	-8,2	-16,2	-2,7	-14,9	-16,1	2,2	1,4	-4,8
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		1000304010002!	5,3	7	5,3	4,9	6,9	-8,5	-2,8	6,2	-2,3	-3	10,9	9,8	9,9
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000304010003!	-13,8	-11	-10,5	-15,2	-13,2	-26,2	-20,5	-11,1	-22,4	-24,9	-7,4	-6,7	-6,8
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000304010003!	-13,7	-10,1	-14,1	-12,9	-12,6	-24,2	-15,9	-9,4	-16,3	-18,8	-7,7	-8,6	-6,8
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000304010003!	-15	-13,8	-20,7	-15,8	-13,3	-22,3	-15,1	-18,6	-23,3	-15,4	-10	-13,2	-13,6
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		1000304010003!	-15	-15,1	-22,6	-16,2	-13,6	-21,7	-14,6	-19,3	-23,3	-14,8	-10,7	-13,6	-13,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		10003040101!	5,5	7,8	7,6	5,9	8,1	1,1	6	7,6	8,5	6,2	13	12,3	12,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		10003040101!	5,5	7,4	7	4,7	6,8	0,3	7,3	6,6	10,1	8,2	12,5	10,3	10,9
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		10003040101!	5,3	7,8	7,9	5,9	8,1	1,2	5	7,5	7,8	5,6	13,1	12,4	12,1
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		10003040101!	5,3	7,5	7,3	5,4	7,5	0,8	5,7	7,3	8,6	6,3	12,9	12	12
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		10003040101!	5,1	6,9	6,9	4,5	6,6	0	7,1	6,5	9,7	7,6	11,7	9,6	10,8
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		10003040101!	5	6,6	6,7	3,8	5,9	-0,4	7,4	6,3	10,3	8,3	10,9	8,8	10,3
PG_BA3.2_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		10003040102!	13,7	15,2	6,6	9,4	16,1	4	11,7	6,1	1,8	12	15,5	13	10,9
PG_BA3.3_Gebäude, Dach		1000305010000!	6,1	7,2	7,2	5,5	7,7	9,8	14,7	7,3	16,9	16,9	8,4	8	8
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		1000305010001!	5,6	6,9	7	5,2	7,5	10,1	15,9	7	18	17,7	8,4	8,4	8
PG_BA3.3_Gebäude, Fassade		1000305010002!	1,2	3,8	0,1	2,1	4,1	6,8	13,6	4,1	14,9	16,2	4,8	4,4	2,2
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		1000305010003!	-19,1	1,6	-13,5	0,2	2,6	6	-12,3	1,8	-9,8	-9,7	3,4	3	-16,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		1000305010003!	-19,6	1	-14	-0,4	2	6,5	-10,9	1,2	-8,9	-10,4	3,2	2,6	-17
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		1000305010003!	-20	0,5	-14,3	-0,9	1,5	6,8	-11	0,7	-10,8	-10,6	2,5	2	-17,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000305010003!	-39,2	-37,8	-37	-39,8	-36,7	-17,8	-11,8	-37,5	-8,3	-10	-36,5	-36,9	-37,4
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000305010003!	-39,4	-37,8	-37	-39,8	-36,8	-18	-11,6	-37,6	-8,1	-9,8	-36,5	-36,9	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000305010003!	-39,3	-38	-37,6	-39,9	-37,6	-18,7	-10,9	-37,7	-7,2	-8,9	-36,6	-36,8	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000305010003!	-39,3	-38	-37,6	-39,9	-37,6	-18,6	-11	-37,7	-7,3	-9	-36,6	-36,7	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000305010003!	-38,9	-37,8	-37,5	-39,7	-37,9	-21,3	-6,8	-37,6	-2,2	-3,8	-36,8	-35,9	-37
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		1000305010003!	-38,9	-37,8	-37,5	-39,7	-37,9	-21,3	-6,7	-37,6	-2	-3,7	-36,8	-35,9	-37
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		1000305010003!	-19,6	-3	-10,6	-2,7	-0,5	-17,1	13,3	-2,7	19	17,5	1	-0,7	-0,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		1000305010003!	-19,7	-18,7	-17,6	-20,6	-18,7	-16,9	15,4	-18,5	20,9	17,4	-17,3	-17,3	-17,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		1000305010003!	-19,9	-18,8	-17,7	-20,7	-18,8	-16,6	15,3	-18,6	19,5	17,3	-17,5	-17,5	-17,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		1000305010003!	-21,8	-21,2	-28,9	-25,1	-22,6	-30,3	-11,4	-19,9	-17,7	-9,5	-20	-20,3	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		1000305010003!	-22,5	-21,2	-29,4	-22,4	-23,5	-16,8	-9,7	-20,8	-13,4	-5,4	-22,5	-21,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		1000305010003!	-22,5	-21,2	-29,4	-22,4	-23,5	-16,9	-9,9	-20,8	-13,2	-5,2	-22,5	-21,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		1000305010003!	-22,5	-21,5	-29,5	-22,5	-23,4	-17	-10,6	-20,8	-12,6	-4,6	-22,7	-21,9	-23,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		1000305010003!	-22,4	-20,6	-28	-22,8	-20,4	-18,1	-13,7	-20,8	-4,3	-2,7	-22,5	-22,6	-24,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		1000305010003!	-22,5	-21,2	-29,3	-25,1	-22,8	-17,1	-10,7	-20,5	-16,7	-8,5	-20,5	-21,2	-22,9
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (2x)		10003050101!	2,7	4,1	4,6	2,6	5,2	9,1	11,2	4,5	13	12,2	6,2	5,8	5,2
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		10003050101!	-0,3	0,9	0,9	-0,9	1,3	3,7	12,7	1	14,1	15,1	2,3	2,6	2,1
PG_BA3.3_RTO Abluftöffnung		10003050101!	-2,5	-1,3	-1,2	-3	-0,9	1	9,6	-1,2	11,7	12,8	0,3	0,6	0,1
PG_BA3.3_RTO Ventilator und Rohrleitungen		10003050101!	1,5	2,7	2,8	0,9	3,1	4,6	14,4	2,8	15,6	15,7	4,4	5,1	4,1
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		10003050101!	-0,1	1,6	1,8	-0,1	2,2	5,6	7,9	1,7	9,1	9,3	3,5	2,9	2,6
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		10003050101!	0	1,3	1,3	-0,5	1,7	3,5	11,2	1,4	12,4	12,4	2,9	3,1	2,5
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		10003050101!	0	1,3	1,4	-0,3	2	4,6	9,2	1,5	10,6	10,6	3,1	2,8	2,6
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		10003050101!	0	1,1	1,2	-0,9	1,3	2,5	13,9	1,2	16,6	16,8	2,5	2,2	2,4
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		10003050101!	-0,3	1	1,1	-0,6	1,6	4,7	10,7	1,2	12,5	12,2	2,6	2,8	2,2
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw-Fahrtweg [38/16/4 Lkw]		1000305010200!	11,7	14	13,8	13,7	17	17,7	9,8	14,6	11,1	9	18,5	18,8	14,6
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Lkw-Fahrtweg [22/12/4 Lkw]		1000305010200!	10,8	12,9	12,6	12	15,7	16,9	20,1	12,9	25,8	23,1	16,8	17	13,1
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Elektrostopler [38/16/4 Lkw x 30 min]		1000305010200!	6,1	10,4	7,9	10,4	13,8	17,7	-2,2	11,7	-0,9	-1,5	13,8	13,2	8
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw in Ladezone [38/16/4 Lkw]		1000305010200!	-3,1	1,8	-1,3	1,8	5,2	9,9	-9,7	3,1	-7,8	-9,1	5,7	5	-0,8
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Elektrostopler [22/12/4 Lkw x 30 min]		1000305010200!	6	7	3,4	4,2	7,7	-9,6	24,4	5,6	29,5	26,6	7,8	7,6	6,5
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Lkw in Ladezone [22/12/4 Lkw]		1000305010200!	-3	-1,2	-5,1	-3,8	-0,3	-18,1	17,6	-2,7	23,3	20	0,3	0,2	-1,2
PG_BA3.3_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		10003050103!	-12,9	-11,6	-10,5	-17,5	-11,7	7	16,5	-15,6	22	19,6	-14,2	-12	-14,5
PG_BA3.4_Gebäude, Dach		1000306010000!	4,5	5,4	5,4	3,1	5,3	4,2	17,9	5,3	21,4	21,2	6,3	6	6,5
PG_BA3.4_Gebäude, Dachoberlichter 7%		1000306010001!	4,1	5,2	5,3	2,9	5	4,1	18,9	5,1	23,6	22,2	7	6,4	6,7
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		1000306010002!	1,1	2	1,1	-0,1	2	1,7	16,4	1,8	21	21,2	2,9	2,6	3
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		1000306010002!	-7,1	-6,1	-6,2	-8,5	-6,4	-18,1	-5,9	-6,3	-4,1	-5,2	-4,7	-5,3	-4,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		1000306010003!	-17,5	-16,2	-21,1	-18,6	-16,5	-18,5	-13,7	-18,3	-13	-14,5	-14	-15,3	-16
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		1000306010003!	-19,1	-17,9	-21,5	-19,2	-17,1	-21	-17,8	-18,1	-19,9	-19,4	-16,5	-16,3	-16,9
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		10003													

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz													
Bezeichnung			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D	
PG_BA3.4_Einzelobjektabsaugungen (3x)		10003060101!	5,8	6,9	6,9	4,7	6,8	6,1	21,9	6,8	27,2	25,5	8,2	8	8,4	
PG_BA3.4_RTO Abluftöffnung		10003060101!	-1,3	-0,2	-0,1	-2,3	-0,2	-1,3	13,9	-0,2	18,8	17	1,2	0,9	1,5	
PG_BA3.4_RTO Ventilator und Rohrleitungen		10003060101!	2,6	3,8	3,8	1,5	3,6	2,5	17,1	3,7	21,5	19,7	6,2	5,1	5,5	
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		10003060101!	1,4	2,5	2,6	0,2	2,3	0,8	14,8	2,4	19,1	16,9	4,5	4,1	4,2	
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		10003060101!	0,3	1,3	1,4	-0,9	1,3	1,4	15,6	1,3	20,5	19,7	2,5	2,3	2,6	
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrtweg [19/8/2 Lkw]		100030601020000!	9,3	11	10,1	10,5	13,5	13,4	23,9	11	30,1	27,8	15,2	15,6	11,8	
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrtweg [19/8/2 Lkw]		100030601020000!	9,4	11,3	10,3	10,8	14	13,6	13,4	11,6	15,2	13,1	15,7	15,9	11,2	
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Dach [19/8/2 Lkw]		100030601020000!	-3,4	-2,3	-3,3	-5,8	-3,1	-13,1	1	-3,7	2,3	1,1	-1	-1,8	-1,6	
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Fassade [19/8/2 Lkw]		100030601020000!	-4,8	-3,7	-6,3	-6,8	-3,9	-15,6	1,5	-5,8	1,4	0,2	-2,4	-3,2	-3,7	
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Tor in Nordfassade [19/8/2 Lkw]		100030601020000!	3,2	4,5	-0,2	1,1	4,1	-0,9	4,9	1,9	5,6	4,3	5,6	5,6	4,5	
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Tor in Südfassade [19/8/2 Lkw]		100030601020000!	-13,6	-12,7	-12,8	-15,9	-13,3	-20,1	14,2	-14,5	3,9	3,6	-10,9	-12,5	-12,2	
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw-Fahrtweg [11/6/2 Lkw]		100030601020001!	6,3	7	0,9	4,4	7,4	9,2	22	4,6	27,9	25,8	8,2	7,4	5,4	
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Elektrotapler [11/6/2 Lkw]		100030601020001!	-13,8	-13	-12,3	-15,8	-12,5	6,7	19,6	-14,8	28,1	25,9	-13,1	-13,1	-13,3	
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [11/6/2 Lkw]		100030601020001!	-22,8	-21,9	-20,7	-24,9	-21,5	-1,9	13	-23,7	23	19,6	-21,6	-20,9	-21,7	
PG_BA3.4_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		10003060103!	-6,2	-10	-9,4	-17,2	-11,2	-15,4	27	-15,4	34,9	33,2	-11,9	-13,1	-13,4	
PG_BA3.5_Gebäude, Dach		10003070000!	4,6	5,7	5,7	2,8	4,8	0,5	10,8	5,3	6,7	10,9	6,8	6,4	7,7	
PG_BA3.5_Gebäude, Dachoberlichter 7 %		10003070001!	4,6	5,8	5,8	2,8	4,8	0,2	11,5	5,4	5,7	11,7	8,8	6,8	8,2	
PG_BA3.5_Gebäude, Fassaden		10003070002!	4,6	5,4	4,3	2,6	4,6	0,3	11,2	4	10,7	11,3	6,5	5,8	7	
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		10003070003!	5,4	3,1	3	2,3	4,5	-3,8	-8,7	-4,1	-8,5	-9,2	6,7	3,4	2,3	
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		10003070003!	2,9	3,1	2,9	2,3	4,6	-3,7	-10,1	-4,1	-8,6	-10,3	6,7	3,3	2,1	
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		10003070003!	-1	1,8	-3,8	-18,4	-16,3	1,1	12,8	0,1	7,1	12,1	-12,3	-14,6	2,6	
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		10003070003!	-0,9	-0,6	-8,9	-2,6	-0,1	0,2	14,2	-6,3	12,8	14,8	4,5	1,5	-3,4	
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		100030701!	3,1	4,3	4,3	1,5	3,5	-0,3	12,4	4	12,6	12,7	7,3	5,4	6,5	
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		100030701!	3,6	4,7	4,8	1,9	3,9	-0,6	11,5	4,4	10,7	11,3	7,8	5,9	7,2	
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		100030701!	4	5,2	5,2	2,2	4,2	-0,8	10,5	4,8	9,2	10,3	8,3	6,3	7,8	
PG_BA3.5_Abladestelle D5, Lkw-Fahrtweg [12/3/0 Lkw]		10003070200!	15,4	17,2	16	14,1	16	12,5	22,6	15,8	27,9	25,9	21,4	20,2	23,1	
PG_BA3.5_Abladestelle D6, Lkw-Fahrtweg [12/3/0 Lkw]		10003070200!	15,2	17	15,5	13,5	15,4	11	22,3	15,3	27,9	25,8	21,1	19,6	23	
PG_BA3.5_Abladestelle D5, Lkw in Ladezone [12/3/0 Lkw]		10003070200!	1,2	-0,1	-1,6	-1,9	0,7	-6,4	-6,1	-7	-11,7	-6,5	2,3	-1,3	-0,6	
PG_BA3.5_Abladestelle D5, Elektrotapler [12/3/0 Lkw x 30 min]		10003070200!	9,5	7,8	7,3	6,8	9,3	2,2	1,4	0,7	-3,8	-0,3	10,9	7,5	6,9	
PG_BA3.5_Abladestelle D6, Elektrotapler [12/3/0 Lkw x 30 min]		10003070200!	3,8	4,7	-2,7	1,8	3,3	5,6	18,5	1,5	13,4	17,3	7,3	5,1	4,5	
PG_BA3.5_Abladestelle D6, Lkw in Ladezone [12/3/0 Lkw]		10003070200!	-4,7	-3,1	-10,9	-6,1	-4,4	-2,6	11,7	-7	5	10,2	-0,2	-2,5	-3,3	
PG_Nebengebäude Abwasserpumpwerk		1000400!	4,3	6,2	6,3	5,5	9	5,7	2,5	6,3	2,6	1,2	10,2	10	8,3	
PG_Nebeneinrichtung Lager_Lkw-Entladung Silofahrzeug		1000401!	9,2	14,2	5,8	8,9	15,2	5,7	15,1	3,6	14,1	14,3	13,1	11,1	10	
PG_Nebeneinrichtung Notstrom/Sprinkler, Anlieferung Diesel [0/2/0 Lkw]		1000402!	14,8	16,4	7,8	10	16,6	7,2	17,1	9,9	15,1	13,2	12,9	12,9	10	
PG_Nebeneinrichtung Notstromdiesel 2, Kaminmündung (Probetrieb)		100040201!	5,6	6,8	6,8	0,4	6,6	0,1	9,9	2,5	11,9	11,2	4,2	3,8	4,4	
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Raumbelüftung (Probetrieb)		100040201!	-2,7	-2,4	-5,9	-15,6	-9,9	-14,8	3,6	-11,8	3,3	1,5	-12,8	-12,8	-7,3	
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Raumbelüftung (Probetrieb)		100040201!	-1,1	-5,3	-7,8	-11,9	-7,4	-17,3	-1,2	-11,4	-1	-1,9	-9,5	-9,7	-9,7	
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Abgaskamin Mündung		100040201!	10,5	11,7	11,7	5,3	11,5	4,9	14,3	7,5	16,4	15,4	9,1	8,7	9,3	
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Abgaskamin Mündung		100040201!	10,4	11,5	11,5	5,2	11,4	4,9	14,4	7,4	16,7	15,7	8,9	8,6	9,1	
PG_Nebeneinrichtung Notstromdiesel 1, Kaminmündung (Probetrieb)		100040201!	5,7	6,8	6,8	0,4	6,6	0	9,8	2,6	11,8	11,1	4,2	3,9	4,4	
PG_Nebeneinrichtung Notstromdiesel 1 (Probetrieb 1h)		100040201!	5,8	3,2	-2,4	-1,7	4,7	-1,1	8,5	-3,3	7,6	6,8	0,2	-0,2	-1,9	
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Dach		100040201!	2,5	1,7	-5,6	-6,9	-1,4	-10,5	5,2	-4,7	4,6	2,9	-5	-4,5	-3,8	
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Dach		100040201!	3,5	3,5	-4,2	-2,2	3,5	-3,7	-3,4	5	3,2	1	0,9	-1,7	-1,7	
PG_Nebeneinrichtung Notstromdiesel 2 (Probetrieb 1h)		100040201!	5,9	6,3	0,3	0,9	7,1	-0,1	7,3	-0,8	6,4	5,8	3	2,9	0,4	
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Fassade		100040201!	0,2	-0,8	-4,6	-7,7	-2	-7	4,3	-5,5	5,1	3	-5,4	-4,9	-5,4	
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Fassade		100040201!	2,5	3,2	-3,2	-2,2	3,7	-4,5	2,8	-3,7	4,8	3,3	0,1	0	-2	
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		1000403!	4,6	6,5	6,1	2,5	4,9	3,3	8,2	6,3	11,2	9,2	9,2	8,8	8,5	
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		1000403!	4,6	6,4	6,1	4,5	6,9	3,1	8,4	6,4	11,4	9,4	9,2	9,1	8,5	
PG_Nebengebäude Kommunikation_Einzelobjektabsaugung		1000403!	1,6	3,4	3,4	-0,4	2	0,3	5,1	1,3	8,1	6,1	4,2	3,8	5,5	
PG_Nebengebäude Kommunikation_Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]		1000403!	15,9	17,8	11,4	12,6	15,4	15,5	13	15,3	14,4	13	16,7	17,2	17,1	
PG_Nebengebäude Feuerwehr_Zentrallüftungsgerät		1000404!	2,4	3,9	3,9	1,7	4	1,5	10	3,8	13,5	11,3	6,1	5,8	6,1	
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Übungsfläche		1000404!	20,7	20,3	11,5	15,4	21,6	16,4	22,7	17,1	21,2	18,9	16,5	16,6	14,6	
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m²,offen]		1000404!	-11,5	-9,8	-7,9	-12	-9,8	5	14,5	2,2	14,5	12,1	-6,8	-1,7	-4,6	
PG_Nebengebäude Technik, Dach		10004050000!	-5,1	-3,6	-3,6	-3,4	-5,6	1,6	-3,7	5	2,8	-1,3	-1,7	-1,4	-1,4	
PG_Nebengebäude Technik, Fassade		1000405000101!	-2,3	0,1	-3,1	-2,2	-0,2	-2,2	2,7	0	4,4	2,5	1,4	1,1	1,2	
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Westfassade [10 x 8 m²]		10004050002!	-5,8	-4,7	-11,6	-6,8	-5,5	-4	1,6	-4,1	1,3	-0,2	-4,3	-3,9	-5,7	
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Ostfassade [10 x 8 m²]		10004050002!	-4,2	-2,8	-10,2	-4,4	-2	-4,7	-1,6	-3,1	-0,9	-2,7	-1,6	-1,7	-2,8	
PG_Nebengebäude Technik_Zentrallüftungsgerät		100040501!	2,4	3,9	4	1,9	4,2	1,8	9,2	3,9	12,3	10,5	6,4	6,1	6,2	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 1		100040501!	7,4	9,3	9,4	7,3	9,6	7	15,6	9,1	19,4	17	12,8	13,5	12,6	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 2		100040501!	7,4	9,3	9,4	7,4	9,7	7,1	15,4	9,2	19,2	16,9	12,9	13,6	12,6	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 3		100040501!	7,3	9,2	9,3	7,2	9,6	7,1	15,6	9,1	19,4	17,1	12,7	13,4	12,5	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 4		100040501!	7,3	9,3	9,3	7,3	9,6	7,2	15,5	9,1	19,3	16,9	12,8	13,5	12,5	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 5		100040501!	7,2	9,1	9,2	7,1	9,5	7,2	15,8	8,9	19,6	17,3	12,5	13,3	12,3	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 6		100040501!	7,2	9,1	9,2	7,2	9,5	7,2	15,6	9	19,4	17,1	12,6	13,3	12,3	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 7		100040501!	7,1	9	9,1	7,1	9,4	7,2	15,8	8,9	19,6	17,3	12,5	13,2	12,2	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 8		100040501!	7,1	9,1	9,1	7,1	9,5	7,3	15,6	8,9	19,5	17,1	12,5	13,3	12,2	
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		10004050200!	2,9	4,4	-1,9	4,9	6,3	6,4	-0,4	4,8	10	8,4	8,4	8,9	6,1	
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		10004050200!	4	5,5	-0,6	3,4	6,8	6,7	6	5,8	6,9	5,2	7	7,2	6,4	
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		10004050200!	2,7	4,1	-2	4,7	7,8	4,7	6,4	4,4	6,9	5	5,5	5,2	3,9	
PG_Nebengebäude Entsorgung, Lkw Waage [32/8/0 Lkw]		10004060002!	0,8	4,7	-2,3	2,2	3,3	0	10,3	-1,9	5,4	3,2	4,5	4,4	3,4	
PG_Nebengebäude Entsorgung (extern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrtweg [16/4/0 Lkw]		10004060002!	11,6	13,5	9,6	12	14,2	11,8	16,							

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		100040701!	3,7	6	5,9	4,1	6,2	2	12,2	5,8	14	12,1	10,1	8,1	8,4
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		100040701!	3,7	6	5,9	4,1	6,2	2,1	12,3	5,7	14	11,7	10,1	8	8,6
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		100040701!	3,6	5,9	5,8	4	6,1	2,1	11,9	5,6	14,3	12	10	7,9	8,5
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Elektrostapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)		100040702!	10,3	13	4,9	9,6	11,5	7	18,9	8,1	17,6	15,2	13,2	11,1	12,9
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2 (extern), Lkw-Fahrtweg [26/7/0 Lkw]		10004070302!	13,4	15,4	11,7	13,7	16,1	13,7	17,3	14,3	19,2	17,2	20,4	19,4	17,6
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2 (intern), Lkw-Fahrtweg [26/7/0 Lkw]		10004070302!	18,5	20,4	19,2	17	19	15	25,9	18,9	31,3	29,3	24,5	23,2	26,4
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2_Elektrostapler [52/14/0 Lkw je 30 min]		10004070302!	13,7	16,3	8,3	12,8	14,9	10,2	22,1	11,3	20,8	18,4	16,4	14,3	16,1
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Lkw Ladezone [52/14/0 Lkw]		10004070302!	5,9	8,4	-0,1	4,6	6,7	2	14,6	3	12,9	10,5	8,5	6,5	8,6
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 1		1000408!	5,8	7,4	5,8	6,3	8,3	3	14,3	6,6	14	14,4	13,9	11,4	11,3
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 2		1000408!	5,6	7,3	5,9	6,2	8,2	3	14,5	5,9	14,2	14,6	13,8	11,2	12,8
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 3		1000408!	5,8	7,4	5,8	6,4	8,4	3	14,2	8,6	13,9	14,4	14,1	11,5	13,3
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 4		1000408!	5,6	9,4	8,1	6,3	8,3	3,1	14,2	8,6	14,1	14,6	13,9	11,4	13,1
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Zentrallüftungsgerät		1000408!	2,4	3,7	3,4	2,3	4,3	-0,9	8,6	3,3	7,8	8,8	8,8	6,7	8,2
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Dach		1000408!	-2,4	-0,5	-2,1	-2,1	0	-5,4	3,6	-0,8	2,4	3,7	4,4	2	2,9
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Fassade		1000408!	-3	-0,8	-5,3	-3,4	-1,4	-6,1	0,6	-3,6	1	1,6	2	-0,3	0,7
PG_Nebengebäude Büro/Kantine Einzelobjektabsaugung		1000409!	0,8	1,8	1,7	-0,8	0	-2,9	12,3	1,6	14,7	13,4	4	3,1	3,6
PG_Nebengebäude Büro/Kantine_Zentrallüftungsgerät		1000409!	3,8	4,9	4,1	2,1	4,2	0	14,3	4,5	18,1	16,8	7,9	6	6,6
PG_Nebengebäude Büro/Kantine_Zentrallüftungsgerät		1000409!	3,8	4,9	4,1	2,1	4,1	-0,1	14,6	4,7	16,3	15,5	7,8	5,9	6,5
PG_Nebengebäude Büro/Kantine, Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]		1000409!	16,7	17,3	9,3	13,7	17,5	13,3	29	9,9	31,9	30,2	18,1	16,1	13,5
PG_Nebengebäude Büro_Zentrallüftungsgerät		100040A!	5,9	8,2	8,1	6,8	8,9	-1,8	3	8,6	5,6	3,3	15,8	14,1	13,3
PG_Nebengebäude Gebäude_Zentrallüftungsgerät		100040A!	7,2	9	9,1	4,8	6,4	-4,2	1,7	7,8	-5,3	1,7	12,2	10,8	16,2
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung_Zentrallüftungsgerät		100040C!	4,7	6,1	5,2	4,1	6,3	3,3	10,5	5,8	15,9	13,6	8,7	8,4	7,8
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m².geschlossen]		100040C!	-10,7	-9,6	-17,5	-10,7	-8,4	-11,3	-6,9	-11,7	-11,1	-13,3	-8,8	-8,8	-10,8

Tabelle C 23. Teilbeurteilungspegel Nacht Planfall ③.

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht												
Bezeichnung			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Ausfahrt [456/201/52 Lkw]		'000100!	11,7	14,6	13	16	16,7	15,1	7,3	16	8,3	6,3	21,6	21,4	18,9
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Einfahrt [456/201/52 Lkw]		'000100!	11,9	14,7	13,1	15,7	16,4	15,3	7,4	16	8,4	6,5	21,8	21,5	18,9
PG_Pforte Logistik, Lkw Geräusche [456/201/52 Lkw]		'000100!	13,2	16,1	14,1	18	19,1	17,8	6,5	17,6	7,9	6,1	23,7	22,7	20,7
PG_Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Ausfahrt (170/170/34 Pkw)		'000101!	-4,1	-0,9	-1,3	-1,2	-0,5	-1,3	-5,9	0,2	-6,1	-8	4	3,3	2,7
PG_Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Einfahrt (170/170/34 Pkw)		'000101!	-4,3	-1	-1,6	0,6	1,2	0,6	-3,8	0,4	-3	-5,1	6	5,9	2,5
PG_Parkhaus P1, Zufahrt (908/908/676 Bew)		'000102!	-0,8	3	1,8	4,4	6,2	8,4	-9,5	4,5	-7,6	-8,8	8,4	7,4	4,1
PG_Parkhaus P1, Dach		'000102!	-3,7	-1,6	-1,1	-1,3	-0,7	1,7	-1,3	0,3	-1,5	-2,6	3	2,5	1,9
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord		'000102!	-21,6	-17,5	-18,6	-3,9	-3,3	-1,3	-18,8	-2,5	-17,1	-17,9	0,1	-0,4	-17,8
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Süd		'000102!	-6,3	-4,6	-4,2	-19,5	-18,8	-3,5	-10,8	-17,2	-10	-10,8	-12,6	-16,5	-0,9
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 West		'000102!	3,1	5,4	5,1	5,7	6,4	-4,9	-6,7	7,3	-2,5	-4	10,1	9,4	8,5
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Nord		'000102!	-8,4	-5,3	-6,8	7,2	7,9	9,9	-6	8,7	-4,7	-5,2	11,3	10,8	-4,8
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Süd		'000102!	4,8	6,7	6,9	-5,6	-4,8	8,2	2,2	-4,2	2,4	1,9	-0,2	-3,3	10,3
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 West		'000102!	1,9	4,2	4	4,5	5,1	-6,5	-6	6,1	-2,7	-4,3	8,8	8,3	7,4
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Nord		'000102!	-8,1	-4,5	-6,9	0,9	1,6	3,7	-8,4	2,5	-7,5	-7,9	5,1	4,6	-4,4
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Süd		'000102!	-1,4	0,5	0,7	-6,8	-6,4	2,1	-1,9	-2,7	-2	-2,6	-1,7	-2,1	4,1
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 West		'000102!	-4,2	-2,1	-2	-1,8	-1,1	-7,9	-11,3	-0,2	-9,7	-10,9	2,6	2,1	1,5
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord Einfahrt		'000102!	-16,7	-11,8	-13,4	1,2	2,6	4,2	-13,4	2,5	-11	-12,3	5,8	5,2	-12,2
PG_Parkhaus 2, Zufahrt (1220/1220/908 Bew)		'000103!	-0,6	3,3	1,6	5,8	7,5	11,4	-8,7	5,4	-6,3	-7,7	8,9	7,9	4,7
PG_Parkhaus P2, Dach		'000103!	-11,7	-9,9	-9,2	-9,3	-8,6	-4	-5,9	-7,8	-6,4	-7,1	-5,6	-6,1	-6,5
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord		'000103!	-22,9	-18,8	-19,7	-3,1	-2,5	1	-17,7	-1,6	-15,7	-16,5	0,6	0,1	-18,9
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Ost		'000103!	-13	-11,4	-12	-11,4	-9	12,6	4,2	-8,4	3,6	3,5	-7,3	-7,1	-9,3
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Süd		'000103!	-5,4	-3,7	-3,2	-12,1	-9,6	-0,5	-8,6	-18,4	-8,2	-9	-14,5	-17,2	-0,3
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Nord		'000103!	-9,7	-6	-7,1	8,9	9,7	13,2	-4,9	10,5	-3,1	-3,8	12,7	12,2	-6
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Ost		'000103!	-13,2	-11,7	-12,8	-11,8	-9,6	11,3	4,6	-8,8	3,7	3,6	-7,2	-7,8	-9,7
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Süd		'000103!	6,7	8,5	8,8	0,5	2,9	12,1	4,7	-5,2	4,8	4,3	-1,7	-4,3	11,8
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Nord		'000103!	-9,9	-7	-9,1	6,5	7,1	10,7	-5,6	8,1	-4,2	-4,7	10,3	9,8	-6,3
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Ost		'000103!	-13,6	-12,3	-13,8	-12,6	-10,3	8,9	4	-9,4	3	2,9	-8	-8,5	-10,2
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Süd		'000103!	4,2	6	6,3	-1,6	0,7	9,6	4,4	-5,8	4,2	3,7	-2,6	-4,8	9,3
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Nord		'000103!	-10	-5,7	-8	0,2	0,9	4,5	-7,5	1,8	-6,6	-7	4	3,6	-5,4
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Ost		'000103!	-14,7	-12,8	-14,3	-12,9	-11,2	2,6	-0,4	-10,1	-1,5	-1,6	-8,9	-9,5	-11,2
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 West		'000103!	-4,9	-3	-2,6	-1,9	-2,6	-1,9	-9,7	-1	-9,2	-9,6	1,5	0,9	0,4
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Süd		'000103!	-2,1	-0,2	0,1	-6,2	-4,4	2,7	0,6	-3,8	0,1	-0,4	-1,8	-2	3,1
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord Einfahrt		'000103!	-18,7	-14,5	-14,9	1,9	3,2	6,6	-12,4	3,3	-9,5	-11,1	6,1	5,6	-14,1
PG_Parkplatz P3 [312/312/232 Bew]		'000104!	0,6	2,1	-3,4	3,2	5,5	13,2	8	4,6	10,1	8,3	6,7	6	4,1
PG_Parkplatz P4 [156/156/116 Bew]		'000104!	-1,5	0,5	-1	0,9	2,1	10,6	0	2,4	0,4	-0,5	4,7	4,1	3,7
PG_Parkplatz Lkw [456x2/201x2/52x2 Bew]		'000105!	18,1	20	15,8	19,8	20,5	19	14,5	21,5	15,8	13,4	27,4	27,6	25,3
PG_Parkplatz Busse, Fahrweg [99/99/70 Bew]		'000106!	9,8	13	12,1	14,4	15	13,5	9,3	14,2	10,3	8,2	20	19,5	17,1
PG_Parkplatz Busse [99/99/70 Bew]		'000106!	5,1	8,2	7,3	9,9	10,9	8,7	4,8	9,5	5,7	3,6	15,3	14,6	12,4
PG_Parkplatz Besucher [150/50/20 Bew]		'000107!	-7,3	-4	-4,6	-3,1	-2,4	-3,6	-2,8	-6	-8	2,6	2,5	-0,3	
PG_Parken im Werk, 35 Stellplätze Sonstige westlich BA 1, Fahrweg Pkw [100/100/20 Bew]		'000108!	8,3	10,2	6,9	10,6	11	12	16,1	11,2	20,7	18,4	16,7	16,3	14,6
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange, Fahrweg Pkw [240/240/48 Bew]		'000108!	5,8	7,2	1,8	8,3	8,1	10,2	13,6	9,1	13,3	11,3	11,5	11,7	8,7
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze südlich BA 1 [100/100/20 Bew]		'000108!	-8	-6,3	-14,4	-5,4	-4,4	-6,1	2,1	-9,6	2,7	2	-0,5	-2,8	-3,6
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze westlich BA 1 [100/100/20 Bew]		'000108!	-4,1	-0,9	-4,6	-0,5	-0,8	-11,2	-4,1	0,5	-3,7	-5,3	7,2	6	4,5
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange (240/240/48 Bew)		'000108!	-6,7	-5,6	-12,4	-4,9	-5,2	-0,6	3,2	-3,8	2,4	0,5	-2,8	-2,5	-3,6
PG_Parken im Werk, Hauptpforte Haltepunkt Pkw [340/340/68 Bew]		'000108!	-5,6	-2,3	-2,9	-2,4	-1,7	-1,9	-8,9	-0,9	-10,5	-12,2	3,1	2,3	1,1
PG_BA1_Gebäude, Dach		'000300000!	9,8	11,4	11,3	11,2	11,5	9,3	15,2	13,1	17,2	15,9	16	15,4	15,8
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5 %)		'000300001!	1,8	3,8	3,9	4,1	4,5	2,1	6,2	5,7	9	7,1	9,6	9,6	8,6
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5 %)		'000300001!	1,9	3,4	3,4	2,8	3	0,6	9,3	5	12,1	10	9,1	7,4	8,1
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10 %)		'000300001!	6,5	8,1	8,1	8	8,3	5,9	12,1	9,9	14,9	12,9	13,5	12,5	12,9
PG_BA1_Gebäude, Fassade		'00030000202!	-10,6	-0,9	-3,6	-0,6	-0,1	-2,1	-10,3	1,1	-9,7	-10	4,7	4	-4,4
PG_BA1_Gebäude, Fassade		'00030000202!	-4,8	-3,6	-6,4	-3,8	-4,6	2	7,8	-1,7	8,9	7,7	-0,4	-0,8	-1,1
PG_BA1_Gebäude, Fassade		'00030000202!	-11,6	-11,6	-12,8	-12	-11,9	-13,8	4,3	-11	6,5	4,9	-8,5	-9,1	-8,6
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'00030000302!	-32,5	-32,2	-34,7	-32	-31,8	-18,5	-8,8	-33,6	-9,7	-11,9	-28,8	-29,1	-30,4
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'00030000302!	-34	-33	-35,4	-36,7	-30,7	-19,6	-16,2	-34,1	-14,6	-16,9	-31,3	-32,6	-31,2
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'00030000302!	-21,2	-20,6	-28	-19,3	-19,2	-19,6	-12,8	-18,5	-12,3	-14,6	-18	-18,2	-20,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'00030000302!	-25,7	-24,4	-30,4	-24,4	-27,7	-17,4	-14,1	-23,2	-15,4	-17,5	-23,9	-23,2	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'00030000302!	-25,7	-24,4	-30,4	-35,7	-35,6	-16,3	-14,8	-23,2	-15,1	-17,1	-31,2	-30,4	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'00030000302!	-24,6	-24,4	-30,4	-24	-27,7	-16,1	-23,2	-14,4	-16,6	-23,4	-22,7	-23,5	
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'00030000302!	-37,6	-35,6	-34,4	-23,9	-22	-18,3	-17,3	-21,5	-12,7	-15	-23,1	-21,4	-31,8
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		'00030001!	6,9	8,4	8,4	8,3	8,5	5,9	14,1	10,2	16,5	14,2	15,3	13,7	13,2
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		'00030001!	7	8,8	8,8	9,1	9,5	6,9	11,5	10,8	14,6	12,4	15	15	14,3
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	2,6	4,8	4,7	4,9	5,2	1,6	5,7	6,6	8,7	6,4	10,8	11,1	10,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	2,7	4,7	4,6	4,6	4,8	1,2	6,2	6,5	9,2	6,9	10,3	9,9	10,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	2,5	4,3	4,3	4,2	4,2	0,6	7,2	6	10	7,8	11,2	9,7	9,7
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	1,1	3,1	3,6	3,4	3,7	2,7	6,6	4,9	9,3	7,6	8,4	8,4	7,5
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	1,3	2,9	3,1	3	3,4	2,2	7,4	4,8	10,1	8,4	7,9	8,2	7,4
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	1,9	3,6	3,7	3,6	4	1,8	6,9	5,5	10	7,8	8,9	8,4	8,4
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	1,7	3,4	3,4	3,2	3,4	1,2	8,4	5,2	11	8,8	8,2	7,9	8,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	1,1	2,8	2,8	2,6	2,9	1,4	8,5	4,6	11,8	9,5	7,4	7	7,3
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	2,4	3,9	4	3,2	3,3	-0,1	8,4	5,5	11,4	9,3	9,9	7,8	9
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	1,1	2,5	2,5	2	2,2	0,7	10,8	4,3	13,3	11,1	8,2	6,7	6,9
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	0,9	2,2	2,3	1,8	2	0,8	11	4	14	11,6	6,9	6,4	6,5
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	0,9	2,5	2,5	2,4	2,7	1,5	8,8	4,4	12,2	9,9	7	6,7	6,9
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		'00030001!	1												

Quelle			Teilpegel Nacht												
Bezeichnung	M.	ID	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrweg 2 [76/32/8 Lkw]		'0003010100!	4,5	7	6,8	9,9	10,1	9,5	5,1	10,7	4,3	2,2	15,4	16,4	11,2
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Dach [76/32/8 Lkw]		'0003010100!	-0,1	3	3,2	5,4	5,9	3,1	-7,4	5,9	-6,5	-7	11,1	11,3	6,3
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Fassade [76/32/8 Lkw]		'0003010100!	-5,7	0,1	-3,1	3,7	4,2	1,8	-9,7	5,2	-8,6	-9,2	9,6	9,9	1,4
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrweg 1 Route Nacht [0/0/8 Lkw]		'0003010101!	12,1	12,7	8,4	13	12,9	14	20,4	13,5	20,2	19,8	17,3	17,8	14,7
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C4 bis C6, Lkw-Fahrweg 2 Route Nacht [0/0/8 Lkw]		'0003010101!	5,8	8,6	7	10,7	11,4	13,3	16,6	12	16	13,9	16	16,8	9,8
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6 Einhausung, Dach [68/32/8 Lkw]		'0003010101!	0,5	-1,2	-5,5	-4,6	-5	-7,7	11	-3,8	12,1	11,1	-1,8	-2,4	0
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6 Einhausung, Fassade [68/32/8 Lkw]		'0003010101!	-7,2	-5,3	-8,7	-5,7	-5,4	-8,9	8,1	-6,5	8,5	8,2	-1,1	-3,1	-2
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Südfassade [68/32/8 Lkw]		'0003010101!	-14,6	-12,5	-12,5	-13,5	-13,4	-16,9	7,1	-11,6	8,4	9,9	-6,8	-8,9	-7,3
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Ostfassade [68/32/8 Lkw]		'0003010101!	-15	-14	-13,3	-15,1	-15	-3,2	7	-13,1	8,1	10,2	-8,7	-10,8	-9,2
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Ostfassade [68/32/8 Lkw]		'0003010101!	-17	-16,1	-15,5	-16,7	-16,6	-14,8	12,4	-15	9,9	7,7	-11	-11,8	-12,3
PG_BA 2 Gebäude, Dach		'000302010000!	8	9,2	9,2	9,3	9,6	11,3	17,6	11,1	19,4	12,8	12,3	12,4	
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5 %)		'000302010001!	-0,4	1,3	1,4	1,6	2,1	4,5	7,9	3,3	10,2	9,4	5,6	5,2	4,8
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5%)		'000302010001!	-0,3	1	1	0,8	1,1	2,4	12,5	2,9	15,9	14,7	4,6	4,3	4,6
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10 %)		'000302010001!	4,4	5,8	5,8	5,9	6,2	8	14,4	7,8	16,8	16,2	9,6	9,3	9,3
PG_BA2_Gebäude, Fassade		'000302010002!	-2,4	-1,1	-4,2	-1,2	-1,4	3,7	0,1	0,9	10,8	11,1	1,5	1,1	0,7
PG_BA2_Gebäude, Fassade		'000302010002!	0,2	1,6	-0,9	1,8	2	-4,6	-0,6	3,5	2,6	1,6	5	4,6	4,2
PG_BA2_Gebäude, Fassade		'000302010002!	-13,3	-3,5	-6,8	-3,2	-2,7	-0,2	-9,3	-1,5	-8,6	-8,6	0,5	-0,1	-9,3
PG_BA2_Gebäude, Fassade		'000302010002!	-13,2	-13,5	-14,8	-11,7	-11,4	-9,7	6,9	-11,8	8,3	8	-8,8	-9,2	-11,5
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000302010003!	-22,8	-22,1	-13,0	-23,8	-23,1	-14,2	-13,5	-19,9	-9,6	-10,2	-18,8	-19,1	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000302010003!	-22,8	-22,1	-30,3	-23,7	-23,2	-17,8	-13,4	-20,1	-9,6	-10,1	-19	-19,3	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000302010003!	-23,4	-22,1	-30,3	-23,7	-23,3	-16,1	-12,8	-20,7	-9,5	-10	-19,4	-19,9	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000302010003!	-23,4	-22,1	-30,3	-23,7	-23,3	-16,1	-12,8	-20,7	-9,5	-9,9	-19,6	-20	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000302010003!	-23,4	-22,3	-30,5	-21,6	-24	-17,1	-25,8	-20,9	-12,4	-11,3	-21,2	-21	-22,2
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000302010003!	-23,4	-22,9	-30,6	-20,7	-22,1	-17,4	-24,6	-20,1	-14,8	-13,4	-19,1	-19,5	-21,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000302010003!	-23,4	-22,6	-30,5	-21,7	-24	-17,3	-25,2	-20,9	-13,2	-12	-21,4	-21,3	-22,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000302010003!	-19,4	-18,2	-26,3	-17,4	-18	-18,2	-18,6	-15,7	-19,9	-22,2	-14,6	-14,7	-16,8
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000302010003!	-21,7	-20,8	-28,6	-18,4	-18	-19,9	-27,7	-18,1	-18,4	-20,5	-16,8	-18,4	-20,5
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000302010003!	-19,7	-19	-27	-23,9	-19,6	-19,9	-25,9	-18	-23,4	-24,9	-23,4	-22,7	-19,2
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000302010003!	-23	-22,7	-28,9	-19,6	-20	-30,2	-22,7	-20,8	-21,2	-22,3	-19	-18,5	-22,8
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000302010003!	-19,9	-18,4	-25,3	-17,6	-21,2	-21,4	-30,8	-16,2	-19,7	-22	-13,3	-14,3	-15,9
PG_BA2_Einzelobjektabsaugungen (3x)		'0003020101!	4,1	5,5	5,5	5,6	5,8	7,6	16	7,6	19,9	18,1	9,3	9	9,1
PG_BA2_Einzelobjektabsaugungen (4x)		'0003020101!	5,3	7	7	7,3	7,6	10,1	14,5	9	16,9	16,2	11,4	11,5	10,5
PG_BA2_RTO 1 Abluftöffnung		'0003020101!	-2,7	-1,1	-1,1	-1	-0,8	0,1	7,9	1	11,5	9,6	2,9	2,5	3,2
PG_BA2_RTO 2 Abluftöffnung		'0003020101!	-3,8	-2,4	-2,3	-2,2	-2,1	0,9	8,4	-0,4	11,6	10,7	1,3	1,6	1
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		'0003020101!	1,3	2,8	2,8	2,7	3,1	3,7	12	4,7	15,6	13,7	6,9	6,7	6,8
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		'0003020101!	0,2	1,5	1,6	1,5	1,9	4,5	12,6	3,5	16,1	14,9	5,3	6	5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-0,2	1,5	1,5	1,8	2,2	3,7	7,5	3,5	10,7	8,9	6	6,1	5,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-1,4	0,2	0,2	0,5	0,9	4,7	7,9	2,2	10,3	9,6	4,2	4,2	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-0,2	1,4	1,4	1,6	2	3,2	8,3	3,4	11,6	9,8	5,8	5,9	5,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-1,3	0,1	0,2	0,4	0,7	4,2	8,7	2,2	11,3	10,6	4	4,2	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-0,8	0,7	0,8	1	1,4	3,6	8,6	2,8	11	10,3	4,9	5,1	4,4
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-0,2	1,3	1,3	1,3	1,6	2,3	9,8	3,2	13,2	11,4	5,4	5,1	5,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-0,8	0,6	0,7	0,7	1	2,7	10,1	2,6	13,8	12,1	4,6	4,9	4,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-1,3	0	0,1	0,1	0,5	3,1	10,3	2,1	13,3	12,5	3,8	4,1	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-0,2	1,1	1,1	0,8	1,1	1,4	12	3	15,5	13,8	4,8	4,5	4,9
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-1,3	-0,1	-0,1	-0,3	0	2,1	12,8	1,8	16,4	15,6	3,3	3	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-1,6	-0,4	-0,4	-0,5	-0,2	2,2	12,9	1,6	16,8	16	3	2,7	2,9
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-1,5	-0,2	-0,2	-0,1	0,2	3,2	10,3	1,8	13,1	12,8	3,4	3,6	3,1
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	-1,5	-0,1	0	0,2	0,5	4,3	8,7	2	11	10,7	3,7	3,9	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		'0003020101!	0	1,5	1,6	1,7	2	2,6	8,8	3,5	12	10,2	5,9	6,2	5,5
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrweg 2 [76/32/8 Lkw]		'00030201020000!	8,8	11,1	11	13,8	14,2	16,4	10,9	14,2	12,8	10,3	18,6	19,1	15,1
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrweg 1 [76/32/8 Lkw]		'00030201020000!	6,2	9,2	8,3	11	11,8	11	6,1	12,7	6,1	4,2	16,8	17,7	10,5
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Fassade [76/32/8 Lkw]		'00030201020000!	-9,4	-1,6	-5,6	0,6	1,2	4,4	-7,3	1,9	-6,3	-6,8	4,5	4	-5,4
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Tor in Westfassade [76/32/8 Lkw]		'00030201020000!	-0,3	3,1	-2,2	3,6	4,2	-10,2	-11,1	5,1	-7,9	8,4	8,4	8,4	1,4
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Tor in Ostfassade [76/32/8 Lkw]		'00030201020000!	-17,8	-15,2	-14,7	-14,4	-13,7	9,3	-9,9	-12,8	-7,7	-7,4	-11,2	-10,7	-13,8
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Dach [76/32/8 Lkw]		'00030201020000!	-2,8	-0,9	-1	1,5	2,1	5,4	-7,7	2	-6,6	-6,9	5,1	4,3	2,1
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg Route 1 Nacht [0/0/8 Lkw]		'00030201020001!	10,8	12,6	9,1	14	13,8	14	14,7	14,7	15	13	18	18,7	15,1
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrweg Route 2 Nacht [0/0/8 Lkw]		'00030201020001!	11,9	13,6	9,8	14,8	15	15,4	17,3	15,9	18,1	16,7	19,2	19,6	15,5
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Dach [44/24/8 Lkw]		'00030201020001!	-2,1	-2,6	-6,3	-3,4	-3,1	-0,9	11,1	-2,1	12,3	11,5	0,3	-0,4	-1,1
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Fassade [44/24/8 Lkw]		'00030201020001!	-9,4	-7,8	-10,2	-6,1	-5,7	-2,3	5,8	-5,2	7,5	6,8	-1,9	-2,8	-4,4
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Tor [44/24/8 Lkw]		'00030201020001!	0,7	1,3	-7	0,6	0,8	-1,1	0,7	-0,6	2,6	1	2,7	1,5	1
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Tor [44/24/8 Lkw]		'00030201020001!	-18,4	-16,1	-15,1	-1,5	-1,6	-0,7	-0,4	-14,1	6,6	7,1	-0,7	-0,6	-13
PG_BA3.1_Gebäude, Dach		'000303010000!	10,9	12,6	12,7	11,4	11,4	5,6	11,3	13,9	10,7	11,5	17,3	17	19,5
PG_BA3.1_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		'000303010001!	8,7	10,6	10,6	9,4	9,4	2,9	9,1	11,9	8,5	9,3	16,9	15,2	17,7
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		'000303010002!	3,9	6	5,7	4,7	4,6	-12,9	-10,1	6,7	-10,6	-10,2	11,4	10,9	14,6
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		'000303010002!	0	1,1	1,1	-9,7	-10	-15,1	-6,7	-7,9	-11	-8,7	-6,4	-6,4	-3,5
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		'000303010002!	-5,4	1,9	1,8	1,3	1,3	-5,5	-11,8	3,3	-10,5	-11,7	9,2	8,2	10
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		'000303010002!	-5,1	-3,6	-5,5	-3,8	-3,6	-0,3	5,7	-2,8	3,9	5,5	3	0,8	2,9
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000303010003!	-17,5	-15,9	-16,1	-15,8	-15,7	-19,8	-16,3	-14	-15,6	-17,9	-8,3	-10,1	-9,1
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000303010003!	-17,5	-16	-23,6	-16	-15,7	-19,4	-16,1	-18	-15,5	-15,7	-9,2	-12	-14,2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000303010003!	-17,5	-16	-23,7	-16,1	-15,9	-19,5	-16	-18,3	-17	-16,5	-9,6	-12,2	-14,2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000303010003!	-17,5	-16,1	-24	-16,6	-16,4	-19,7	-12,8	-18,6	-21,3	-13,7	-10,2	-12,7	-14,1
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		'000303010003!	-12,8	-10,1	-10	-11,9	-12,3	-38,6	-4	-9	-32,7	-34,8	-4	-6,8	0
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		'000303010003!	-12,8	-10	-10	-10,9	-11	-39,5	-34,6	-8,2	-32,6	-34,5	-3,1	-4,1	-0,1
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		'000303010003!	-11,4	-10,6	-10,7	-12,5	-11,4	-39,7	-24,7	-9,7	-29	-26,1	-4,1	-6,1	-2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		'000303010003!	-15,1	-12,7	-13,8	-12,8	-13	-24,8	-24,5	-12,6	-29	-25,9	-4,8	-6,7	-3,6
PG_BA3.1_Einzelobjektabsaugungen (2x)		'0003030101!	4,9	7,1	6,7	6,2	6,4	-0,1	5,5	8	8,4	6,4	15,1	12,9	14,5
PG_BA3.1_Einzelobjektabsaugungen (2x)		'0003030101!	4,8	6,6	6,1	5,3	5,3	-0,7	6,7	7,4	8,1	6,6	12,7	10,6	13,2
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		'0003030101!	3,5	5,3	5,3	4,2	4,3	-1,8							

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA3.1_RTO 1 Abluftöffnung		'0003030101!	3,6	5,5	4,9	3,6	3,5	-3,8	3	6,1	2,3	2,8	11,7	9,8	13,6
PG_BA3.1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen		'0003030101!	5,5	7,4	7,1	5,6	5,5	-2	4,7	8,1	0,3	4,8	13	11,3	15,1
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Tor in Ostfassade [offen] [38/16/4 Lkw]		'00030301020000!	-0,7	0,5	0,4	3	3,3	-0,9	-1	2,2	-13,4	-15,6	11,4	9,4	6,8
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Tor in Westfassade [offen] [38/16/4 Lkw]		'00030301020000!	3,1	5,8	-0,1	7,3	7,3	-5,6	-18,1	4	-15,4	-17,6	15,9	14,1	13,5
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrtweg 1 Route [38/16/4 Lkw]		'00030301020000!	13,2	15,2	11,2	15,9	15,5	9,7	7	16,5	7	4,9	23,8	22,5	22
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrtweg 2 Route [38/16/4 Lkw]		'00030301020000!	9,9	13,1	10,4	13,2	13,3	8,5	5,9	15	5	2,8	20,3	20,4	19,2
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Dach [38/16/4 Lkw]		'00030301020000!	0	4,6	4,6	4,8	4,9	-3	-9,9	6,3	-8,8	-9,4	13,5	11,9	12,5
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Fassade [38/16/4 Lkw]		'00030301020000!	-5,5	4,1	3,2	4,4	4,4	-3,5	-8,9	5,3	-8,4	-9,6	12,7	11,1	11,7
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Tor in Ostfassade [offen] [22/12/4 Lkw]		'00030301020000!	-14	-16,6	-17,4	-18,9	-19,2	-21,1	3,5	-16,3	-10	0,5	-13,4	-15,1	-12,6
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Tor in Westfassade [offen] [22/12/4 Lkw]		'00030301020001!	1,8	0,6	0,6	2,2	3	-25	-16,7	-0,3	-16,4	-17,6	-8,8	-8,3	8,6
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrtweg 1 Route Nacht [0/0/4 Lkw]		'00030301020001!	12,6	14,4	10,8	14,3	14,5	10,4	14,2	15	10,3	13,7	22	20,7	19,3
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrtweg 2 Route Nacht [0/0/4 Lkw]		'00030301020001!	14,9	15,9	12,4	15	15,2	10,2	15,5	15,8	10,7	14,6	22,1	21,4	19,4
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Dach [22/12/4 Lkw]		'00030301020001!	2,1	1,6	1,4	-4,3	-5,8	-13,6	0,7	0,2	-8,8	-1,8	-4,6	-3,9	2,1
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Fassade [22/12/4 Lkw]		'00030301020001!	0,7	-1,7	0,6	-8,5	-9,1	-17,8	-3,7	-7,2	-11,1	-6,9	-6,9	-5,5	-1,5
PG_BA 3.2_Gebäude, Dach		'000304010000!	5,8	7,5	7,5	7,2	7,5	3,4	8,8	9,2	10,6	9,2	12,9	12,2	12,9
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Nord, 5%)		'000304010001!	-2	0,2	0,3	0,4	0,8	-4	0	2	2,8	0,6	7	6,5	6,1
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Süd, 5%)		'000304010001!	-2	-0,4	-0,3	-1,1	-0,8	-5,3	2,4	1,1	4,3	2,8	6,1	3,8	5,1
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Fertigung, 10%)		'000304010001!	4,9	7	7	6,5	6,7	2,1	8	8,6	10,7	8,6	13,9	12,2	12,9
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		'000304010002!	-15,4	-15,3	-16,5	-16,2	-16,1	-19,1	-2,1	-14,9	-3,6	-1,8	-12,3	-12,8	-11,6
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		'000304010002!	-12,4	-4,6	-6,7	-4,4	-4	-8,2	-16,2	-2,7	-14,9	-16,1	2,2	1,4	-4,8
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		'000304010002!	3,4	5	3,3	4,9	5	-8,5	-2,8	6,2	-2,3	-3	10,9	9,8	9,9
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000304010003!	-15,7	-13	-12,5	-15,2	-15,1	-26,2	-20,5	-11,1	-22,4	-24,9	-7,4	-6,7	-6,8
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000304010003!	-15,6	-12	-16,1	-12,9	-14,6	-24,2	-15,9	-9,4	-16,3	-18,8	-7,7	-8,6	-6,8
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000304010003!	-16,9	-22,6	-22,6	-15,8	-22,3	-15,1	-18,6	-23,3	-15,4	-10	-13,2	-13,6	-13,6
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000304010003!	-16,9	-17	-24,5	-16,2	-15,5	-21,7	-14,6	-19,3	-23,3	-14,8	-10,7	-13,6	-13,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		'0003040101!	3,6	5,9	5,6	5,9	6,2	1,1	6	7,6	8,5	6,2	13	12,3	12,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		'0003040101!	3,6	5,4	5,1	4,7	4,9	0,3	7,3	6,6	10,1	8,2	12,5	10,3	10,9
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		'0003040101!	3,3	5,8	6	5,9	6,2	1,2	5	7,5	7,8	5,6	13,1	12,4	12,1
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		'0003040101!	3,4	5,5	5,4	5,4	5,6	0,8	5,7	7,3	8,6	6,3	12,9	12	12
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		'0003040101!	3,1	4,9	5	4,5	4,7	0	7,1	6,5	9,7	7,6	11,7	9,6	10,8
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		'0003040101!	3,1	4,7	4,8	3,8	4	-0,4	7,4	6,3	10,3	8,3	10,9	8,8	10,3
PG_BA3.3_Gebäude, Dach		'000305010000!	4,2	5,3	5,3	5,5	5,8	9,8	14,7	7,3	16,9	16,9	8,4	8	8
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		'000305010001!	3,7	5	5,1	5,2	5,5	10,1	15,9	7	18	17,7	8,4	8,4	8
PG_BA3.3_Gebäude, Fassade		'000305010002!	-0,8	1,8	-1,8	2,1	2,2	6,8	13,6	4,1	14,9	16,2	4,8	4,4	2,2
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		'000305010003!	-21,1	-0,4	-15,5	0,2	0,7	6	-12,3	1,8	-9,8	-9,7	3,4	3	-16,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		'000305010003!	-21,5	-0,9	-15,9	-0,4	0,1	6,5	-10,9	1,2	-8,9	-10,4	3,2	2,6	-17
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		'000305010003!	-21,9	-1,4	-16,2	-0,9	-0,4	6,8	-11	0,7	-10,8	-10,6	2,5	2	-17,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-41,2	-39,8	-38,9	-39,8	-38,7	-17,8	-11,8	-37,5	-8,3	-10	-36,5	-36,9	-37,4
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-41,3	-39,8	-38,9	-39,8	-38,8	-18	-11,6	-37,6	-8,1	-9,8	-36,5	-36,9	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-41,2	-39,9	-39,5	-39,9	-39,5	-18,7	-10,9	-37,7	-7,2	-8,9	-36,6	-36,8	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-41,2	-39,9	-39,5	-39,9	-39,5	-18,6	-11	-37,7	-7,3	-9	-36,6	-36,7	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-40,8	-39,8	-39,4	-39,7	-39,8	-21,3	-6,8	-37,6	-2,2	-3,8	-36,8	-35,9	-37
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-40,8	-39,8	-39,4	-39,7	-39,8	-21,3	-6,7	-37,6	-2	-3,7	-36,8	-35,9	-37
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		'000305010003!	-21,5	-4,9	-12,5	-2,7	-2,5	-17,1	13,3	-2,7	19	17,5	1	-0,7	-0,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		'000305010003!	-21,7	-20,6	-19,5	-20,6	-20,6	-16,9	15,4	-18,5	20,9	17,4	-17,3	-17,3	-17,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		'000305010003!	-21,8	-20,7	-19,7	-20,7	-20,7	-16,6	15,3	-18,6	19,5	17,3	-17,5	-17,5	-17,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-23,7	-23,2	-30,8	-25,1	-24,5	-30,3	-11,4	-19,9	-17,7	-9,5	-20	-20,3	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-24,4	-23,2	-31,3	-22,4	-25,4	-16,8	-9,7	-20,8	-13,4	-5,4	-22,5	-21,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-24,4	-23,2	-31,3	-22,4	-25,4	-16,9	-9,9	-20,8	-13,2	-5,2	-22,5	-21,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-24,4	-23,4	-31,4	-22,5	-25,4	-17	-10,6	-20,8	-12,6	-4,6	-22,7	-21,9	-23,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-24,4	-22,6	-29,9	-22,8	-22,4	-18,1	-13,7	-20,8	-4,3	-2,7	-22,5	-22,6	-24,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-24,4	-23,2	-31,2	-25,1	-24,7	-17,1	-10,7	-20,5	-16,7	-8,5	-20,5	-21,2	-22,9
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (2x)		'0003050101!	0,8	2,2	2,6	2,6	3,3	9,1	11,2	4,5	13	12,2	6,2	5,8	5,2
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		'0003050101!	-2,2	-1	-1	-0,9	-0,6	3,7	12,7	1	14,1	15,1	2,3	2,6	2,1
PG_BA3.3_RTO Abluftöffnung		'0003050101!	-4,5	-3,2	-3,2	-3	-2,8	1	9,6	-1,2	11,7	12,8	0,3	0,6	0,1
PG_BA3.3_RTO Ventilator und Rohrleitungen		'0003050101!	-0,5	0,8	0,9	0,9	1,2	4,6	14,4	2,8	15,6	15,7	4,4	5,1	4,1
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		'0003050101!	-2	-0,3	-0,1	-0,1	0,3	5,6	7,9	1,7	9,1	9,3	3,5	2,9	2,6
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		'0003050101!	-1,9	-0,7	-0,6	-0,5	-0,2	3,5	11,2	1,4	12,4	12,4	2,9	3,1	2,5
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		'0003050101!	-2	-0,6	-0,5	-0,3	0,1	4,6	9,2	1,5	10,6	10,6	3,1	2,8	2,6
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		'0003050101!	-2	-0,8	-0,8	-0,9	-0,6	2,5	13,9	1,2	16,6	16,8	2,5	2,2	2,4
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		'0003050101!	-2,2	-0,9	-0,8	-0,6	-0,3	4,7	10,7	1,2	12,5	12,2	2,6	2,8	2,2
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw-Fahrtweg [38/16/4 Lkw]		'000305010200!	9,7	12	11,8	14,4	15	18,4	10,6	15,4	11,8	9,7	19,3	19,6	15,4
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Lkw-Fahrtweg [22/12/4 Lkw]		'000305010200!	10,4	12,5	12,2	14,7	15,3	19,6	22,8	15,6	28,6	25,8	19,5	19,7	15,8
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Elektrotapler [38/16/4 Lkw x 30 min]		'000305010200!	4,1	8,4	5,9	11,2	11,8	18,4	-1,5	12,5	-0,2	-0,7	14,6	14	8,7
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw in Ladezone [38/16/4 Lkw]		'000305010200!	-5,1	-0,2	-3,3	2,5	3,2	10,6	-9	3,8	-7,1	-8,4	6,4	5,7	-0,1
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Elektrotapler [22/12/4 Lkw x 30 min]		'000305010200!	5,6	6,6	3	6,9	7,3	-6,9	27,2	8,3	32,2	29,4	10,5	10,3	9,2
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Lkw in Ladezone [22/12/4 Lkw]		'000305010200!	-3,4	-1,6	-5,5	-1	-0,7	-15,4	20,3	0,1	26,1	22,8	3,1	2,9	1,6
PG_BA3.4_Gebäude, Dach		'000306010000!	2,5	3,5	3,5	3,1	3,3	4,2	17,9	5,3	21,4	21,2	6,3	6	6,5
PG_BA3.4_Gebäude, Dachoberlichter 7%		'000306010001!	2,2	3,3	3,3	2,9	3,1	4,1	18,9	5,1	23,6	22,2	7	6,4	6,7
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		'000306010002!	-0,8	0,1	-0,8	-0,1	0	1,7	16,4	1,8	21	21,2	2,9	2,6	3
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		'000306010002!	-9	-8	-8,2	-8,5	-8,3	-18,1	-5,9	-6,3	-4,1	-5,2	-4,7	-5,3	-4,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		'000306010003!	-19,4	-18,2	-23,1	-18,6	-18,4	-18,5	-13,7	-18,3	-13	-14,5	-14	-15,3	-16
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		'000306010003!	-21	-19,8	-23,5	-19,2	-19,2	-21	-17,8	-16,7	-19,9	-19,4	-16,5	-16,3	-16,9
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		'000306010003!	-20,2	-19	-22,5	-19,2	-19,2	-18,5	-13,8	-17,3	-12,5	-13,9	-16,7	-16,9	-15,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		'000306010003!	-39,7	-39,4	-38,9	-39,6	-39,4	-37,1	0,2	-37,9	5,8	5,1	-36,6	-36,7	-36,5
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		'000306010003!	-38,9	-38,6	-38,1	-38,9	-38,8	-37,9	-1,1	-37,2	4,4	2,3	-34,7	-35	-35,6
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		'000306010003!	-38,1	-37,8	-38,3	-38,3	-38,2	-38,3	-2,9	-36,5	0,7	-1,4	-33,1	-35,2	-34,5
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		'000306010003!	-21,4												

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht													
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D	
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		!0003060101!	-1,7	-0,6	-0,6	-0,9	-0,6	1,4	15,6	1,3	20,5	19,7	2,5	2,3	2,6	
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrweg [19/8/2 Lkw]		!00030601020000!	7,3	9	8,1	11,2	11,4	14,1	24,6	11,7	30,8	28,5	15,9	16,3	12,5	
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrweg [19/8/2 Lkw]		!00030601020000!	7,4	9,3	8,3	11,5	12	14,3	14,1	12,3	15,9	13,9	16,4	16,6	12	
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Dach [19/8/2 Lkw]		!00030601020000!	-5,4	-4,3	-5,3	-5,1	-5,1	-12,3	1,7	-3	3,1	1,8	-0,2	-1	-0,9	
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Fassade [19/8/2 Lkw]		!00030601020000!	-6,8	-5,7	-8,3	-6	-5,9	-14,9	2,2	-5,1	2,1	0,9	-1,7	-2,5	-3	
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Tor in Nordfassade [19/8/2 Lkw]		!00030601020000!	1,2	2,5	-2,2	1,9	2	-0,2	5,7	2,7	6,3	5	6,4	6,4	5,2	
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Tor in Südfassade [19/8/2 Lkw]		!00030601020000!	-15,6	-14,7	-14,8	-15,1	-15,3	-19,3	14,9	-13,8	4,6	4,3	-10,1	-11,8	-11,5	
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw-Fahrweg [11/6/2 Lkw]		!00030601020001!	6	6,6	0,5	7,2	7	11,9	24,8	7,4	30,6	28,5	11	10,2	8,1	
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Elektrostopler [11/6/2 Lkw]		!00030601020001!	-14,2	-13,4	-12,7	-13,1	-12,9	9,5	22,3	-12,1	30,9	28,6	-10,4	-10,3	-10,6	
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [11/6/2 Lkw]		!00030601020001!	-23,2	-22,3	-21,1	-22,1	-21,9	0,8	15,7	-21	25,7	22,4	-18,8	-18,1	-18,9	
PG_BA3.5_Gebäude, Dach		!0003070000!	2,7	3,7	3,8	2,8	2,9	0,5	10,8	5,3	6,7	10,9	6,8	6,4	7,7	
PG_BA3.5_Gebäude, Dachoberlichter 7 %		!0003070001!	2,7	3,8	3,9	2,8	2,9	0,2	11,5	5,4	5,7	11,7	8,8	6,8	8,2	
PG_BA3.5_Gebäude, Fassaden		!0003070002!	2,7	3,5	2,3	2,6	2,7	0,3	11,2	4	10,7	11,3	6,5	5,8	7	
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		!0003070003!	3,5	1,2	1	2,3	2,5	-3,8	-8,7	-4,1	-8,5	-9,2	6,7	3,4	2,3	
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		!0003070003!	0,9	1,1	1	2,3	2,6	-3,7	-10,1	-4,1	-8,6	-10,3	6,7	3,3	2,1	
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		!0003070003!	-3	-0,2	-5,8	-18,4	-18,2	1,1	12,8	0,1	7,1	12,1	-12,3	-14,6	2,6	
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		!0003070003!	-2,9	-2,5	-10,9	-2,6	-2	0,2	14,2	-6,3	12,8	14,8	4,5	1,5	-3,4	
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		!00030701!	1,2	2,3	2,4	1,5	1,6	-0,3	12,4	4	12,6	12,7	7,3	5,4	6,5	
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		!00030701!	1,6	2,8	2,8	1,9	1,9	-0,6	11,5	4,4	10,7	11,3	7,8	5,9	7,2	
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		!00030701!	2,1	3,3	3,3	2,2	2,3	-0,8	10,5	4,8	9,2	10,3	8,3	6,3	7,8	
PG_Nebengebäude Abwasserpumpwerk		!000400!	2,3	4,3	4,4	5,5	7,1	2,5	6,3	2,6	1,2	10,2	10	8,3		
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		!000403!	2,7	4,6	4,2	2,5	3	3,3	8,2	6,3	11,2	9,2	9,2	8,8	8,5	
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		!000403!	2,7	4,5	4,2	4,5	4,9	3,1	8,4	6,4	11,4	9,4	9,2	9,1	8,5	
PG_Nebengebäude Kommunikation Einzelobjektabsaugung		!000403!	0	-0,3	1,5	1,5	-0,4	0	0,3	5,1	1,3	8,1	6,1	4,2	3,8	5,5
PG_Nebengebäude Feuerwehr_Zentrallüftungsgerät		!000404!	0,5	1,9	2	1,7	2	1,5	10	3,8	13,5	11,3	6,1	5,8	6,1	
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m²,offen]		!000404!	-13,4	-11,7	-9,8	-12	-11,7	5	14,5	2,2	14,5	12,1	-6,8	-1,7	-4,6	
PG_Nebengebäude Technik, Dach		!0004050000!	-7,1	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-3,7	5	2,8	-1,3	-1,7	-1,4	
PG_Nebengebäude Technik, Fassade		!000405000101!	-4,2	-1,9	-5	-2,2	-2,1	-2,2	2,7	0	4,4	2,5	1,4	1,1	1,2	
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Westfassade [10 x 8 m²]		!0004050002!	-7,7	-6,6	-13,5	-6,8	-7,4	-4	1,6	-4,1	1,3	-0,2	-4,3	-3,9	-5,7	
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Ostfassade [10 x 8 m²]		!0004050002!	-6,2	-4,7	-12,2	-4,4	-4	-4,7	-1,6	-3,1	-0,9	-2,7	-1,6	-1,7	-2,8	
PG_Nebengebäude Technik_Zentrallüftungsgerät		!00040501!	0,5	2	2	1,9	2,2	1,8	9,2	3,9	12,3	10,5	6,4	6,1	6,2	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 1		!00040501!	5,4	7,4	7,5	7,3	7,7	7	15,6	9,1	19,4	17	12,8	13,5	12,6	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 2		!00040501!	5,4	7,4	7,5	7,4	7,8	7,1	15,4	9,2	19,2	16,9	12,9	13,6	12,6	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 3		!00040501!	5,4	7,3	7,4	7,2	7,6	7,1	15,6	9,1	19,4	17,1	12,7	13,4	12,5	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 4		!00040501!	5,4	7,3	7,4	7,3	7,7	7,2	15,5	9,1	19,3	16,9	12,8	13,5	12,5	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 5		!00040501!	5,2	7,2	7,3	7,1	7,5	7,2	15,8	8,9	19,6	17,3	12,5	13,3	12,3	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 6		!00040501!	5,2	7,2	7,3	7,2	7,6	7,2	15,6	9	19,4	17,1	12,6	13,3	12,3	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 7		!00040501!	5,2	7,1	7,2	7,1	7,5	7,2	15,8	8,9	19,6	17,3	12,5	13,2	12,2	
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 8		!00040501!	5,2	7,1	7,2	7,1	7,5	7,3	15,6	8,9	19,5	17,1	12,5	13,3	12,2	
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		!0004050200!	1	2,5	-3,8	4,9	4,4	6,4	-0,4	4,8	10	8,4	8,4	8,9	6,1	
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		!0004050200!	2,1	3,6	-2,5	3,4	4,9	6,7	6	5,8	6,9	5,2	7	7,2	6,4	
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		!0004050200!	0,8	2,2	-4	4,7	5,9	4,7	6,4	4,4	6,9	5	5,5	5,2	3,9	
PG_Nebengebäude Entsorgung, Elektrostopler [2 tags, 1 nachts]		!00040601!	7,6	8,6	0,7	10,1	10,5	9,2	15,2	6,6	16,3	16,1	14,4	12,4	10,3	
PG_Nebengebäude NSM, Dach		!0004070000!	-4,8	-3,3	-3,9	-3,6	-3,4	-5,1	4,1	-1,5	6	4,6	1,4	0,1	0,8	
PG_Nebengebäude NSM, Dachoberlichter 10 %		!0004070001!	-5,5	-3,4	-4,3	-3,4	-3,2	-5,5	4,3	-1,5	6,7	4,7	2,8	0,5	1,3	
PG_Nebengebäude NSM, Fassade		!0004070002!	-5,8	-4,3	-7	-4,4	-4,3	-6	1	-3,9	3,3	2,1	-0,9	-1,6	-1,4	
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Nordfassade		!0004070003!	-16,3	-15,1	-22,3	-15,6	-15,8	-20,3	-9,4	-17,2	-10,4	-12,9	-12	-14	-12,9	
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Westfassade		!0004070003!	-14,9	-12,7	-18	-13,3	-13	-33,9	-24,7	-13,9	-22,1	-24,3	-8,2	-10,7	-10,3	
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Ostfassade		!0004070003!	-22,9	-28,1	-30,6	-21,2	-31,8	-15,7	-9,5	-21,1	-4,4	-6,7	-26,5	-19,2	-15,9	
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		!0004070003!	-21	-17,1	-22,7	-17,3	-17	-18,6	-17,2	-18,7	-13,6	-14,3	-11,1	-13,3	-14,3	
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		!0004070003!	-21,1	-17,2	-22,7	-17,3	-17,1	-19,4	-14,6	-18,5	-11,9	-14,1	-11,2	-13,4	-14,1	
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		!0004070003!	-21,2	-17,2	-22,6	-17,4	-17,1	-19,4	-17,1	-18,2	-11,6	-13,8	-11,2	-13,4	-14	
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		!0004070003!	-21,2	-17,3	-22,6	-17,3	-17,2	-19,4	-14	-18	-10,7	-12,9	-11,2	-13,5	-13,9	
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		!00040701!	1,8	4,1	4	4,1	4,3	2	12,2	5,8	14	12,1	10,1	8,1	8,4	
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		!00040701!	1,7	4,1	3,9	4,1	4,2	2,1	12,3	5,7	14	11,7	10,1	8	8,6	
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		!00040701!	1,6	4	3,9	4	4,2	2,1	11,9	5,6	14,3	12	10	7,9	8,5	
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2, Elektrostopler (1 Stopler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)		!00040702!	8,4	11	3	9,6	9,5	7	18,9	8,1	12,6	15,2	13,2	11,1	12,9	
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 1		!000408!	3,8	5,5	3,9	6,3	6,4	3	14,3	6,6	14	14,4	13,9	11,4	11,3	
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 2		!000408!	3,7	5,4	3,9	6,2	6,3	3	14,5	5,9	14,2	14,6	13,8	11,2	12,8	
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 3		!000408!	3,9	5,4	3,8	6,4	6,5	3	14,2	8,6	13,9	14,4	14,1	11,5	13,3	
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 4		!000408!	3,7	7,5	6,2	6,3	6,4	3,1	14,2	8,6	14,1	14,6	13,9	11,4	13,1	
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Zentrallüftungsgerät		!000408!	0,4	1,8	1,5	2,3	2,4	-0,9	8,6	3,3	7,8	8,8	8,8	6,7	8,2	
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Dach		!000408!	-4,3	-2,5	-4,1	-2,1	-2	-5,4	3,6	-0,8	2,4	3,7	4,4	2	2,9	
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Fassade		!000408!	-4,9	-2,7	-7,2	-3,4	-3,3	-6,1	0,6	-3,6	1	1,6	2	-0,3	0,7	
PG_Nebengebäude Büro/Kantine Einzelobjektabsaugung		!000409!	-1,1	-0,2	-0,2	-0,8	-2	-2,9	12,3	1,6	14,7	13,4	4	3,1	3,6	
PG_Nebengebäude Büro/Kantine_Zentrallüftungsgerät		!000409!	1,9	3	2,2	2,1	2,3	0	14,3	4,5	18,1	16,8	7,9	6	6,6	
PG_Nebengebäude Büro/Kantine_Zentrallüftungsgerät		!000409!	1,9	2,9	2,2	2,1	2,2	-0,1	14,6	4,7	16,3	15,5	7,8	5,9	6,5	
PG_Nebengebäude Büro_Zentrallüftungsgerät		!00040A!	3,9	6,3	6,2	6,8	7	-1,8	3	8,6	5,6	3,3	15,8	14,1	13,3	
PG_Nebengebäude Gebäude_Zentrallüftungsgerät		!00040A!	5,3	7,1	7,1	4,8	4,5	-4,2	1,7	7,8	-5,3	1,7	12,2	10,8	16,2	
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung_Zentrallüftungsgerät		!00040C!	2,8	4,2	3,3	4,1	4,4	3,3	10,5	5,8	15,9	13,6	8,7	8,4	7,8	
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m²,geschlossen]		!00040C!	-12,6	-11,5	-19,5	-10,7	-10,4	-11,3	-6,9	-11,7	-11,1	-13,3	-8,8	-8,8	-10,8	

Tabelle C 24. Teilbeurteilungspegel Tag Planfall (4).

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Ausfahrt [617/261/69 Lkw]		!000200!	14,3	16,9	14,2	15	18,5	15,8	7,5	15,6	8,5	6,6	20,8	20,5	18
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Einfahrt [617/261/69 Lkw]		!000200!	13,8	16,5	14,1	14,6	18,1	16,2	7,9	15	8,9	7	20,9	20,6	17,8
PG_Pforte Logistik, Lkw-Geräusche [617/261/69 Lkw]		!000200!	12,7	13,8	9,2	13,3	17,3	19,4	7,3	13,1	8,7	6,8	18	16,3	14,6
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		!00020003!	-3,9	-37,8	-37,5	-39,6	-37,8	-20,6	-8,1	-37,7	-3,8	-5,5	-36,8	-36,1	-37
PG_Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Ausfahrt [170/170/34 Pkw]		!000201!	-1,9	1,1	0,7	-3,1	1,6	-3,9	-7,9	-1,7	-8,5	-10,4	2,1	1,4	0,8

S:\M\Proj\175\M175459\M175459_08_BER_2D.DOCX:09. 02. 2024

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Einfahrt [170/170/34 Pkw]		I000201!	-2	1,1	0,4	-1,3	3,3	-1,8	-5,8	-1,4	-4,9	-7	4,1	3,9	0,7
PG_Parkhaus P1, Zufahrt [875/875/438 Bew]		I000202!	-6,3	-1,2	-2,3	-3,2	2,6	0,7	-19	-3,5	-16,6	-18	0,6	-0,6	-4,6
PG_Parkhaus P1, Dach		I000202!	-9,9	-7,9	-7,6	-11,4	-6,9	-7,5	-8,9	-9,9	-9,1	-9,9	-7,3	-7,9	-8,4
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord		I000202!	-27	-22,2	-23,2	-11,6	-7	-9	-27,2	-10,1	-25,3	-26,2	-7,5	-8,1	-26,4
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Süd		I000202!	-10	-8,2	-7,9	-28,7	-23,9	-10,8	-17,9	-26,4	-17,1	-18	-23,5	-25,8	-8,5
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 West		I000202!	-0,6	1,7	1,4	-2	2,7	-13,2	-14,9	-0,4	-10,4	-12	2,5	1,8	0,9
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Nord		I000202!	-14,1	-9,6	-10,7	0,5	5,1	3,1	-14,3	2	-12,7	-13,4	4,6	4,1	-13,8
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Süd		I000202!	2	3,9	4,1	-14,1	-9,1	1,6	-4,6	-13,1	-4,4	-4,9	-8,3	-12,6	3,6
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 West		I000202!	-0,9	1,4	1,2	-2,3	2,3	-14,6	-13,4	-0,7	-9,8	-11,6	2,1	1,5	0,7
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Nord		I000202!	-14,4	-10,7	-12,6	-2	2,6	0,7	-15	-0,5	-13,7	-14,2	2,1	1,6	-14,4
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Süd		I000202!	-0,4	1,5	1,7	-15,4	-10,6	-1,1	-4,8	-14	-5	-5,5	-9,8	-13,5	1,1
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 West		I000202!	-3,2	-1	-1	-4,7	-0,1	-15,9	-17,8	-3,2	-15,9	-17,1	-0,3	-0,8	-1,5
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 Nord		I000202!	-14,1	-10,6	-12,9	-8,3	-3,6	-5,5	-16,9	-6,7	-16,1	-16,5	-4,1	-4,6	-1,4
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 Süd		I000202!	-6,7	-4,7	-4,5	-16,8	-12,5	-8,5	-8,6	-12,7	-9,1	-9,6	-11,9	-12,6	-5,1
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 West		I000202!	-9,5	-7,3	-7,2	-11	-6,3	-17,1	-19,6	-9,4	-18,1	-19,3	-6,5	-7,1	-7,7
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord Einfahrt		I000202!	-22,9	-17,7	-18,8	-6,5	-1,1	-3,5	-21,8	-5,1	-19	-20,6	-1,8	-2,4	-2,2
PG_Parkhaus P2, Zufahrt [875/875/438 Bew]		I000203!	-5,9	-2	-4,3	-3,2	2,3	2,1	-17,9	-3,9	-15,6	-16,9	0,2	-1,3	-5,5
PG_Parkhaus P2, Dach		I000203!	-10,5	-8,8	-8,3	-12,2	-7,5	-6,8	-8,8	-10,7	-9,2	-9,9	-8,4	-9	-9,4
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord		I000203!	-28,2	-24,1	-25	-12,3	-7,8	-8,2	-27	-10,8	-25	-25,9	-8,6	-9,1	-28,1
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Süd		I000203!	-10,7	-9	-8,5	-21,3	-14,9	-9,5	-17,9	-27,7	-17,4	-18,2	-25,6	-26,9	-9,5
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Nord		I000203!	-15	-11,3	-12,4	-0,3	4,4	3,9	-14,1	1,3	-12,4	-13,1	3,5	3	-15,2
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Süd		I000203!	1,4	3,2	3,5	-8,7	-2,4	3,2	-4,6	-14,5	-4,5	-4,9	-11,3	-14,1	2,5
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Nord		I000203!	-15,2	-12,4	-14,5	-2,8	1,8	1,5	-14,9	-1,2	-13,5	-1,4	1	0,6	-15,6
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Süd		I000203!	-1,1	0,7	1	-10,9	-4,7	0,6	-4,8	-15,1	-5	-5,5	-12,4	-14,7	0,1
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Nord		I000203!	-15,3	-11,2	-13,6	-9	-4,4	-4,7	-16,8	-7,4	-15,8	-16,2	-5,2	-5,6	-14,8
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Süd		I000203!	-7,4	-5,5	-5,2	-15,4	-9,7	-6,4	-8,6	-13,2	-9,1	-9,6	-12,8	-13,1	-6,2
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord Einfahrt		I000203!	-24	-19,8	-20,2	-7,4	-2,1	-2,6	-21,7	-6	-18,7	-20,3	-3,1	-3,7	-23,4
PG_Parkhaus P3, Zufahrt [750/750/375 Bew]		I000204!	-7	-3,8	-6,9	-4,7	0,7	2,4	-18,5	-5,3	-16,3	-17,4	-1,7	-3,1	-6,3
PG_Parkhaus P3, Dach		I000204!	-11,8	-10,2	-9,6	-13,1	-8,4	-7,2	-8,6	-12	-8,3	-8,3	-10	-10,6	-1,1
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Nord		I000204!	-16	-12,1	-13	-0,2	4,4	5,4	-14,1	1,3	-12,6	-12,8	3,3	2,8	-16,3
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Süd		I000204!	1,6	3,3	3,6	-6,8	-1,7	1,9	0,6	-15,5	2,1	2,1	-4,9	-11,3	2,4
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Ost		I000204!	-19,4	-17,9	-18,6	-21,7	-15,6	3,7	-16,6	-19,1	-14,4	-14,8	-18,1	-18,3	-2,0
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Nord		I000204!	-16,1	-12,7	-13,9	-1,7	2,9	4	-14,7	-0,1	-13,3	-13,4	1,8	1,3	-16,7
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Süd		I000204!	0,1	1,8	2,2	-8,2	-3,1	0,8	-0,3	-15,7	1	1	-6,1	-12,5	1
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Ost		I000204!	-19,6	-18,3	-19,4	-22,2	-16,1	2,3	-17,1	-19,5	-14,6	-15	-18,3	-18,9	-20,4
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Nord		I000204!	-16,3	-13,7	-15,8	-4,2	0,4	1,6	-15,4	-2,5	-14,2	-14,2	-0,7	-1,1	-17,1
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Süd		I000204!	-2,4	-0,6	-0,3	-10,5	-5,5	-1,7	-2	-16,3	-0,9	-0,9	-8,2	-13,9	-1,5
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Ost		I000204!	-20	-18,8	-20,4	-22,9	-16,7	-0,1	-17,6	-20	-14,7	-15,3	-19,1	-19,6	-20,9
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Nord		I000204!	-16,5	-12,4	-14,8	-10,4	-5,8	-4,6	-17,3	-8,8	-15,9	-16,1	-6,9	-7,3	-16,7
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Süd		I000204!	-8,6	-6,9	-6,5	-15,3	-10,5	-7,6	-7,1	-14,2	-6,3	-6,3	-11,9	-14,1	-7,8
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Ost		I000204!	-21,1	-19,4	-21	-23,3	-17,6	-6,3	-19,1	-20,7	-15,9	-16,4	-19,9	-20,3	-21,9
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Nord Einfahrt		I000204!	-25,2	-21,3	-21,7	-8,8	-3,6	-2,4	-22,2	-7,4	-19,7	-20,8	-4,9	-5,4	-2,5
PG_Parkplatz Lkw [617x2/261x2/69x2 Bew]		I000205!	20,7	22,6	17,2	19	22,5	18,6	13,3	21,4	14,5	19,2	26,6	26,8	24,7
PG_Parkplatz Besucher [150/50/20 Bew]		I000207!	-6,4	-3,3	-4,1	-4,7	-1,7	-5,6	-7	-4,3	-8,1	-10,1	1	0,9	-1,9
PG_Parken im Werk, 35 Stellplätze Sonstige westlich BA 1, Fahrweg Pkw [100/100/20 Bew]		I000208!	10,2	12	8,5	8,4	12,7	9,7	14,2	9,1	18,7	16,4	14,5	14	12,3
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange, Fahrweg Pkw [240/240/48 Bew]		I000208!	7,7	9,2	3,7	6,3	10,1	8,1	11,6	7	11,3	9,3	9,4	9,6	6,6
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze südlich BA 1 [100/100/20 Bew]		I000208!	-6	-4,3	-12,4	-7,5	-2,8	-8,5	-1,7	-11,5	-0,4	-0,8	-2,8	-4,9	-5,6
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze westlich BA 1 [100/100/20 Bew]		I000208!	-2,2	1	-3	-2,7	1	-13,1	-6,1	-1,7	-5,8	-7,4	5	3,8	2,3
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange [240/240/48 Bew]		I000208!	-4,7	-3,6	-10,5	-6,9	-3,3	-2,7	1,1	-5,9	0,3	-1,5	-4,9	-4,5	-5,7
PG_Parken im Werk, Hauptpforte Haltepunkt Pkw [340/340/68 Bew]		I000208!	-3,5	-0,2	-1,1	-4,2	0,5	-4,5	-10,9	-2,7	-12,5	-14,2	1,2	0,4	-0,8
PG_BA1_Gebäude, Dach		I0003000000!	11,7	13,3	13,3	11,2	13,4	9,3	15,2	13,1	17,2	15,9	16	15,4	15,8
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5 %)		I0003000001!	3,7	5,8	5,8	4,1	6,4	2,1	6,2	5,7	9	7,1	9,6	9,6	8,6
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5 %)		I0003000001!	3,8	5,3	5,3	2,8	4,9	0,6	9,3	5	12,1	10	9,1	7,4	8,1
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10 %)		I0003000001!	8,4	10,1	10,1	8	10,2	5,9	12,1	9,9	14,9	12,9	13,5	12,5	12,9
PG_BA1_Gebäude, Fassade		I000300000202!	-9	1	-2,3	-0,6	1,8	-2,1	-10,3	1	-9,7	-10	4,6	4	-5,1
PG_BA1_Gebäude, Fassade		I000300000202!	-2,8	-1,7	-4,5	-3,8	-2,7	2	7,8	-1,7	8,9	7,7	-0,4	-0,8	-1,1
PG_BA1_Gebäude, Fassade		I000300000202!	-9,7	-9,7	-10,9	-12	-10	-13,8	4,3	-11	6,5	4,9	-8,5	-9,1	-8,6
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-30,6	-30,2	-32,7	-32	-29,9	-18,5	-8,8	-33,6	-9,7	-11,9	-28,8	-29,1	-30,4
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-32,1	-31,1	-33,5	-36,7	-28,8	-19,6	-16,2	-34,1	-14,6	-16,9	-31,3	-32,6	-31,2
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-19,3	-18,7	-26,1	-19,3	-17,3	-19,6	-12,8	-18,5	-12,3	-14,6	-18	-18,2	-20,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-23,8	-22,5	-28,5	-24,4	-25,8	-17,4	-14,1	-23,2	-15,4	-17,5	-23,9	-23,2	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-23,8	-22,5	-28,5	-35,7	-33,7	-16,6	-14,8	-23,2	-15,1	-17,1	-31,2	-30,4	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-22,7	-22,5	-28,4	-24	-25,8	-16,3	-16	-23,2	-14,4	-16,6	-23,4	-22,7	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000300000302!	-35,6	-33,7	-32,5	-23,9	-20	-18,7	-17,3	-21,5	-12,7	-15	-23,1	-21,4	-31,8
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		I00030001!	8,9	10,3	10,3	8,3	10,4	5,9	14,1	10,2	16,5	14,2	15,3	13,7	13,2
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		I00030001!	8,9	10,9	10,7	9,1	11,4	6,9	11,5	10,8	14,6	12,4	15	15	14,3
PG_BA1_Zentrallüftungsggerät		I00030001!	4,6	6,7	6,6	4,9	7,1	1,6	5,7	6,6	8,7	6,4	10,8	11,1	10,2
PG_BA1_Zentrallüftungsggerät		I00030001!	4,6	6,6	6,5	4,6	6,8	1,2	6,2	6,5	9,2	6,9	10,3	9,9	10,2
PG_BA1_Zentrallüftungsggerät		I00030001!	4,4	6,2	6,2	4,2	6,2	0,6	7,2	6	10	7,8	11,2	9,7	9,7
PG_BA1_Zentrallüftungsggerät		I00030001!	3	5	5,5	3,4	5,6	2,7	6,6	4,9	9,3	7,6	8,4	8,4	7,5
PG_BA1_Zentrallüftungsggerät		I00030001!	3,3	4,8	5	3	5,3	2,2	7,4	4,8	10,1	8,4	7,9	8,2	7,4
PG_BA1_Zentrallüftungsggerät		I00030001!	3,8	5,5	5,6	3,6	5,9	1,8	6,9	5,5	10	7,8	8,9	8,4	8,4
PG_BA1_Zentrallüftungsggerät		I00030001!	3,6	5,3	5,3	3,2	5,4	1,2	8,4	5,2	11	8,8	8,2	7,9	8,2
PG_BA1_Zentrallüftungsggerät		I00030001													

Quelle Bezeichnung	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA1 Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		I00030003!	-9,6	-8	-6,2	-1,4	5	5,1	7	-12,3	12,7	10,2	-1	-6	-9,1
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4, Tor in Nordfassade [100/44/12 Lkw]		I0003010200!	-9,1	0,1	-5,3	1,9	5	2,9	-4	7,2	-3,2	-5,7	10,4	11	-4,2
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4, Tor in Ostfassade [100/44/12 Lkw]		I0003010200!	0,6	-3,9	-4,5	-12	-8	6,6	-11,1	2,4	-8,5	-10,3	-6,5	4,9	2,9
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrtweg 1 [100/44/12 Lkw]		I0003010200!	12,3	14	9,9	11	14,8	10,6	0,9	13,5	1,7	-0,5	20,1	19,8	17,4
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrtweg 2 [100/44/12 Lkw]		I0003010200!	7,9	10,3	9,7	10,4	13,4	10	5,6	11,2	4,9	2,7	15,9	16,9	11,7
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Dach [100/44/12 Lkw]		I0003010200!	3,3	6,2	6,1	5,9	9,3	3,7	-6,8	6,5	-5,9	-6,5	11,7	11,8	7,1
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4, Fassade [100/44/12 Lkw]		I0003010200!	-2,9	3,3	-0,3	4	7,2	2,4	-8,9	5,7	-7,8	-8,5	10,1	10,3	1
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrtweg 1 Route Tag [92/40/0 Lkw]		I0003010201!	17,4	19,8	15	17	20	12,6	16,6	17,9	14,9	16,6	24,8	23,3	21,9
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrtweg 2 Route Tag [92/40/0 Lkw]		I0003010201!	18,3	20,3	15,3	17,4	20,3	12,9	20,3	18,3	19,8	20,2	24,1	23,7	21,8
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6 Einhausung, Dach [92/40/12 Lkw]		I0003010201!	3,4	1,7	-2,5	-4,5	-2,1	-7,5	11,1	-3,7	12,2	11,2	-1,7	-2,3	0,1
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Fassade [92/40/12 Lkw]		I0003010201!	-4,3	-2,3	-5,8	-5,6	-2,4	-8,8	8,2	-6,3	8,7	8,3	-1	-3	-1,9
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Südfassade [92/40/12 Lkw]		I0003010201!	-11,6	-9,6	-9,6	-13,4	-10,5	-16,8	7,2	-11,5	8,6	10	-6,7	-8,8	-7,2
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Südfassade [92/40/12 Lkw]		I0003010201!	-12	-11,1	-10,3	-15	-12,1	-3,1	7,1	-13	8,3	10,3	-8,6	-10,6	-9,1
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Ostfassade [92/40/12 Lkw]		I0003010201!	-14	-13,2	-12,6	-16,5	-13,6	-14,6	12,5	-14,9	10,1	7,8	-10,9	-11,6	-12,2
PG_BA 2 Gebäude, Dach		I000302010000!	9,9	11,1	11,1	9,3	11,6	11,3	17,6	11,1	19,4	19,4	12,8	12,3	12,4
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5 %)		I000302010001!	1,6	3,2	3,4	1,7	4,1	4,4	7,9	3,3	10,2	9,4	5,6	5,2	4,8
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5%)		I000302010001!	1,6	2,9	2,9	0,8	3	2,4	12,5	2,9	15,9	14,7	4,6	4,3	4,6
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10 %)		I000302010001!	6,3	7,7	7,7	5,9	8,1	8	14,4	7,8	16,8	16,2	9,6	9,3	9,3
PG_BA2_Gebäude, Fassade		I000302010002!	-0,4	0,8	-2,2	-1,2	0,5	3,6	0,1	0,9	10,8	11,1	1,3	1	0,7
PG_BA2_Gebäude, Fassade		I000302010002!	2,1	3,5	1	1,8	3,9	-4,7	-0,6	3,5	2,6	1,6	5	4,6	4,2
PG_BA2_Gebäude, Fassade		I000302010002!	-11,3	-1,6	-5,8	-3,2	-0,8	-0,2	-9,3	-1,5	-8,6	-8,6	0,6	0	-9,3
PG_BA2_Gebäude, Fassade		I000302010002!	-11,3	-11,5	-12,9	-11,7	-9,5	-9,7	6,9	-11,8	8,3	8	-8,8	-9,2	-11,5
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000302010003!	-20,9	-20,2	-28,1	-23,8	-21,2	-14,2	-13,5	-19,9	-9,6	-10,2	-21,2	-21,4	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000302010003!	-20,9	-20,2	-28,4	-23,8	-21,3	-17,8	-13,4	-20,1	-9,6	-10,1	-21,3	-21,4	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000302010003!	-21,5	-20,2	-28,4	-23,7	-21,4	-16,1	-12,8	-20,7	-9,5	-10	-20,6	-19,9	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000302010003!	-21,5	-20,2	-28,4	-23,7	-21,4	-16,1	-12,8	-20,7	-9,5	-9,9	-19,6	-20	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000302010003!	-21,5	-20,4	-28,5	-21,6	-22,1	-17,1	-25,8	-20,9	-12,4	-11,3	-21,2	-21	-22,2
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000302010003!	-21,5	-21	-28,7	-20,7	-20,2	-17,4	-24,6	-20,1	-14,8	-13,4	-19,1	-19,5	-21,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000302010003!	-21,5	-20,7	-28,6	-21,7	-22,1	-17,3	-25,2	-20,9	-13,2	-12	-21,4	-21,3	-22,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000302010003!	-17,5	-16,3	-24,4	-17,4	-16,1	-18,2	-18,6	-15,7	-19,9	-22,2	-14,6	-14,7	-16,8
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000302010003!	-19,8	-18,9	-26,7	-18,4	-16,1	-19,9	-27,7	-18,1	-18,4	-20,5	-16,8	-18,4	-20,5
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000302010003!	-17,8	-17	-25	-23,9	-17,7	-19,9	-25,9	-18	-23,4	-24,9	-23,4	-22,7	-19,2
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000302010003!	-21	-20,8	-27	-19,6	-18,1	-30,2	-22,7	-20,8	-21,2	-22,3	-19	-18,5	-22,8
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		I000302010003!	-18	-16,5	-23,4	-17,6	-19,2	-21,4	-30,8	-16,2	-19,7	-22	-13,3	-14,3	-15,9
PG_BA2_Einzelobjektabsaugungen (3x)		I0003020101!	6,1	7,4	7,4	5,6	7,7	7,6	16	7,6	19,9	18,1	9,3	9	9,1
PG_BA2_Einzelobjektabsaugungen (4x)		I0003020101!	7,2	8,9	8,9	7,3	9,5	10,1	14,5	9	16,9	16,2	11,4	11,5	10,5
PG_BA2_RTO 1 Abluftöffnung		I0003020101!	-0,7	0,8	0,8	-1	1,1	0,1	7,9	1	11,5	9,6	2,9	2,5	3,2
PG_BA2_RTO 2 Abluftöffnung		I0003020101!	-1,9	-0,5	-0,4	-2,2	-0,1	0,9	8,4	-0,4	11,6	10,7	1,3	1,6	1
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		I0003020101!	3,3	4,7	4,8	2,7	5	3,7	12	4,7	15,6	13,7	6,9	6,7	6,8
PG_BA2_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		I0003020101!	2,1	3,4	3,5	1,5	3,8	4,5	12,6	3,5	16,1	14,9	5,3	6	5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	1,7	3,4	3,4	1,8	4,1	3,7	7,5	3,5	10,7	8,9	6	6,1	5,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	0,6	2,1	2,1	0,5	2,8	4,7	7,9	2,2	10,3	9,6	4,2	4,1	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	1,7	3,3	3,4	1,6	3,9	3,2	8,3	3,4	11,6	9,8	5,8	5,9	5,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	0,6	2	2,1	0,4	2,7	4,2	8,7	2,2	11,3	10,6	4	4,2	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	1,2	2,7	2,7	1	3,3	3,6	8,6	2,8	11	10,3	4,9	5,1	4,4
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	1,7	3,2	3,2	1,3	3,5	2,3	9,8	3,2	13,2	11,4	5,4	5,1	5,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	1,2	2,6	2,6	0,7	2,9	2,7	10,1	2,6	13,8	12,1	4,6	4,9	4,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	0,6	2	2	0,1	2,4	3,1	10,3	2,1	13,3	12,5	3,8	4,1	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	1,7	3	3	0,8	3	1,4	12	3	15,5	13,8	4,8	4,5	4,9
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	0,6	1,8	1,8	-0,3	1,9	2,1	12,8	1,8	16,4	15,6	3,3	3	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	0,4	1,5	1,6	-0,5	1,7	2,2	12,9	1,6	16,8	16	3	2,7	2,9
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	0,4	1,7	1,7	-0,1	2,1	3,2	10,3	1,8	13,1	12,8	3,4	3,6	3,1
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	0,4	1,8	1,9	0,2	2,5	4,3	8,7	2	11	10,7	3,7	3,9	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		I0003020101!	1,9	3,5	3,5	1,7	3,9	2,6	8,8	3,5	12	10,2	5,9	6,2	5,5
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrtweg 2 [100/44/12 Lkw]		I00030201020100!	12,3	14,4	14,3	14,2	17,4	16,1	12,8	14,9	15	12,4	19,2	19,6	15,8
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrtweg 1 [100/44/12 Lkw]		I00030201020100!	9,5	12,5	11,3	11,8	15,4	11,2	6,7	13,2	6,9	4,9	17,4	18,2	11
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Fassade [100/44/12 Lkw]		I00030201020100!	-6,1	1,7	-2,4	1,2	4,5	4,8	-5	2,4	-4,6	-5,3	5	4,5	-4,9
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Tor in Westfassade [100/44/12 Lkw]		I00030201020100!	3	6,5	1,1	4,1	7,5	-8,9	-10,6	5,7	-7,4	-9,4	8,9	8,9	1,9
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Tor in Ostfassade [100/44/12 Lkw]		I00030201020100!	-14,5	-11,9	-11,4	-13,8	-10,4	10,4	3,4	-12,3	-0,8	-1,6	-10,6	-10,2	-13,3
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Dach [100/44/12 Lkw]		I00030201020100!	0,5	2,4	2,3	2	5,4	6,1	-7,1	2,6	-6,1	-6,3	5,6	5	2,7
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrtweg Route 1 Tag [64/28/0 Lkw]		I00030201020101!	13,3	15,1	13,2	13,9	16,9	16,6	19,4	14,5	22,8	19,5	18,5	18,6	15,5
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrtweg Route 2 Tag [64/28/0 Lkw]		I00030201020101!	11,2	13,4	12,5	12,8	15,9	15,8	17,6	14	19,6	17,2	17,6	18	13,2
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Dach [64/28/8 Lkw]		I00030201020101!	-0,7	-1,2	-4,8	-4,7	-1,7	-2,2	9,7	-3,5	10,9	10,2	-1	-1,7	-2,5
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Fassade [64/28/8 Lkw]		I00030201020101!	-8	-6,4	-8,7	-7,5	-4,3	-3,7	4,4	-6,6	6,1	5,4	-3,3	-4,2	-5,7
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Tor [64/28/8 Lkw]		I00030201020101!	2,1	2,7	-5,6	-0,8	2,2	-12,3	-0,7	-1,9	1,2	-0,4	1,4	0,1	-0,4
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Tor [64/28/8 Lkw]		I00030201020101!	-17	-14,7	-13,6	-2,8	-0,2	-0,7	-1,8	-15,5	5,3	5,7	-2,1	-2	-14,3
PG_BA2 Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		I0003020103!	4,6	4,9	-2,9	3,7	8,6	7,2	8,4	1,3	7,2	9,2	4,8	5	-1,8
PG_BA3.1_Gebäude, Dach		I000303010000!	12,8	14,6	14,6	11,4	13,4	5,6	11,3	13,9	10,7	11,5	17,3	17	19,5
PG_BA3.1_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		I000303010001!	10,6	12,5	12,5	9,4	11,3	2,9	9,1	11,9	8,5	9,3	16,9	15,2	17,7
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		I000303010002!	5,9	7,9	7,6	4,6	6,5	-13	-10,1	6,7	-10,6	-10,2	11,3	10,8	14,6
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		I000303010002!	1,9	3	3,1	-9,7	-8,1	-15,1	-6,7	-7,9	-11	-8,7	-6,4	-6,4	-3,5
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		I000303010002!	-4,1	3,8	3,7	1,2	3,2	-5,5	-11,8	3,2	-10,5	-11,7	9	8	9,8
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		I000303010002!	-3,1	-1,6	-3,5	-3,8	-1,6	-0,3	5,7	-2,8	3,9	5,5	3	0,8	2,9
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000303010003!	-15,5	-14	-14,7	-15,8	-13,8	-19,8	-16,3	-14	-15,6	-17,9	-8,3	-10,1	-9,3
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000303010003!	-15,5	-14,1	-21,7	-16	-13,8	-19,4	-16,1	-18	-15,5	-15,7	-9,2	-12	-14,2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000303010003!	-15,5	-14,1	-21,7	-16,1	-14	-19,5	-16	-18,3	-17	-16,5	-9,6	-12,2	-14,2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		I000303010003!	-15,6	-14,2	-22,1	-16,6	-14,5	-19,7	-12,8	-18,6	-21,3	-13,7	-10,2	-12,7	-14,1

Quelle Bezeichnung	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		'0003030101!	5,4	7,8	7,6	5,3	7,4	-1,2	4	7,3	6,7	4,4	14,4	12,2	12,8
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		'0003030101!	5,2	6,6	6,6	3,2	5,1	-2,3	5,6	6	0,2	5,7	10	8,2	10,6
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		'0003030101!	7,1	9,3	8,9	5,7	7,5	-2,4	3,5	8	1,7	3,7	13,8	12,3	16,4
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		'0003030101!	6,9	8,6	8,3	4,8	6,6	-2,7	4	7,4	-1,2	4,1	11,9	10,5	14,3
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		'0003030101!	7,1	9,7	9,3	6,6	8,6	-2	3	8,6	5,5	3,2	16,5	14,6	18
PG_BA3.1_RTO 1 Abluftöffnung		'0003030101!	5,5	7,4	6,9	3,6	5,5	-3,8	3	6,1	2,3	2,8	11,7	9,8	13,6
PG_BA3.1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen		'0003030101!	7,4	9,4	9	5,6	7,5	-2	4,7	8,1	0,3	4,8	13	11,3	15,1
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Tor in Ostfassade [offen] [50/22/6 Lkw]		'00030301020100!	2,6	3,8	3,2	3,5	6,6	-0,3	-0,5	2,7	-12,9	-15	11,9	10	7,3
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Tor in Westfassade [offen] [50/22/6 Lkw]		'00030301020100!	5,9	8,1	0,6	7,3	10	-6,4	-17,6	1,8	-8,9	-9,3	14,4	12,7	11,8
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrtweg 1 Route [50/22/6 Lkw]		'00030301020100!	16	18,1	13,8	15,5	18,1	9,7	7,7	16,6	7,5	5,4	23,4	21,9	21,7
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrtweg 2 Route [50/22/6 Lkw]		'00030301020100!	13,2	16,3	13,1	13,4	16,2	8,8	6,5	15,4	5,6	3,4	20,3	20,3	19,3
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Dach [50/22/6 Lkw]		'00030301020100!	3,3	8	7,9	5,6	8,6	-2,4	-9,3	6,9	-8,2	-8,9	14,4	12,7	13,1
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Fassade [50/22/6 Lkw]		'00030301020100!	-2,3	7,4	5,9	4,3	6,9	-3,1	-7,9	5,3	-7,2	-8,7	11,6	10,3	12
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Tor in Ostfassade [offen] [32/14/4 Lkw]		'00030301020101!	-12,6	-15,2	-15,9	-20,3	-17,7	-22,5	2,2	-17,7	-11,3	-0,9	-14,8	-16,5	-14
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Tor in Westfassade [offen] [32/14/4 Lkw]		'00030301020101!	3,3	2	2	0,8	4,5	-26,4	-18	-1,7	-17,8	-19	-10,2	-9,7	7,2
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrtweg Route Tag [32/14/0 Lkw]		'00030301020101!	19,3	21,3	18,7	17,7	20,6	11,6	14,6	19,2	10,7	12,7	25,6	24,3	25,7
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Dach [32/14/4 Lkw]		'00030301020101!	3,5	3	2,9	-5,7	-4,3	-14,9	-0,7	-1,2	-10,1	-3,2	-6	-5,3	0,7
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Fassade [32/14/4 Lkw]		'00030301020101!	2,1	-0,3	2	-9,8	-7,6	-19,2	-5,1	-8,6	-12,4	-8,3	-8,3	-6,9	-2,9
PG_BA3.1_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		'0003030103!	15,9	19,7	18,9	13,3	20,1	-3,9	-0,7	15	-4,9	-2,1	22,5	20,4	25,9
PG_BA 3.2_Gebäude, Dach		'000304010000!	7,7	9,5	9,5	7,2	9,4	3,4	8,8	9,2	10,6	9,2	12,9	12,2	12,9
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Nord, 5%)		'000304010001!	-0,1	2,1	2,3	0,4	2,7	-4	0	2	2,8	0,6	7	6,5	6,1
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Süd, 5%)		'000304010001!	0	1,6	1,6	-1,1	1,1	-5,3	2,4	1,1	4,3	2,8	6,1	3,8	5,1
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Fertigung, 10%)		'000304010001!	6,8	8,9	8,9	6,5	8,6	2,1	8	8,6	10,7	8,6	13,9	12,2	12,9
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		'000304010002!	-13,5	-13,4	-14,6	-16,2	-14,2	-19,1	-2,1	-14,9	-3,6	-1,8	-12,3	-12,8	-11,6
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		'000304010002!	-11	-2,7	-5,3	-4,4	-2	-8,2	-16,2	-2,8	-14,9	-16,1	2,2	1,3	-5,4
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		'000304010002!	5,3	6,9	5,2	4,8	6,9	-8,4	-2,8	6,1	-2,3	-3	10,9	9,8	9,9
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000304010003!	-13,8	-11	-10,5	-16,1	-14,1	-23,5	-20,5	-11,1	-22,4	-24,9	-8,2	-7,6	-6,8
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000304010003!	-13,7	-10,1	-14,4	-12,9	-12,6	-24,2	-15,9	-9,4	-16,3	-18,8	-7,7	-8,6	-6,9
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000304010003!	-15	-13,8	-20,7	-15,8	-13,3	-22,3	-15,1	-18,6	-23,3	-15,4	-10	-13,2	-13,6
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		'000304010003!	-15	-15,1	-22,6	-16,2	-13,6	-21,7	-14,6	-19,3	-23,3	-14,8	-10,7	-13,6	-13,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		'0003040101!	5,5	7,8	7,6	5,9	8,1	1,1	6	7,6	8,5	6,2	13	12,3	12,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		'0003040101!	5,5	7,4	7	4,7	6,8	0,3	7,3	6,6	10,1	8,2	12,5	10,3	10,9
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		'0003040101!	5,3	7,8	7,9	5,9	8,1	1,2	5	7,5	7,8	5,6	13,1	12,4	12,1
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		'0003040101!	5,3	7,5	7,3	5,4	7,5	0,8	5,7	7,3	8,6	6,3	12,9	12	12
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		'0003040101!	5,1	6,9	6,9	4,5	6,6	0	7,1	6,5	9,7	7,6	11,7	9,6	10,8
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		'0003040101!	5	6,6	6,7	3,8	5,9	-0,4	7,4	6,3	10,3	8,3	10,9	8,8	10,3
PG_BA3.2_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		'0003040102!	13,7	15,2	6,6	9,4	16,1	4	11,7	6,1	1,8	12	15,5	13	10,9
PG_BA3.3_Gebäude, Dach		'000305010000!	6,1	7,2	7,2	5,5	7,7	9,8	14,7	7,3	16,9	16,9	8,4	8	8
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		'000305010001!	5,6	6,9	7	5,2	7,5	10,1	15,9	7	18	17,7	8,4	8,4	8
PG_BA3.3_Gebäude, Fassade		'000305010002!	1,2	3,8	0,1	2,1	4,1	6,8	13,5	4	14,9	16,2	4,7	4,3	2,2
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		'000305010003!	-19,1	1,5	-13,5	0,2	2,9	6,1	-3,9	1,7	-1,5	-1,9	3,3	2,9	-16,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		'000305010003!	-19,6	1	-14	-0,4	2	6,5	-10,9	1,2	-8,9	-10,4	3,2	2,6	-17
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		'000305010003!	-20	0,5	-14,3	-0,9	1,5	6,8	-11	0,7	-10,8	-10,6	2,5	2	-17,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-39,2	-37,8	-37	-39,8	-36,8	-17,8	-11,8	-37,5	-8,3	-10	-36,8	-37,2	-37,4
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-39,4	-37,8	-37	-39,9	-36,8	-18	-11,6	-37,6	-8,1	-9,8	-36,5	-37,2	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-39,3	-38	-37,6	-40	-37,6	-18,7	-10,9	-37,7	-7,2	-8,9	-36,9	-37	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-39,3	-38	-37,6	-39,9	-37,6	-18,6	-11	-37,7	-7,3	-9	-36,9	-37	-37,3
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-38,9	-37,8	-37,5	-39,7	-37,9	-21,3	-6,8	-37,6	-2,2	-3,8	-36,8	-35,9	-37
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		'000305010003!	-38,9	-37,8	-37,5	-39,7	-37,9	-21,3	-6,7	-37,6	-2	-3,7	-36,8	-35,9	-37
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		'000305010003!	-19,6	-3	-10,6	-2,7	-0,5	-17,1	13,3	-2,7	19	17,5	1	-0,7	-0,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		'000305010003!	-19,7	-18,7	-17,6	-20,6	-18,7	-18,9	15,4	-18,5	20,9	17,4	-17,3	-17,3	-17,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		'000305010003!	-19,9	-18,8	-17,7	-20,7	-18,8	-16,6	15,3	-18,6	19,5	17,3	-17,5	-17,5	-17,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-21,8	-21,2	-28,9	-25,1	-22,6	-30,3	-11,4	-19,9	-17,7	-9,5	-22,8	-22,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-22,5	-21,2	-29,4	-22,4	-23,5	-16,8	-9,7	-20,8	-13,4	-5,4	-22,5	-21,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-22,5	-21,2	-29,4	-22,4	-23,5	-16,9	-9,9	-20,8	-13,2	-5,2	-22,5	-21,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-22,5	-21,5	-29,5	-22,5	-23,4	-17	-10,6	-20,8	-12,6	-4,6	-22,7	-21,9	-23,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-22,4	-20,6	-28	-22,8	-20,4	-18,1	-13,7	-20,8	-4,3	-2,7	-22,5	-22,6	-24,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		'000305010003!	-22,5	-21,2	-29,3	-25,1	-22,8	-17,1	-10,7	-20,5	-16,7	-8,5	-22,7	-21,2	-22,9
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (2x)		'0003050101!	2,7	4,1	4,6	2,6	5,2	9,1	11,2	4,5	13	12,2	6,2	5,6	5,2
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		'0003050101!	-0,3	0,9	0,9	-0,9	1,3	3,7	12,7	1	14,1	15,1	2,3	2,6	2,1
PG_BA3.3_RTO Abluftöffnung		'0003050101!	-2,5	-1,3	-1,2	-3	-0,9	1	9,6	-1,2	11,7	12,8	0,3	0,6	0,1
PG_BA3.3_RTO Ventilator und Rohrleitungen		'0003050101!	1,5	2,7	2,8	0,9	3,1	4,6	14,4	2,8	15,6	15,7	4,4	5,1	4,1
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		'0003050101!	-0,1	1,6	1,8	-0,1	2,2	5,6	7,9	1,7	9,1	9,3	3,5	2,8	2,6
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		'0003050101!	0	1,3	1,3	-0,5	1,7	3,5	11,2	1,4	12,4	12,4	2,9	3,1	2,5
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		'0003050101!	0	1,3	1,4	-0,3	2	4,6	9,2	1,5	10,6	10,6	3,1	2,8	2,6
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		'0003050101!	0	1,1	1,2	-0,9	1,3	2,5	13,9	1,2	16,6	16,8	2,5	2,2	2,4
PG_BA3.3_Einzelobjektabsaugungen (1x)		'0003050101!	-0,3	1	1,1	-0,6	1,6	4,7	10,7	1,2	12,5	12,2	2,6	2,8	2,2
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw-Fahrtweg [50/22/6 Lkw]		'000305010201!	13,1	15,3	15	15	18,3	18,6	12,5	16	13,9	11,7	19,8	20,1	16,1
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Lkw-Fahrtweg [32/14/4 Lkw]		'000305010201!	12	13,9	13,6	13,4	16,7	18	21,5	14,4	27,2	24,5	18,2	18,4	14,6
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Elektrostopler [50/22/6 Lkw x 30 min]		'000305010201!	7,4	11,7	9,1	11,8	15,2	19,2	2,3	13	3,4	3	15,1	14,5	9,3
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw in Ladezone [50/22/6 Lkw]		'000305010201!	-1,8	3,1	0	3,3	6,9	11,5	-5,1	4,3	-3,8	-5	6,9	6,2	0,6
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Elektrostopler [32/14/4 Lkw x 30 min]		'000305010201!	7,1	8,1	4,4	5,5	8,8	-8,2	25,8	6,9	30,8	28	9,1	8,9	7,8
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Lkw in Ladezone [32/14/4 Lkw]		'000305010201!	-2	-0,1	-4	-2,4	0,8	-16,8	19	-1,3	24,7	21,4	1,7	1,6	0,2
PG_BA3.3_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		'0003050103!	-12,9	-11,6	-10,5	-17,5	-11,7	7	16,5	-15,6	22	19,6	-14,2	-12	-14,5
PG_BA3.4_Gebäude, Dach		'000306010000!	4,5	5,4	5,4	3,1	5,3	4,2	17,9	5,3	21,4	21,2	6,3	6	6,5
PG_BA3.4_Gebäude, Dachoberlichter 7%		'000306010001!	4,1	5,2	5,3	2,9	5	4,1	18,9	5,1	23,6	22,2	7	6,4	6,7
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		'000306010002!	1,1	2	1,1	-0,1	2	1,7	16,4	1,8	21	21,2	2,9	2,6	3
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		'000306010002!	-7,1	-6,1	-6,2	-8,5	-6,4	-18,1	-5,9	-6,3	-4,1	-5,2	-4,7	-5,3	-4,7
PG_BA3.4_G															

Quelle	M.	ID	Teilpegel Tag+Rz												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		'000306010003!	-19,5	-18,5	-17,3	-20,5	-18,4	0,3	3,2	-18,7	21,1	20,4	-17,2	-17,2	-17,2
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		'000306010003!	-19,5	-18,5	-17,4	-20,6	-18,5	1,3	5	-18,8	22,4	21,8	-17,3	-17,3	-17,3
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		'000306010003!	-19,4	-18,6	-17,4	-20,7	-18,6	1,4	7,6	-18,9	23,8	23,2	-17,5	-17,4	-17,4
PG_BA3.4_Einzelobjektabsaugungen (3x)		'0003060101!	5,8	6,9	6,9	4,7	6,8	6,1	21,9	6,8	27,2	25,5	8,2	8	8,4
PG_BA3.4_RTO Abluftöffnung		'0003060101!	-1,3	-0,2	-0,1	-2,3	-0,2	-1,3	13,9	-0,2	18,8	17	1,2	0,9	1,5
PG_BA3.4_RTO Ventilator und Rohrleitungen		'0003060101!	2,6	3,8	3,8	1,5	3,6	2,5	17,1	3,7	21,5	19,7	6,2	5,1	5,5
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		'0003060101!	1,4	2,5	2,6	0,2	2,3	0,8	14,8	2,4	19,1	16,9	4,5	4,1	4,2
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		'0003060101!	0,3	1,3	1,4	-0,9	1,3	1,4	15,6	1,3	20,5	19,7	2,5	2,3	2,6
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrtweg [25/11/3 Lkw]		'00030601020100!	10,7	12,3	11,4	11,6	14,7	14,1	25,2	12,4	31,4	29	16,5	16,8	13,2
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrtweg [25/11/3 Lkw]		'00030601020100!	10,9	12,7	11,6	12	15,3	14,3	15,1	13	16,9	14,7	17	17,2	12,6
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Dach [25/11/3 Lkw]		'00030601020100!	-2,1	-1	-2	-4,6	-1,7	-11,8	2,2	-2,5	3,6	2,3	0,3	-0,5	-0,4
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Fassade [25/11/3 Lkw]		'00030601020100!	-3,5	-2,4	-5	-5,5	-2,6	-14,4	2,8	-4,5	2,6	1,4	-1,2	-1,9	-2,4
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Tor in Nordfassade [25/11/3 Lkw]		'00030601020100!	4,5	5,8	1,2	2,4	5,4	0,4	6,2	3,2	6,8	5,5	6,9	6,9	5,7
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Tor in Südfassade [25/11/3 Lkw]		'00030601020100!	-12,3	-11,4	-11,5	-14,6	-12	-18,8	15,4	-13,2	5,1	4,9	-9,6	-11,3	-10,9
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw-Fahrtweg [16/7/2 Lkw]		'00030601020101!	7,4	8	1,9	5,7	8,4	10,3	23,4	5,9	29,2	27,1	9,4	8,6	6,7
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Elektrostopler [16/7/2 Lkw x 30 min]		'00030601020101!	-12,8	-12	-11,3	-14,5	-11,5	8	20,9	-13,5	29,4	27,2	-11,8	-11,8	-12
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [16/7/2 Lkw]		'00030601020101!	-21,8	-20,9	-19,7	-23,6	-20,5	-0,6	14,3	-22,4	24,3	20,9	-20,3	-19,6	-20,4
PG_BA3.4_Anlieferung Argon [0/1/0 Lkw, 1h]		'0003060103!	-6,2	-10	-9,4	-17,2	-11,2	-15,4	27	-15,4	34,9	33,2	-11,9	-13,1	-13,4
PG_BA3.5_Gebäude, Dach		'0003070000!	4,6	5,7	5,7	2,8	4,8	0,5	10,8	5,3	6,7	10,9	6,8	6,4	7,7
PG_BA3.5_Gebäude, Dachoberlichter 7 %		'0003070001!	4,6	5,8	5,8	2,8	4,8	0,2	11,5	5,4	5,7	11,7	8,8	6,8	8,2
PG_BA3.5_Gebäude, Fassaden		'0003070002!	4,6	5,4	4,3	2,6	4,6	0,3	11,2	4	10,7	11,3	6,5	5,8	7
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		'0003070003!	5,4	3,1	3	2,3	4,5	-3,8	-8,7	-4,1	-8,5	-9,2	6,7	3,4	2,3
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		'0003070003!	2,9	3,1	2,9	2,3	4,6	-3,7	-10,1	-4,1	-8,6	-10,3	6,7	3,3	2,1
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		'0003070003!	-1	1,8	-3,8	-18,4	-16,3	1,1	12,8	0,1	7,1	12,1	-12,3	-14,6	2,6
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		'0003070003!	-0,9	-0,6	-8,9	-2,6	-0,1	0,2	14,2	-6,3	12,8	14,8	4,5	1,5	-3,4
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		'00030701!	3,1	4,3	4,3	1,5	3,5	-0,3	12,4	4	12,6	12,7	7,3	5,4	6,5
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		'00030701!	3,6	4,7	4,8	1,9	3,9	-0,6	11,5	4,4	10,7	11,3	7,8	5,9	7,2
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		'00030701!	4	5,2	5,2	2,2	4,2	-0,8	10,5	4,8	9,2	10,3	8,3	6,3	7,8
PG_BA3.5_Abladestelle D5, Lkw-Fahrtweg [16/4/0 Lkw]		'0003070201!	16,3	18,1	16,9	14,6	16,5	12,6	23,8	16,5	29,1	27,1	22	20,6	24,1
PG_BA3.5_Abladestelle D6, Lkw-Fahrtweg [16/4/0 Lkw]		'0003070201!	16,5	18,3	16,9	14,8	16,8	12,9	23,5	16,7	29,1	27	22,1	20,8	24,1
PG_BA3.5_Abladestelle D5, Lkw in Ladezone [16/4/0 Lkw]		'0003070201!	2,4	1,1	-0,4	-0,7	1,9	-5,2	-4,9	-5,8	-10,5	-5,3	3,5	-0,1	0,6
PG_BA3.5_Abladestelle D5, Elektrostopler [16/4/0 Lkw x 30 min]		'0003070201!	10,7	9	8,5	8	10,5	3,4	2,6	1,9	-2,6	12,1	8,7	8,1	
PG_BA3.5_Abladestelle D6, Elektrostopler [16/4/0 Lkw x 30 min]		'0003070201!	5	5,9	-1,5	3	4,5	6,8	19,7	2,7	14,6	18,5	8,5	6,3	5,7
PG_BA3.5_Abladestelle D6, Lkw in Ladezone [16/4/0 Lkw]		'0003070201!	-3,5	-1,9	-9,7	-4,9	-3,2	-1,4	12,9	-5,8	6,2	11,4	1	-1,3	-2,1
PG_Nebengebäude Abwasserpumpwerk		'000400!	4,3	6,2	6,2	5,5	9	5,7	2,5	6,3	2,6	1,2	10,2	10	8,3
PG_Nebeneinrichtung Lager_Lkw-Entladung Silofahrzeug		'000401!	9,2	14,2	5,8	8,9	15,2	5,7	15,1	3,6	14,1	14,3	13,1	11,1	10
PG_Nebeneinrichtung Notstrom/Sprinkler, Anlieferung Diesel [0/2/0 Lkw]		'000402!	14,8	16,4	7,8	10	16,6	7,2	17,1	9,9	15,1	13,2	12,9	12,9	10
PG_Nebeneinrichtung Notstromdiesel 2, Kaminmündung (Probetrieb)		'00040201!	5,6	6,8	6,8	0,4	6,6	0,1	9,9	2,5	11,9	11,2	4,2	3,8	4,4
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Raumbelüftung (Probetrieb)		'00040201!	-2,7	-2,4	-5,9	-15,6	-9,9	-14,8	3,6	-11,8	3,3	1,5	-12,8	-12,8	-7,3
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Raumbelüftung (Probetrieb)		'00040201!	-1,1	-5,3	-7,8	-11,9	-7,4	-17,3	-1,2	-11,4	-1	-1,9	-9,5	-9,7	-9,7
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Abgaskamin Mündung		'00040201!	10,5	11,7	11,7	5,3	11,5	4,9	14,3	7,5	16,4	15,4	9,1	8,7	9,3
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Abgaskamin Mündung		'00040201!	10,4	11,5	11,5	5,2	11,4	4,9	14,4	7,4	16,7	15,7	8,9	8,6	9,1
PG_Nebeneinrichtung Notstromdiesel 1, Kaminmündung (Probetrieb)		'00040201!	5,7	6,8	6,8	0,4	6,6	0	9,8	2,6	11,8	11,1	4,2	3,9	4,4
PG_Nebeneinrichtung Notstromdiesel 1 (Probetrieb 1h)		'00040201!	5,8	3,2	-2,4	-1,7	4,7	-0,9	8,5	-3,3	7,6	6,8	0,2	-0,2	-1,9
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Dach		'00040201!	2,5	1,7	-5,6	-6,9	-1,4	-10,5	5,2	-4,7	4,6	2,9	-5	-4,5	-3,8
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Dach		'00040201!	3,5	3,5	-4,2	-2,2	3,5	-6,2	3,7	-3,4	4,5	3,2	1	0,9	-1,7
PG_Nebeneinrichtung Notstromdiesel 2 (Probetrieb 1h)		'00040201!	5,9	6,3	0,3	0,9	7,1	-0,1	7,3	-0,8	6,4	5,8	3	2,9	0,4
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 1, Fassade		'00040201!	0,2	-0,8	-4,6	-7,7	-2	-7	4,3	-5,5	5,1	3	-5,4	-4,9	-5,4
PG_Nebeneinrichtung Sprinkler 2, Fassade		'00040201!	2,5	3,2	-3,2	-2,2	3,7	-4,5	2,8	-3,7	4,8	3,3	0,1	0	-2
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		'000403!	4,6	6,5	6,1	2,5	4,9	3,3	8,2	6,2	11,2	9,2	9	8,6	8,5
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		'000403!	4,6	6,4	4,5	6,9	3,1	8,4	6,4	11,4	9,4	9,2	9,1	9,1	8,5
PG_Nebengebäude Kommunikation_Einzelobjektabsaugung		'000403!	1,6	3,4	3,4	-0,4	2	0,3	5,1	1,2	8,1	6,1	4,1	3,7	5,5
PG_Nebengebäude Kommunikation, Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]		'000403!	15,9	17,8	11,4	12,6	15,4	15,1	13	15,3	14,4	13	16,7	17,2	17,1
PG_Nebengebäude Feuerwehr_Zentrallüftungsgerät		'000404!	2,4	3,9	3,9	1,7	4	1,5	10	3,8	13,5	11,3	6,1	5,8	6,1
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Übungsfläche		'000404!	20,7	20,3	11,5	15,4	21,6	16,4	22,7	17,1	21,2	18,9	16,5	16,6	14,6
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m²,offen]		'000404!	-11,5	-9,8	-7,9	-12	-9,8	5	14,5	2,2	14,5	12,1	-6,8	-1,7	-4,6
PG_Nebengebäude Technik, Dach		'0004050000!	-5,1	-3,6	-3,6	-5,6	-3,4	-5,6	1,6	-3,7	5	2,8	-1,3	-1,7	-1,4
PG_Nebengebäude Technik, Fassade		'000405000101!	-2,3	0,1	-3,1	-2,2	-0,2	-2,2	2,7	0	4,4	2,5	1,4	1,1	1,2
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Westfassade [10 x 8 m²]		'0004050002!	-5,8	-4,7	-11,6	-6,8	-5,5	-4	1,6	-4,1	1,3	-0,2	-4,3	-3,9	-5,7
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Ostfassade [10 x 8 m²]		'0004050002!	-4,2	-2,8	-10,2	-4,4	-2	-4,7	-1,6	-3,1	-0,9	-2,7	-1,6	-1,7	-2,8
PG_Nebengebäude Technik_Zentrallüftungsgerät		'00040501!	2,4	3,9	4	1,9	4,2	1,8	9,2	3,9	12,3	10,5	6,4	6,1	6,2
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 1		'00040501!	7,4	9,3	9,4	7,3	9,6	7	15,6	9,1	19,4	17,3	12,8	13,5	12,6
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 2		'00040501!	7,4	9,3	9,4	7,4	9,7	7,1	15,4	9,2	19,2	16,9	12,9	13,6	12,6
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 3		'00040501!	7,3	9,2	9,3	7,2	9,6	7,1	15,6	9,1	19,4	17,1	12,7	13,4	12,5
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 4		'00040501!	7,3	9,3	9,3	7,3	9,6	7,2	15,5	9,1	19,3	16,9	12,8	13,5	12,5
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 5		'00040501!	7,2	9,1	9,2	7,1	9,5	7,2	15,8	8,9	19,6	17,3	12,5	13,3	12,3
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 6		'00040501!	7,2	9,1	9,2	7,2	9,5	7,2	15,6	9	19,4	17,1	12,6	13,3	12,3
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 7		'00040501!	7,1	9	9,1	7,1	9,4	7,2	15,8	8,9	19,6	17,3	12,5	13,2	12,2
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 8		'00040501!	7,1	9,1	9,1	7,1	9,5	7,3	15,6	8,9	19,5	17,1	12,5	13,3	12,2
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		'0004050200!	2,9	4,4	-1,9	4,9	6,3	6,4	-0,4	4,8	10	8,4	8,4	8,9	6,1
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		'0004050200!	4	5,5	-0,6	3,4	6,8	6,7	6	5,8	6,9	5,2	7	7,2	6,4
PG_Nebengebäude Technik, Trafo 50 MVA		'0004050200!	2,7	4,1	-2	4,7	7,8	4,7	6,4	4,4	6,9	5	5,5	5,2	3,9
PG_Nebengebäude Entsorgung, Lkw Waage [42/12/0 Lkw]		'0004060003!	2,2	6,1	-0,8	3,5	4,8	1,3	11,5	-0,6	6,6	4,4	5,8	5,7	4,7
PG_Nebengebäude Entsorgung (extern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrtweg (21/6/0 Lkw)		'0004060003!	13	14,9	10,7	13,2	15,6	12,7	17,6	13,6	19,1	17,3	19,6	18,5	16,7
PG_Nebengebäude Entsorgung (intern) Abladestelle D1, Lkw-Fahrtweg (21/6/0 Lkw)		'0004060003!	16	17,6	15,7	14,8	17,1	13,8	25,1	16,2	30,4	28,4	22,4	21	22,8
PG_Nebengebäude Entsorgung, Abladestelle D1, Containerwechsel [42/12/0 Lkw]		'0004060003!	18,4	19,1	11,4	17,9	20,1	16,8	25	14,8	24,9	25	22,3	20,3	19,3
PG_Nebengebäude Entsorgung, Elektrostopler [2 tags, 1 nachts]		'00040601!	12,5	13,5	5,7	13,1	15,5	12,2	18,2	9,6	19,3	19,1	17,4	15,4	13,3
PG_Nebengebäude NSM, Dach		'0004070000!	-2,9	-1,4	-2	-3,6	-1,4	-5,1	4,1	-1,5	6	4,6	1,4	0,1	0,8
PG_Nebengebäude NSM, Dachoberlichter 10 %		'0004070001!	-3,6	-1,4	-2,4	-3,4	-1,3	-5,5	4,3	-1,5	6,7	4,7	2,8	0,5	1,3

Quelle		Teilpegel Tag+Rz													
Bezeichnung	M.	ID	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-19,2	-15,2	-20,7	-17,3	-15,1	-19,4	-14,6	-18,5	-11,9	-14,1	-11,2	-13,4	-14,1
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-19,2	-15,3	-20,7	-17,4	-15,2	-19,4	-17,1	-18,2	-11,6	-13,8	-11,2	-13,4	-14
PG_Nebengebäude NSM, Rolltor in Südfassade		I0004070003!	-19,3	-15,4	-20,6	-17,3	-15,2	-19,4	-14	-18	-10,7	-12,9	-11,2	-13,5	-13,9
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		I00040701!	3,7	6	5,9	4,1	6,2	2	12,2	5,8	14	12,1	10,1	8,1	8,4
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		I00040701!	3,7	6	5,9	4,1	6,2	2,1	12,3	5,7	14	11,7	10,1	8	8,6
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		I00040701!	3,6	5,9	5,8	4	6,1	2,1	11,9	5,6	14,3	12	10	7,9	8,5
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Elektrostapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)		I00040702!	10,3	13	4,9	9,6	11,5	7	18,9	8,1	17,6	15,2	13,2	11,1	12,9
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2 (extern), Lkw-Fahrweg (35/9/0 Lkw)		I0004070303!	22	23,9	19,9	19,3	24,5	19	23,3	20	25,2	23,1	26	24,9	23,1
PG_Nebengebäude NSM, Abladestelle D2 (intern), Lkw-Fahrweg (35/9/0 Lkw)		I0004070303!	18	19,6	17,7	16,9	19,1	15,9	27,2	18,3	32,5	30,5	24,5	23,1	24,9
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2_Elektrostapler [70/18/0 Lkw je 30 min]		I0004070303!	14,9	17,5	9,5	14	16,1	11,5	23,3	12,6	22,1	19,7	17,6	15,6	17,4
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Lkw Ladezone [70/18/0 Lkw]		I0004070303!	7,1	9,6	1,1	5,8	7,9	3,3	15,9	4,2	14,2	11,8	9,8	7,8	9,9
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 1		I000408!	5,8	7,4	5,8	6,3	8,3	3	14,3	6,6	14	14,4	13,9	11,4	11,3
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 2		I000408!	5,6	7,3	5,9	6,2	8,2	3	14,5	5,9	14,2	14,6	13,8	11,2	12,8
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 3		I000408!	5,8	7,4	5,8	6,4	8,4	3	14,2	8,6	13,9	14,4	14,1	11,5	13,3
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 4		I000408!	5,6	9,4	8,1	6,3	8,3	3,1	14,2	8,6	14,1	14,6	13,9	11,4	13,1
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Zentrallüftungsgerät		I000408!	2,4	3,7	3,4	2,3	4,3	-0,9	8,6	3,3	7,8	8,8	8,8	6,7	8,2
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Dach		I000408!	-2,4	-0,5	-2,1	-2,1	0	-5,4	3,6	-0,8	2,4	3,7	4,4	2	2,9
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Fassade		I000408!	-3	-0,8	-5,3	-3,4	-1,4	-6,1	0,6	-3,6	1	1,6	2	-0,3	0,7
PG_Nebengebäude Büro/Kantine Einzelobjektabsaugung		I000409!	0,8	1,8	1,7	-0,8	0	-2,9	12,3	1,6	14,7	13,4	4	3,1	3,6
PG_Nebengebäude Büro/Kantine_Zentrallüftungsgerät		I000409!	3,8	4,9	4,1	2,1	4,2	0	14,3	4,5	18,1	16,8	7,9	6	6,6
PG_Nebengebäude Büro/Kantine_Zentrallüftungsgerät		I000409!	3,8	4,9	4,1	2,1	4,1	-0,1	14,6	4,7	16,3	15,5	7,8	5,9	6,5
PG_Nebengebäude Büro/Kantine, Anlieferung [1/1/0 Vorgänge]		I000409!	16,7	17,3	9,3	13,7	17,5	13,3	29	9,9	31,9	30,2	18,1	16,1	13,5
PG_Nebengebäude Büro_Zentrallüftungsgerät		I00040A!	5,8	8,2	8,1	6,8	8,9	-1,8	3	8,6	5,6	3,3	15,8	14,1	13,4
PG_Nebengebäude Gebäude_Zentrallüftungsgerät		I00040A!	7,2	9	9,1	4,8	6,4	-4,2	1,7	7,8	-5,3	1,7	12,2	10,8	16,2
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung_Zentrallüftungsgerät		I00040C!	4,7	6,1	5,2	4,1	6,3	3,3	10,5	5,8	15,9	13,6	8,7	8,4	7,8
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m², geschlossen]		I00040C!	-10,7	-9,6	-17,5	-10,7	-8,4	-11,3	-6,9	-11,7	-11,1	-13,3	-8,8	-8,8	-10,8

Tabelle C 25. Teilbeurteilungspegel Nacht Planfall ④

Quelle		Teilpegel Nacht														
Bezeichnung	M.	ID	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D	
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Ausfahrt [617/261/69 Lkw]		I000200!	12,6	15,1	12,5	16	16,7	16,8	8,5	16,6	9,5	7,5	21,8	21,5	19	
PG_Pforte Logistik, Lkw-Fahrweg Einfahrt [617/261/69 Lkw]		I000200!	12	14,8	12,4	15,6	16,4	17,2	8,9	16	9,9	8	21,9	21,6	18,8	
PG_Pforte Logistik, Lkw-Geräusche [617/261/69 Lkw]		I000200!	10,9	12,1	7,4	14,3	15,5	20,4	8,3	14,1	9,7	7,8	19	17,3	15,6	
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		I00020003!	-40,9	-39,7	-39,5	-39,6	-39,7	-20,6	-8,1	-37,7	-3,8	-5,5	-36,8	-36,1	-37	
PG_Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Ausfahrt [170/170/34 Pkw]		I000201!	-3,9	-0,8	-1,2	-1	-0,3	-1,8	-5,9	0,4	-6,4	-8,4	4,2	3,4	2,8	
PG_Parken im Werk, Fahrweg Hauptpforte Einfahrt [170/170/34 Pkw]		I000201!	-4	-0,8	-1,5	0,7	1,4	0,3	-3,8	0,6	-2,8	-5	6,1	6	2,7	
PG_Parkhaus P1, Zufahrt [875/875/438 Bew]		I000202!	-4,2	0,8	-0,2	2,8	4,6	6,7	-13	2,5	-10,6	-11,9	6,6	5,5	1,5	
PG_Parkhaus P1, Dach		I000202!	-8,2	-6,3	-5,9	-5,8	-5,2	-1,9	-3,2	-4,3	-3,4	-4,3	-1,6	-2,2	-2,7	
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord		I000202!	-24,9	-20,1	-21,1	-5,5	-4,9	-2,9	-21,1	-4,1	-19,3	-20,1	-1,5	-2	-20,4	
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Süd		I000202!	-7,9	-6,2	-5,8	-22,7	-21,8	-4,8	-11,8	-20,3	-11,1	-12	-17,4	-19,7	-2,5	
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 West		I000202!	1,5	3,8	3,5	4,1	4,8	-7,1	-8,8	5,7	-4,3	-5,9	8,5	7,8	6,9	
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Nord		I000202!	-12	-7,5	-8,7	6,5	7,2	9,2	-8,3	8	-6,6	-7,3	10,6	10,1	-7,8	
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 Süd		I000202!	4,1	6	6,2	-8	-7	7,7	1,5	-7,1	1,7	1,2	-2,2	-6,5	9,6	
PG_Parkhaus P1, Ebene 2 West		I000202!	1,2	3,4	3,3	3,8	4,4	-8,6	-7,4	5,3	-3,8	-5,6	8,1	7,5	6,7	
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Nord		I000202!	-12,3	-8,6	-10,5	4	4,7	6,8	-9	5,6	-7,7	-8,2	8,2	7,7	-8,3	
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 Süd		I000202!	1,7	3,6	3,8	-9,4	-8,5	4,9	1,2	-7,9	1,1	0,5	-3,8	-7,4	7,2	
PG_Parkhaus P1, Ebene 3 West		I000202!	-1,1	1	1,1	1,3	2	-9,9	-11,8	2,9	-9,9	-11,1	5,7	5,2	4,6	
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 Nord		I000202!	-12,1	-8,5	-10,8	-2,2	-1,5	0,6	-10,9	-0,7	-10	-10,4	2	1,5	-8	
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 Süd		I000202!	-4,6	-2,7	-2,5	-10,8	-10,4	-2,4	-2,6	-6,7	-3	-3,6	-5,8	-6,6	0,9	
PG_Parkhaus P1, Ebene 4 West		I000202!	-7,4	-5,2	-5,1	-4,9	-4,2	-1,1	-13,6	-3,4	-12,1	-13,3	-0,5	-1	-1,7	
PG_Parkhaus P1, Ebene 1 Nord Einfahrt		I000202!	-20,8	-15,6	-16,7	-0,4	1	2,6	-15,8	0,9	-13	-14,5	4,2	3,6	-15,9	
PG_Parkhaus P2, Zufahrt [875/875/438 Bew]		I000203!	-3,9	0,1	-2,2	2,8	4,4	8,2	-11,9	2,2	-9,5	-10,9	6,2	4,7	0,6	
PG_Parkhaus P2, Dach		I000203!	-8,9	-7,1	-6,6	-6,5	-5,8	-1,2	-3,1	-5	-3,6	-4,3	-2,8	-3,3	-3,8	
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord		I000203!	-26,1	-22	-22,9	-6,3	-5,7	-2,2	-21	-4,8	-19	-19,8	-2,6	-3,1	-22,1	
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Süd		I000203!	-8,6	-6,9	-6,5	-15,3	-12,8	-3,5	-11,8	-21,7	-11,4	-12,1	-19,6	-20,9	-3,5	
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Nord		I000203!	-12,9	-9,2	-10,3	5,7	6,5	10	-8,1	7,3	-6,3	-7	9,5	9	-9,2	
PG_Parkhaus P2, Ebene 2 Süd		I000203!	3,5	5,3	5,6	-2,7	-0,3	9,3	1,5	-8,5	1,6	1,1	-5,3	-8	8,6	
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Nord		I000203!	-13,1	-10,3	-12,4	3,3	3,9	7,5	-8,8	4,9	-7,4	-7,9	7,1	6,6	-9,5	
PG_Parkhaus P2, Ebene 3 Süd		I000203!	1	2,8	3,1	-4,9	-2,6	6,6	1,2	-9,1	1	0,5	-6,4	-8,6	6,1	
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Nord		I000203!	-13,3	-9,1	-11,5	-3	-2,3	1,3	-10,7	-1,4	-9,8	-10,2	0,8	0,4	-8,7	
PG_Parkhaus P2, Ebene 4 Süd		I000203!	-5,3	-3,4	-3,1	-9,4	-7,6	-0,3	-2,6	-7,2	-3,1	-3,6	-6,7	-7,1	-0,1	
PG_Parkhaus P2, Ebene 1 Nord Einfahrt		I000203!	-21,9	-17,7	-18,1	-1,3	0	3,4	-15,6	0,1	-12,7	-14,3	2,9	2,4	-17,3	
PG_Parkhaus P3, Zufahrt [750/750/375 Bew]		I000204!	-5	-1,8	-4,9	1,2	2,7	8,3	-12,5	0,6	-4,9	-10,4	-11,5	4,2	2,8	-0,4
PG_Parkhaus P3, Dach		I000204!	-10,1	-8,5	-7,9	-7,5	-6,7	-1,5	-3	-6,4	-2,6	-2,6	-4,4	-5	-5,3	
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Nord		I000204!	-13,9	-10	-11	5,8	6,5	11,4	-8,1	7,4	-6,6	-6,7	9,3	8,8	-10,3	
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Süd		I000204!	3,7	5,3	5,7	-0,8	0,3	7,9	6,7	-9,4	8,1	8,2	1,1	-5,3	8,4	
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Ost		I000204!	-17,3	-15,9	-16,5	-15,7	-13,6	9,8	-10,6	-13,1	-8,3	-8,8	-12,1	-12,3	-14	
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Nord		I000204!	-14	-10,6	-11,9	4,3	5	10	-8,7	5,9	-7,3	-7,4	7,8	7,4	-10,7	
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Süd		I000204!	2,2	3,9	4,2	-2,2	-1	6,8	5,7	-9,7	7	7,1	-0,1	-6,5	7	
PG_Parkhaus P3, Ebene 2 Ost		I000204!	-17,5	-16,2	-17,3	-16,1	-14	8,4	-11,1	-13,4	-8,5	-9	-12,3	-12,9	-14,3	
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Nord		I000204!	-14,3	-11,6	-13,7	1,9	2,5	7,6	-9,4	3,5	-8,1	-8,2	5,4	5	-11	
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Süd		I000204!	-0,3	1,4	1,8	-4,4	-3,4	4,4	4,1	-10,2	5,1	5,1	-2,2	-7,8	4,5	
PG_Parkhaus P3, Ebene 3 Ost		I000204!	-17,9	-16,7	-18,3	-16,8	-14,7	6	-11,6	-13,9	-8,7	-9,3	-13,1	-13,5	-14,9	
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Nord		I000204!	-14,4	-10,3	-12,7	-4,4	-3,8	1,4	-11,2	-2,8	-9,9	-10	-0,9	-1,3	-10,6	
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Süd		I000204!	-6,6	-4,8	-4,5	-9,2	-8,4	-1,6	-1	-8,2	-0,3	-0,3	-5,9	-8	-1,7	
PG_Parkhaus P3, Ebene 4 Ost		I000204!	-19	-17,3	-18,9	-17,2	-15,5	-0,2	-13,1	-14,6	-9,8	-10,4	-13,8	-14,3	-15,9	
PG_Parkhaus P3, Ebene 1 Nord Einfahrt																

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange, Fahrweg Pkw [240/240/48 Bew]		!000208!	5,8	7,2	1,7	8,3	8,2	10,1	13,7	9,1	13,4	11,3	11,5	11,7	8,7
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze südlich BA 1 [100/100/20 Bew]		!000208!	-7,9	-6,2	-14,3	-5,5	-4,7	-6,5	0,4	-9,5	1,7	1,3	-0,7	-2,9	-3,6
PG_Parken im Werk, 35 Sonstige Stellplätze westlich BA 1 [100/100/20 Bew]		!000208!	-4,1	-0,9	-4,9	-0,6	-0,9	-11,1	-4,1	0,4	-3,7	-5,3	7	5,8	4,4
PG_Parken im Werk, 60 Stellplätze Mittelspange [240/240/48 Bew]		!000208!	-6,7	-5,6	-12,4	-4,9	-5,2	-0,7	3,2	-3,8	2,4	0,5	-2,8	-2,5	-3,6
PG_Parken im Werk, Hauptpforte Haltepunkt Pkw [340/340/68 Bew]		!000208!	-5,4	-2,1	-3	-2,1	-1,5	-2,4	-8,9	-0,6	-10,5	-12,2	3,3	2,5	1,2
PG_BA1_Gebäude, Dach		!0003000000!	9,8	11,4	11,3	11,2	11,5	9,3	15,2	13,1	17,2	15,9	16	15,4	15,8
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5 %)		!0003000001!	1,8	3,8	3,9	4,1	4,5	2,1	6,2	5,7	9	7,1	9,6	9,6	8,6
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5 %)		!0003000001!	1,9	3,4	3,4	2,8	3	0,6	9,3	5	12,1	10	9,1	7,4	8,1
PG_BA1_Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10 %)		!0003000001!	6,5	8,1	8,1	8	8,3	5,9	12,1	9,9	14,9	12,9	13,5	12,5	12,9
PG_BA1_Gebäude, Fassade		!000300000202!	-11	-0,9	-4,3	-0,6	-0,1	-2,1	-10,3	1	-9,7	-10	4,6	4	-5,1
PG_BA1_Gebäude, Fassade		!000300000202!	-4,8	-3,6	-6,4	-3,8	-4,6	2	7,8	-1,7	8,9	7,7	-0,4	-0,8	-1,1
PG_BA1_Gebäude, Fassade		!000300000202!	-11,6	-11,6	-12,8	-12	-11,9	-13,8	4,3	-1,1	6,5	4,9	-8,5	-9,1	-8,6
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000300000302!	-32,5	-32,2	-34,7	-32	-31,8	-18,5	-8,8	-33,6	-9,7	-11,9	-28,8	-29,1	-30,4
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000300000302!	-34	-33	-35,4	-36,7	-30,7	-19,6	-16,2	-34,1	-14,6	-16,9	-31,3	-32,6	-31,2
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000300000302!	-21,2	-20,6	-28	-19,3	-19,2	-19,6	-12,8	-18,5	-12,3	-14,6	-18	-18,2	-20,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000300000302!	-25,7	-24,4	-30,4	-24,4	-27,7	-17,4	-14,1	-23,2	-15,4	-17,5	-23,9	-23,2	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000300000302!	-25,7	-24,4	-30,4	-35,7	-35,6	-16,6	-14,8	-23,2	-15,1	-17,1	-31,2	-30,4	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000300000302!	-24,6	-24,4	-30,4	-24	-27,7	-16,3	-16	-23,2	-14,4	-16,6	-23,4	-22,7	-23,5
PG_BA1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000300000302!	-37,6	-35,6	-34,4	-23,9	-22	-18,7	-17,3	-21,5	-12,7	-15	-23,1	-21,4	-31,8
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		!00030001!	6,9	8,4	8,4	8,3	8,5	5,9	14,1	10,2	16,5	14,2	15,3	13,7	13,2
PG_BA1_Einzelobjektabsaugungen (3x)		!00030001!	7	9	8,8	9,1	9,5	6,9	11,5	10,8	14,6	12,4	15	15	14,3
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	2,6	4,8	4,7	4,9	5,2	1,6	5,7	6,6	8,7	6,4	10,8	11,1	10,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	2,7	4,7	4,6	4,6	4,8	1,2	6,2	6,5	9,2	6,9	10,3	9,9	10,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	2,5	4,3	4,3	4,2	4,2	0,6	7,2	6	10	7,8	11,2	9,7	9,7
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	1,1	3,1	3,6	3,4	3,7	2,7	6,6	4,9	9,3	7,6	8,4	8,4	7,5
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	1,3	2,9	3,1	3	3,4	2,2	7,4	4,8	10,1	8,4	7,9	8,2	7,4
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	1,9	3,6	3,7	3,6	4	1,8	6,9	5,5	10	7,8	8,9	8,4	8,4
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	1,7	3,4	3,4	3,2	3,4	1,2	8,4	5,2	11	8,8	8,2	7,9	8,2
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	1,1	2,8	2,8	2,6	2,9	1,4	8,5	4,6	11,8	9,5	7,4	7	7,3
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	2,4	3,9	4	3,2	3,3	-0,1	8,4	5,5	11,4	9,3	9,9	7,8	9
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	1,1	2,5	2,5	2	2,2	0,7	10,8	4,3	13,3	11,1	8,2	6,7	6,9
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	0,9	2,2	2,3	1,8	2	0,8	11	4	14	11,6	6,9	6,4	6,5
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	0,9	2,5	2,5	2,4	2,7	1,5	8,8	4,4	12,2	9,9	7	6,7	6,9
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	1,1	2,6	2,8	2,8	3,1	2,4	7,5	4,6	10,4	8,6	7,6	7,8	7,1
PG_BA1_Zentrallüftungsgerät		!00030001!	2,6	4,9	4,7	4,7	4,7	0,7	6,5	6,6	9,5	7,1	11,2	10,6	10,2
PG_BA1_RTO 1 Abluftöffnung		!00030001!	0,3	2	1,9	1,8	2	-1,6	5,7	3,7	8,1	5,7	9,5	7,8	7,7
PG_BA1_RTO 2 Abluftöffnung		!00030001!	-1,2	0,3	0,4	0,4	0,6	-0,8	6,6	2,4	10	7,7	5,1	4,8	5,2
PG_BA1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen		!00030001!	4,1	5,9	5,9	5,7	5,8	1,9	9,2	7,5	12,1	9,8	13	10,7	11,4
PG_BA1_RTO 2 Ventilator und Rohrleitungen		!00030001!	2,6	4,3	4,3	4	4,3	2,8	10,7	6,1	14,1	11,8	8,8	8,6	8,9
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4, Tor in Nordfassade [100/44/12 Lkw]		!0003010200!	-10,7	-1,4	-6,8	3,2	3,4	4,2	-2,7	8,5	-1,9	-4,4	11,7	12,2	-2,9
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4, Tor in Ostfassade [100/44/12 Lkw]		!0003010200!	-0,9	-5,4	-6,1	-10,7	-9,6	7,8	-9,9	3,6	-7,2	-9	-5,2	6,2	4,1
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrweg 1 [100/44/12 Lkw]		!0003010200!	10,7	12,5	8,4	12,2	13,3	11,9	2,1	14,8	2,9	0,8	21,4	21,1	18,6
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4, Lkw-Fahrweg 2 [100/44/12Lkw]		!0003010200!	6,3	8,8	8,2	11,6	11,9	11,3	6,9	12,5	6,1	4	17,1	18,2	13
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle A1 bis A4 Einhausung, Dach [100/44/12 Lkw]		!0003010200!	1,8	4,7	4,6	7,2	7,7	4,9	-5,6	7,8	-4,7	-5,2	13	13,1	8,4
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle A1 bis A4, Fassade [100/44/12 Lkw]		!0003010200!	-4,4	1,8	-1,8	5,3	5,7	3,6	-7,6	7	-6,5	-7,2	11,4	11,6	2,3
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrweg 1 Route Nacht [0/0/12 Lkw]		!0003010201!	13,9	14,5	9,9	14,8	14,7	15,7	22,2	15,3	22	21,6	19	19,6	16,5
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6, Lkw-Fahrweg 2 Route Nacht [0/0/12 Lkw]		!0003010201!	7,6	10,4	8,5	12,5	13,1	15	18,4	13,8	17,8	15,7	17,7	18,6	11,6
PG_BA1 und BA3.2_Abladestelle C3 bis C6 Einhausung, Dach [92/40/12 Lkw]		!0003010201!	2,3	0,6	-3,7	-2,8	-3,2	-5,9	12,8	-2	13,9	12,9	0	-0,6	1,8
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Fassade [92/40/12 Lkw]		!0003010201!	-5,4	-3,5	-6,9	-3,9	-3,6	-7,1	9,9	-4,7	10,3	10	0,7	-1,3	-0,2
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Südfassade [92/40/12 Lkw]		!0003010201!	-12,8	-10,7	-10,7	-11,7	-11,6	-15,1	8,9	-9,8	10,2	11,7	-5	-7,1	-5,5
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Südfassade [92/40/12 Lkw]		!0003010201!	-13,2	-12,2	-11,5	-13,3	-13,2	-1,4	8,8	-11,3	9,9	12	-6,9	-9	-7,4
PG_BA1 und BA3.2_Einhausung Abladestelle C3 bis C6, Tor in Ostfassade [92/40/12 Lkw]		!0003010201!	-15,2	-14,3	-13,7	-14,9	-14,8	-1,3	14,2	-13,2	11,7	9,5	-9,2	-10	-10,5
PG_BA 2 Gebäude, Dach		!000302010000!	8	9,2	9,2	9,3	9,6	11,3	17,6	11,1	19,4	19,4	12,8	12,3	12,4
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Nord (5 %)		!000302010001!	-0,4	1,3	1,4	1,7	2,1	4,4	7,9	3,3	10,2	9,4	5,6	5,2	4,8
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Logistik Süd (5%)		!000302010001!	-0,3	1	1	0,8	1,1	2,4	12,5	2,9	15,9	14,7	4,6	4,3	4,6
PG_BA 2 Gebäude, Dachoberlichter Fertigung (10 %)		!000302010001!	4,4	5,8	5,8	5,9	6,2	8	14,4	7,8	16,8	16,2	9,6	9,3	9,3
PG_BA2_Gebäude, Fassade		!000302010002!	-2,4	-1,1	-4,2	-1,2	-1,4	3,6	0,1	0,9	10,8	11,1	1,3	1	0,7
PG_BA2_Gebäude, Fassade		!000302010002!	0,2	1,6	-0,9	1,8	2	-4,7	-0,6	3,5	2,6	1,6	5	4,6	4,2
PG_BA2_Gebäude, Fassade		!000302010002!	-13,3	-3,6	-7,7	-3,2	-2,7	-0,2	-9,3	-1,5	-8,6	-8,6	0,6	0	-9,3
PG_BA2_Gebäude, Fassade		!000302010002!	-13,2	-13,5	-14,8	-11,7	-11,4	-9,7	6,9	-11,8	8,3	8	-8,8	-9,2	-11,5
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000302010003!	-22,8	-22,1	-30	-23,8	-23,1	-14,2	-13,5	-19,9	-9,6	-10,2	-21,2	-21,4	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000302010003!	-22,8	-22,1	-30,3	-23,8	-23,2	-17,8	-13,4	-20,1	-9,6	-10,1	-21,3	-21,4	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000302010003!	-23,4	-22,1	-30,3	-23,7	-23,3	-16,1	-12,8	-20,7	-9,5	-10	-20,6	-19,9	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000302010003!	-23,4	-22,1	-30,3	-23,7	-23,3	-16,1	-12,8	-20,7	-9,5	-9,9	-19,6	-20	-21,4
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000302010003!	-23,4	-22,3	-30,5	-21,6	-24	-17,1	-25,8	-20,9	-12,4	-11,3	-21	-22,2	-22,2
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000302010003!	-23,4	-22,9	-30,6	-20,7	-22,1	-17,4	-24,6	-20,1	-14,8	-13,4	-19,1	-19,5	-21,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000302010003!	-23,4	-22,6	-30,5	-21,7	-24	-17,3	-25,2	-20,9	-13,2	-12	-21,4	-21,3	-22,7
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		!000302010003!	-19,4	-18,2	-26,3	-17,4	-18	-18,2	-18,6	-15,7	-19,9	-22,2	-14,6	-14,7	-16,8
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		!000302010003!	-21,7	-20,8	-28,6	-18,4	-18	-19,9	-27,7	-18,1	-18,4	-20,5	-16,8	-18,4	-20,5
PG_BA2_Gebäude, Tor in Westfassade		!000302010003!	-19,7	-19	-27	-23,9	-19,6	-19,9	-25,9	-18	-23,4	-24,9	-23,4	-22,7	

Quelle			Teilpegel Nacht												
Bezeichnung	M.	ID	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		!0003020101!	-0,8	0,6	0,7	0,7	1	2,7	10,1	2,6	13,8	12,1	4,6	4,9	4,3
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		!0003020101!	-1,3	0	0,1	0,1	0,5	3,1	10,3	2,1	13,3	12,5	3,8	4,1	3,5
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		!0003020101!	-0,2	1,1	1,1	0,8	1,1	1,4	12	3	15,5	13,8	4,8	4,5	4,9
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		!0003020101!	-1,3	-0,1	-0,1	-0,3	0	2,1	12,8	1,8	16,4	15,6	3,3	3	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		!0003020101!	-1,6	-0,4	-0,4	-0,5	-0,2	2,2	12,9	1,6	16,8	16	3	2,7	2,9
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		!0003020101!	-1,5	-0,2	-0,2	-0,1	0,2	3,2	10,3	1,8	13,1	12,8	3,4	3,6	3,1
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		!0003020101!	-1,5	-0,1	0	0,2	0,5	4,3	8,7	2	11	10,7	3,7	3,9	3,2
PG_BA2_Zentrallüftungsgerät		!0003020101!	0	1,5	1,6	1,7	2	2,6	8,8	3,5	12	10,2	5,9	6,2	5,5
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrtweg 2 [100/44/12 Lkw]		!00030201020100!	10,8	12,9	12,8	15,5	15,8	17,3	14,1	16,1	16,3	13,6	20,5	20,9	17,1
PG_BA2_Abladestelle A5 bis A8, Lkw-Fahrtweg 1 [100/44/12 Lkw]		!00030201020100!	8	10,9	9,8	13,1	13,8	12,5	8	14,5	8,1	6,2	18,7	19,5	12,3
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Fassade [100/44/12 Lkw]		!00030201020100!	-7,6	0,2	-3,9	2,4	3	6,1	-3,7	3,7	-3,3	-4	6,3	5,8	-3,6
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Tor in Westfassade [100/44/12 Lkw]		!00030201020100!	1,5	4,9	-0,5	5,4	6	-7,6	-9,3	6,9	-6,1	-8,1	10,2	10,2	3,2
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Tor in Ostfassade [100/44/12 Lkw]		!00030201020100!	-16	-13,4	-12,9	-12,6	-11,9	11,7	4,6	-11	0,5	-0,3	-9,4	-8,9	-12
PG_BA2_Einhausung Abladestelle A5 bis A8, Dach [100/44/12 Lkw]		!00030201020100!	-1	0,9	0,8	3,3	3,9	7,3	-5,9	3,8	-4,8	-5,1	6,9	6,3	3,9
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrtweg Route 1 Nacht [0/0/8 Lkw]		!00030201020101!	10,8	12,5	8,9	14	14	13,9	14,7	14,7	15	13	18,1	18,8	15,1
PG_BA2_Abladestelle C7 bis C10, Lkw-Fahrtweg Route 2 Nacht [0/0/8 Lkw]		!00030201020101!	11,9	13,6	9,6	14,9	15,1	15,3	17,3	15,9	18,1	16,7	19,3	19,6	15,5
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Dach [64/28/8 Lkw]		!00030201020101!	-2,1	-2,6	-6,3	-3,4	-3,1	-0,9	11,1	-2,1	12,3	11,5	0,3	-0,4	-1,1
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Fassade [64/28/8 Lkw]		!00030201020101!	-9,4	-7,8	-10,2	-6,1	-5,7	-2,3	5,8	-5,2	7,5	6,8	-1,9	-2,8	-4,4
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Tor [64/28/8 Lkw]		!00030201020101!	0,7	1,3	-7	0,6	0,8	-11	0,7	-0,6	2,6	1	2,7	1,5	1
PG_BA2_Einhausung Abladestelle C7 bis C10, Tor [64/28/8 Lkw]		!00030201020101!	-18,4	-16,1	-15,1	-1,5	-1,6	0,7	-0,4	-14,1	6,6	7,1	-0,7	-0,6	-13
PG_BA3.1_Gebäude, Dach		!000303010000!	10,9	12,6	12,7	11,4	11,4	5,6	11,3	13,9	10,7	11,5	17,3	17	19,5
PG_BA3.1_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		!000303010001!	8,7	10,6	10,6	9,4	9,4	2,9	9,1	11,9	8,5	9,3	16,9	15,2	17,7
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		!000303010002!	4	6	5,7	4,6	4,6	-13	-10,1	6,7	-10,6	-10,2	11,3	10,8	14,6
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		!000303010002!	0	1,1	1,1	-9,7	-10	-15,1	-6,7	-7,9	-11	-8,7	-6,4	-6,4	-3,5
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		!000303010002!	-6	1,8	1,8	1,2	1,3	-5,5	-11,8	3,2	-10,5	-11,7	9	8	9,8
PG_BA3.1_Gebäude, Fassade		!000303010002!	-5,1	-3,6	-5,5	-3,8	-3,6	-0,3	5,7	-2,8	3,9	5,5	3	0,8	2,9
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000303010003!	-17,4	-15,9	-16,6	-15,8	-15,7	-19,8	-16,3	-14	-15,6	-17,9	-8,3	-10,1	-9,3
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000303010003!	-17,5	-16	-23,6	-16	-15,7	-19,4	-16,1	-18	-15,5	-15,7	-9,2	-12	-14,2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000303010003!	-17,5	-16	-23,7	-16,1	-15,9	-19,5	-16	-18,3	-17	-16,5	-9,6	-12,2	-14,2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000303010003!	-17,5	-16,1	-24	-16,6	-16,4	-19,7	-12,8	-18,6	-21,3	-13,7	-10,2	-12,7	-14,1
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		!000303010003!	-12,8	-10,1	-10	-12,9	-13,5	-38,6	-35	-9	-32,7	-34,8	-5,7	-8,5	0
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		!000303010003!	-12,8	-10	-10	-10,9	-11	-39,5	-34,6	-8,2	-32,6	-34,5	-3,1	-4,1	-0,1
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		!000303010003!	-11,4	-10,6	-10,7	-12,5	-11,4	-39,7	-24,7	-9,7	-29	-26,1	-4,1	-6,1	-2
PG_BA3.1_Gebäude, Tor in Westfassade		!000303010003!	-15,1	-12,7	-13,8	-12,8	-13	-24,8	-24,5	-12,6	-29	-25,9	-4,8	-6,7	-3,6
PG_BA3.1_Einzelobjektabsaugungen (2x)		!000303010101!	4,9	7,1	6,7	6,2	6,4	-0,1	5,5	8	8,4	6,4	15,1	12,9	14,5
PG_BA3.1_Einzelobjektabsaugungen (2x)		!000303010101!	4,8	6,6	6,1	5,3	5,3	-0,7	6,7	7,4	8,1	6,6	12,7	10,6	13,2
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		!000303010101!	3,5	5,3	5,3	4,2	4,3	-1,8	4,8	6,6	7	5,4	11,8	9,8	12
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		!000303010101!	3,5	5,9	5,6	5,3	5,5	-1,2	4	7,3	6,7	4,4	14,4	12,2	12,8
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		!000303010101!	3,3	4,7	4,7	3,2	3,1	-2,3	5,6	6	0,2	5,7	10	8,2	10,6
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		!000303010101!	5,1	7,3	7	5,7	5,6	-2,4	3,5	8	1,7	3,7	13,8	12,3	16,4
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		!000303010101!	5	6,6	6,4	4,8	4,6	-2,7	4	7,4	-1,2	4,1	11,9	10,5	14,3
PG_BA3.1_Zentrallüftungsgerät		!000303010101!	5,1	7,8	7,4	6,6	6,6	-2	3	8,6	5,5	3,2	16,5	14,6	18
PG_BA3.1_RTO 1 Abluftöffnung		!000303010101!	3,6	5,5	4,9	3,6	3,5	-3,8	3	6,1	2,3	2,8	11,7	9,8	13,6
PG_BA3.1_RTO 1 Ventilator und Rohrleitungen		!000303010101!	5,5	7,4	7,1	5,6	5,5	-2	4,7	8,1	0,3	4,8	13	11,3	15,1
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Tor in Ostfassade [offen] [50/22/6 Lkw]		!00030301020100!	1,1	2,3	1,7	4,8	5,1	0,9	0,8	4	-11,6	-13,8	13,2	11,3	8,6
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Tor in Westfassade [offen] [50/22/6 Lkw]		!00030301020100!	4,4	6,5	-0,9	8,6	8,5	-5,1	-16,3	3,1	-7,7	-8,1	15,6	14	13
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrtweg 1 Route [50/22/6 Lkw]		!00030301020100!	14,5	16,5	12,3	16,7	16,5	11	8,9	17,9	8,8	6,7	24,6	23,2	22,9
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2, Lkw-Fahrtweg 2 Route [50/22/6 Lkw]		!00030301020100!	11,7	14,8	11,5	14,7	14,7	10,1	7,8	16,6	6,8	4,6	21,6	21,6	20,6
PG_BA3.1_Abladestelle B1/B2 Einhausung, Dach [50/22/6 Lkw]		!00030301020100!	1,8	6,4	6,4	6,9	7	-1,1	-8,1	8,2	-7	-7,6	15,7	14	14,4
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle B1/B2, Fassade [50/22/6 Lkw]		!00030301020100!	-3,8	5,8	4,3	5,5	5,3	-1,9	-6,6	6,6	-5,9	-7,4	12,9	11,6	13,3
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Tor in Ostfassade [offen] [32/14/4 Lkw]		!00030301020101!	-14	-16,6	-17,4	-18,9	-19,2	-21,1	3,5	-16,3	-10	0,5	-13,4	-15,1	-12,6
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Tor in Westfassade [offen] [32/14/4 Lkw]		!00030301020101!	1,8	0,6	0,6	2,2	3	-25	-16,7	-0,3	-16,4	-17,6	-8,8	-8,3	8,6
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrtweg 1 Route Nacht [0/0/4 Lkw]		!00030301020101!	12,5	14,3	10,3	14,1	14,3	10,2	14,2	14,9	10,3	13,7	21,8	20,3	18,9
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2, Lkw-Fahrtweg 2 Route Nacht [0/0/4 Lkw]		!00030301020101!	14,9	15,8	12,1	14,8	14,9	10	15,5	15,7	10,7	14,6	21,7	21	19,2
PG_BA3.1_Abladestelle C1/C2 Einhausung, Dach [32/14/4 Lkw]		!00030301020101!	2,1	1,6	1,4	-4,3	-5,8	-13,6	0,7	0,2	-8,8	-1,8	-4,6	-3,9	2,1
PG_BA3.1_Einhausung Abladestelle C1/C2, Fassade [32/14/4 Lkw]		!00030301020101!	0,7	-1,7	0,6	-8,5	-9,1	-17,8	-3,7	-7,2	-11,1	-6,9	-6,9	-5,5	-1,5
PG_BA 3.2_Gebäude, Dach		!000304010000!	5,8	7,5	7,5	7,2	7,5	3,4	8,8	9,2	10,6	9,2	12,9	12,2	12,9
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Nord, 5%)		!000304010001!	-2	0,2	0,3	0,4	0,8	-4	0	2	2,8	0,6	7	6,5	6,1
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Logistik Süd, 5%)		!000304010001!	-2	-0,4	-0,3	-1,1	-0,8	-5,3	2,4	1,1	4,3	2,8	6,1	3,8	5,1
PG_BA 3.2_Gebäude, Dachoberlichter (Fertigung, 10%)		!000304010001!	4,9	7	7	6,5	6,7	2,1	8	8,6	10,7	8,6	13,9	12,2	12,9
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		!000304010002!	-15,4	-15,3	-16,5	-16,2	-16,1	-19,1	-2,1	-14,9	-3,6	-1,8	-12,3	-12,8	-11,6
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		!000304010002!	-12,9	-4,6	-7,2	-4,4	-4	-8,2	-16,2	-2,8	-14,9	-16,1	2,2	1,3	-5,4
PG_BA3.2_Gebäude, Fassade		!000304010002!	3,3	5	3,3	4,8	4,9	-8,4	-2,8	6,1	-2,3	-3	10,9	9,8	9,9
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		!000304010003!	-15,7	-13	-12,5	-16,1	-16	-23,5	-20,5	-11,1	-22,4	-24,9	-8,2	-7,6	-6,8
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		!000304010003!	-15,6	-12	-16,3	-12,9	-14,6	-24,2	-15,9	-9,4	-16,3	-18,8	-7,7	-8,6	-6,9
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		!000304010003!	-16,9	-15,7	-22,6	-15,8	-15,2	-22,3	-15,1	-18,6	-23,3	-15,4	-10	-13,2	-13,6
PG_BA3.2_Gebäude, Tor in Westfassade		!000304010003!	-16,9	-17	-24,5	-16,2	-15,5	-21,7	-14,6	-19,3	-23,3	-14,8	-10,7	-13,6	-13,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		!000304010101!	3,6	5,9	5,6	5,9	6,2	1,1	6	7,6	8,5	6,2	13	12,3	12,5
PG_BA3.2_Einzelobjektabsaugungen (1x)		!000304010101!	3,6	5,4	5,1	4,7	4,9	0,3	7,3	6,6	10,1	8,2	12,5	10,3	10,9
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		!000304010101!	3,3	5,8	6	5,9	6,2	1,2	5	7,5	7,8	5,6	13,1	12,4	12,1
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		!000304010101!	3,4	5,5	5,4	5,4	5,6	0,8	5,7	7,3	8,6	6,3	12,9	12	12
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		!000304010101!	3,1	4,9	5	4,5	4,7	0	7,1	6,5	9,7	7,6	11,7	9,6	10,8
PG_BA3.2_Zentrallüftungsgerät		!000304010101!	3,1	4,7	4,8	3,8	4	-0,4	7,4	6,3	10,3	8,3	10,9	8,8	10,3
PG_BA3.3_Gebäude, Dach		!000305010000!	4,2	5,3	5,3	5,5	5,8	9,8	14,7	7,3	16,9	16,9	8,4	8	8
PG_BA3.3_Gebäude, Dachoberlichter (7 %)		!000305010001!	3,7	5	5,1	5,2	5,5	10,1	15,9	7	18	17,7	8,4	8,4	8
PG_BA3.3_Gebäude, Fassade		!000305010002!	-0,8	1,8	-1,8	2,1	2,2	6,8	13,5	4	14,9	16,2	4,7	4,3	2,2
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Nordfassade [offen]		!000305010003!	-21,1	-0,4	-15,5	0,2	0,9	6,1	-3,9						

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Ostfassade		!000305010003!	-40,8	-39,8	-39,4	-39,7	-39,8	-21,3	-6,7	-37,6	-2	-3,7	-36,8	-35,9	-37
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		!000305010003!	-21,5	-4,9	-12,5	-2,7	-2,5	-17,1	13,3	-2,7	17,5	1	-0,7	-0,7	
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		!000305010003!	-21,7	-20,6	-19,5	-20,6	-20,6	-16,9	15,4	-18,5	20,9	17,4	-17,3	-17,3	-17,5
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Südfassade [offen]		!000305010003!	-21,8	-20,7	-19,7	-20,7	-20,7	-16,6	15,3	-18,6	19,5	17,3	-17,5	-17,5	-17,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		!000305010003!	-23,7	-23,2	-30,8	-25,1	-24,5	-30,3	-11,4	-19,9	-17,7	-9,5	-22,8	-22,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		!000305010003!	-24,4	-23,2	-31,3	-22,4	-25,4	-16,8	-9,7	-20,8	-13,4	-5,4	-22,5	-21,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		!000305010003!	-24,4	-23,2	-31,3	-22,4	-25,4	-16,9	-9,9	-20,8	-13,2	-5,2	-22,5	-21,9	-22,9
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		!000305010003!	-24,4	-23,4	-31,4	-22,5	-25,4	-17	-10,6	-20,8	-12,6	-4,6	-22,7	-21,9	-23,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		!000305010003!	-24,4	-22,6	-29,9	-22,8	-22,4	-18,1	-13,7	-20,8	-4,3	-2,7	-22,5	-22,6	-24,7
PG_BA3.3_Gebäude, Tor in Westfassade		!000305010003!	-24,4	-23,2	-31,2	-25,1	-24,7	-17,1	-10,7	-20,5	-16,7	-8,5	-22,7	-21,2	-22,9
PG_BA3.3 Einzelobjektabsaugungen (2x)		!0003050101!	0,8	2,2	2,6	2,6	3,3	9,1	11,2	4,5	13	12,2	6,2	5,6	5,2
PG_BA3.3 Einzelobjektabsaugungen (1x)		!0003050101!	-2,2	-1	-1	-0,9	-0,6	3,7	12,7	1	14,1	15,1	2,3	2,6	2,1
PG_BA3.3_RTO Abluftöffnung		!0003050101!	-4,5	-3,2	-3,2	-3	-2,8	1	9,6	-1,2	11,7	12,8	0,3	0,6	0,1
PG_BA3.3_RTO Ventilator und Rohrleitungen		!0003050101!	-0,5	0,8	0,9	0,9	1,2	4,6	14,4	2,8	15,6	15,7	4,4	5,1	4,1
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		!0003050101!	-2	-0,3	-0,1	-0,1	0,3	5,6	7,9	1,7	9,1	9,3	3,5	2,8	2,6
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		!0003050101!	-1,9	-0,7	-0,6	-0,5	-0,2	3,5	11,2	1,4	12,4	12,4	2,9	3,1	2,5
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		!0003050101!	-2	-0,6	-0,5	-0,3	0,1	4,6	9,2	1,5	10,6	10,6	3,1	2,8	2,6
PG_BA3.3_Zentrallüftungsgerät		!0003050101!	-2	-0,8	-0,8	-0,9	-0,6	2,5	13,9	1,2	16,6	16,8	2,5	2,2	2,4
PG_BA3.3 Einzelobjektabsaugungen (1x)		!0003050101!	-2,2	-0,9	-0,8	-0,6	-0,3	4,7	10,7	1,2	12,5	12,2	2,6	2,8	2,2
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw-Fahrweg [50/22/6 Lkw]		!000305010201!	11,6	13,8	13,5	16,3	16,7	19,9	13,8	17,2	15,2	13	21,1	21,4	17,3
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Lkw-Fahrweg [32/14/4 Lkw]		!000305010201!	10,6	12,5	12,2	14,8	15,2	19,4	22,9	15,7	28,6	25,8	19,6	19,8	16
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Elektrostopler [50/22/6 Lkw x 30 min]		!000305010201!	5,9	10,2	7,6	13,1	13,7	20,4	3,6	14,3	4,7	4,2	16,3	15,8	10,6
PG_BA3.3_Abladestelle A9 und A10, Lkw in Ladezone [50/22/6 Lkw]		!000305010201!	-3,3	1,6	-1,6	4,6	5,4	12,8	-3,8	5,6	-2,5	-3,8	8,2	7,5	1,9
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Elektrostopler [32/14/4 Lkw x 30 min]		!000305010201!	5,6	6,6	3	6,9	7,3	-6,9	27,2	8,3	32,2	29,4	10,5	10,3	9,2
PG_BA3.3_Abladestelle C11 und C12, Lkw in Ladezone [32/14/4 Lkw]		!000305010201!	-3,4	-1,6	-5,5	-1	-0,7	-15,4	20,3	0,1	26,1	22,8	3,1	2,9	1,6
PG_BA3.4_Gebäude, Dach		!000306010000!	2,5	3,5	3,5	3,1	3,3	4,2	17,9	5,3	21,4	21,2	6,3	6	6,5
PG_BA3.4_Gebäude, Dachoberlichter 7%		!000306010001!	2,2	3,3	3,3	2,9	3,1	4,1	18,9	5,1	23,6	22,2	7	6,4	6,7
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		!000306010002!	-0,8	0,1	-0,8	-0,1	0	1,7	16,4	1,8	21	21,2	2,9	2,6	3
PG_BA3.4_Gebäude, Fassade		!000306010002!	-9	-8	-8,2	-8,5	-8,3	-18,1	-5,9	-6,3	-4,1	-5,2	-4,7	-5,3	-4,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		!000306010003!	-19,4	-18,2	-23,1	-18,6	-18,4	-18,5	-13,7	-18,3	-13	-14,5	-14	-15,3	-16
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		!000306010003!	-21	-19,8	-23,5	-19,2	-19	-21	-17,8	-18,1	-19,9	-19,4	-16,5	-16,3	-16,9
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Nordfassade		!000306010003!	-20,2	-19	-22,5	-19,2	-19,2	-18,5	-13,8	-17,3	-12,5	-13,9	-16,7	-16,9	-15,7
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		!000306010003!	-39,7	-39,4	-38,9	-39,6	-39,4	-37,1	0,2	-37,9	5,8	5,1	-36,6	-36,7	-36,5
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		!000306010003!	-38,9	-38,6	-38,1	-38,9	-38,8	-37,9	-1,1	-37,2	4,4	2,3	-34,7	-35	-35,6
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Südfassade		!000306010003!	-38,1	-37,8	-38,3	-38,3	-38,2	-38,3	-2,9	-36,5	0,7	-1,4	-33,1	-35,2	-34,5
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		!000306010003!	-21,4	-20,4	-19,3	-20,5	-20,3	0,3	3,2	-18,7	21,1	20,4	-17,2	-17,2	-17,2
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		!000306010003!	-21,5	-20,4	-19,3	-20,6	-20,4	1,3	5	-18,8	22,4	21,8	-17,3	-17,3	-17,3
PG_BA3.4_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		!000306010003!	-21,3	-20,5	-19,4	-20,7	-20,5	1,4	7,6	-18,9	23,8	23,2	-17,5	-17,4	-17,4
PG_BA3.4 Einzelobjektabsaugungen (3x)		!0003060101!	3,8	4,9	5	4,7	4,9	6,1	21,9	6,8	27,2	25,5	8,2	8	8,4
PG_BA3.4_RTO Abluftöffnung		!0003060101!	-3,3	-2,1	-2,1	-2,3	-2,2	-1,3	13,9	-0,2	18,8	17	1,2	0,9	1,5
PG_BA3.4_RTO Ventilator und Rohrleitungen		!0003060101!	0,7	1,9	1,9	1,5	1,7	2,5	17,1	3,7	21,5	19,7	6,2	5,1	5,5
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		!0003060101!	-0,5	0,6	0,6	0,2	0,4	0,8	14,8	2,4	19,1	16,9	4,5	4,1	4,2
PG_BA3.4_Zentrallüftungsgerät		!0003060101!	-1,7	-0,6	-0,6	-0,9	-0,6	1,4	15,6	1,3	20,5	19,7	2,5	2,3	2,6
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrweg [25/11/3 Lkw]		!00030601020100!	9,2	10,7	9,9	12,9	13,1	15,3	26,4	13,7	32,6	30,3	17,8	18,1	14,5
PG_BA3.4_Abladestelle D3, Lkw-Fahrweg [25/11/3 Lkw]		!00030601020100!	9,3	11,1	10,1	13,3	13,7	15,5	16,4	14,2	18,2	16	18,2	18,4	13,9
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Dach [25/11/3 Lkw]		!00030601020100!	-3,6	-2,5	-3,5	-3,3	-3,3	-10,5	3,5	-1,2	4,9	3,6	1,6	0,8	0,9
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Fassade [25/11/3 Lkw]		!00030601020100!	-5	-3,9	-6,5	-4,2	-4,1	-13,1	4	-3,3	3,9	2,7	0,1	-0,7	-1,2
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Tor in Nordfassade [25/11/3 Lkw]		!00030601020100!	3	4,3	-0,4	3,7	3,8	1,6	7,5	4,5	8,1	6,8	8,2	8,2	7
PG_BA3.4_Einhausung Abladestelle D3, Tor in Südfassade [25/11/3 Lkw]		!00030601020100!	-13,8	-12,9	-13	-13,3	-13,5	-17,5	16,7	-12	6,4	6,1	-8,3	-10	-9,7
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw-Fahrweg [16/7/2 Lkw]		!00030601020101!	6	6,6	0,5	7,2	7	11,7	24,9	7,4	30,7	28,5	10,9	10,1	8,1
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Elektrostopler [16/7/2 Lkw x 30 min]		!00030601020101!	-14,2	-13,4	-12,7	-13,1	-12,9	9,5	22,3	-12,1	30,9	28,6	-10,4	-10,3	-10,6
PG_BA3.4_Abladestelle D4, Lkw in Ladezone [16/7/2 Lkw]		!00030601020101!	-23,2	-22,3	-21,1	-22,1	-21,9	0,8	15,7	-21	25,7	22,4	-18,8	-18,1	-18,9
PG_BA3.5_Gebäude, Dach		!0003070000!	2,7	3,7	3,8	2,8	2,9	0,5	10,8	5,3	6,7	10,9	6,8	6,4	7,7
PG_BA3.5_Gebäude, Dachoberlichter 7 %		!0003070001!	2,7	3,8	3,9	2,8	2,9	0,2	11,5	5,4	5,7	11,7	8,8	6,8	8,2
PG_BA3.5_Gebäude, Fassaden		!0003070002!	2,7	3,5	2,3	2,6	2,7	0,3	11,2	4	10,7	11,3	6,5	5,8	7
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		!0003070003!	3,5	1,2	1	2,3	2,5	-3,8	-8,7	-4,1	-8,5	-9,2	6,7	3,4	2,3
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Westfassade [offen]		!0003070003!	0,9	1,1	1	2,3	2,6	-3,7	-10,1	-4,1	-8,6	-10,3	6,7	3,3	2,1
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		!0003070003!	-3	-0,2	-5,8	-18,4	-18,2	1,1	12,8	0,1	7,1	12,1	-12,3	-14,6	2,6
PG_BA3.5_Gebäude, Tor in Ostfassade [offen]		!0003070003!	-2,9	-2,5	-10,9	-2,6	-2	0,2	14,2	-6,3	12,8	14,8	4,5	1,5	-3,4
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		!00030701!	1,2	2,3	2,4	1,5	1,6	-0,3	12,4	4	12,6	12,7	7,3	5,4	6,5
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		!00030701!	1,6	2,8	2,8	1,9	1,9	-0,6	11,5	4,4	10,7	11,3	7,8	5,9	7,2
PG_BA3.5_Zentrallüftungsgerät		!00030701!	2,1	3,3	3,3	2,2	2,3	-0,8	10,5	4,8	9,2	10,3	8,3	6,3	7,8
PG_Nebengebäude Abwasserpumpwerk		!000400!	2,3	4,3	4,2	5,5	7,1	5,7	2,5	6,3	2,6	1,2	10,2	10	8,3
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		!000403!	2,7	4,6	4,2	2,5	3	3,3	8,2	6,2	11,2	9,2	9	8,6	8,5
PG_Nebengebäude Kommunikation_Zentrallüftungsgerät		!000403!	2,7	4,5	4,2	4,5	4,9	3,1	8,4	6,4	11,4	9,4	9,2	9,1	8,5
PG_Nebengebäude Kommunikation Einzelobjektabsaugung		!000403!	-0,3	1,5	1,5	-0,4	0	0,3	5,1	1,2	8,1	6,1	4,1	3,7	5,5
PG_Nebengebäude Feuerwehr_Zentrallüftungsgerät		!000404!	0,5	1,9	2	1,7	2	1,5	10	3,8	13,5	11,3	6,1	5,8	6,1
PG_Nebengebäude Feuerwehr, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m², offen]		!000404!	-13,4	-11,7	-9,8	-12	-11,7	5	14,5	2,2	14,5	12,1	-6,8	-1,7	-4,6
PG_Nebengebäude Technik, Dach		!0004050000!	-7,1	-5,6	-5,6	-5,6	-5,3	-5,6	1,6	-3,7	5	2,8	-1,3	-1,7	-1,4
PG_Nebengebäude Technik, Fassade		!000405000101!	-4,2	-1,9	-5	-2,2	-2,1	-2,2	2,7	0	4,4	2,5	1,4	1,1	1,2
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Westfassade [10 x 8 m²]		!0004050002!	-7,7	-6,6	-13,5	-6,8	-7,4	-4	1,6	-4,1	1,3	-0,2	-4,3	-3,9	-5,7
PG_Nebengebäude Technik, Türen in Ostfassade [10 x 8 m²]		!0004050002!	-6,2	-4,7	-12,2	-4,4	-4	-4,7	-1,6	-3,1	-0,9	-2,7	-1,6	-1,7	-2,8
PG_Nebengebäude Technik_Zentrallüftungsgerät		!00040501!	0,5	2	2	1,9	2,2	1,8	9,2	3,9	12,3	10,5	6,4	6,1	6,2
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 1		!00040501!	5,4	7,4	7,5	7,3	7,7	7	15,6	9,1	19,4	17	12,8	13,5	12,6
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 2		!00040501!	5,4	7,4	7,5	7,4	7,8	7,1	15,4	9,2	19,2	16,9	12,9	13,6	12,6
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 3		!00040501!	5,4	7,3	7,4	7,2	7,6	7,1	15,6	9,1	19,4	17,1	12,7	13,4	12,5
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 4		!00040501!	5,4	7,3	7,4	7,3	7,7	7,2	15,5	9,1	19,3	16,9	12,8	13,5	12,5
PG_Nebengebäude Technik, Kühlturm 5		!00040501!	5,2	7,2	7,3	7,1	7,5	7,2	15,8	8,9	19,6	17,3			

Quelle	M.	ID	Teilpegel Nacht												
			IO 1	IO 2	IO 3	IO 4	IO 5	IO 6	IO 7	IO 8	IO A1	IO A2	IO B	IO C	IO D
PG_Nebengebäude Entsorgung, Elektrostapler [2 tags, 1 nachts]		!00040601!	7,6	8,6	0,7	10,1	10,5	9,2	15,2	6,6	16,3	16,1	14,4	12,4	10,3
PG_Nebengebäude NSM, Dach		!0004070000!	-4,8	-3,3	-3,9	-3,6	-3,4	-5,1	4,1	-1,5	6	4,6	1,4	0,1	0,8
PG_Nebengebäude NSM, Dachoberlichter 10 %		!0004070001!	-5,5	-3,4	-4,3	-3,4	-3,2	-5,5	4,3	-1,5	6,7	4,7	2,8	0,5	1,3
PG_Nebengebäude NSM, Fassade		!0004070002!	-5,8	-4,3	-7	-4,4	-4,3	-6	1	-3,9	3,3	2,1	-0,9	-1,6	-1,4
PG_Nebengebäude NSM, Rolllor in Nordfassade		!0004070003!	-16,3	-15,1	-22,3	-15,6	-15,8	-20,3	-9,4	-17,2	-10,4	-12,9	-12	-14	-12,9
PG_Nebengebäude NSM, Rolllor in Westfassade		!0004070003!	-14,9	-12,7	-18	-13,3	-13	-33,9	-24,7	-13,9	-22,1	-24,3	-8,2	-10,7	-10,3
PG_Nebengebäude NSM, Rolllor in Ostfassade		!0004070003!	-22,9	-28,1	-30,6	-21,2	-31,8	-15,7	-9,5	-21,1	-4,4	-6,7	-26,5	-19,2	-15,9
PG_Nebengebäude NSM, Rolllor in Südfassade		!0004070003!	-21	-17,1	-22,7	-17,3	-17	-18,6	-17,2	-18,7	-13,6	-14,3	-11,1	-13,3	-14,3
PG_Nebengebäude NSM, Rolllor in Südfassade		!0004070003!	-21,1	-17,2	-22,7	-17,3	-17,1	-19,4	-14,6	-18,5	-11,9	-14,1	-11,2	-13,4	-14,1
PG_Nebengebäude NSM, Rolllor in Südfassade		!0004070003!	-21,2	-17,2	-22,6	-17,4	-17,1	-19,4	-17,1	-18,2	-11,6	-13,8	-11,2	-13,4	-14
PG_Nebengebäude NSM, Rolllor in Südfassade		!0004070003!	-21,2	-17,3	-22,6	-17,3	-17,2	-19,4	-14	-18	-10,7	-12,9	-11,2	-13,5	-13,9
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		!00040701!	1,8	4,1	4	4,1	4,3	2	12,2	5,8	14	12,1	10,1	8,1	8,4
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		!00040701!	1,7	4,1	3,9	4,1	4,2	2,1	12,3	5,7	14	11,7	10,1	8	8,6
PG_NSM_Zentrallüftungsgerät		!00040701!	1,6	4	3,9	4	4,2	2,1	11,9	5,6	14,3	12	10	7,9	8,5
PG_Nebengebäude NSM_Abladestelle D2, Elektrostapler (1 Stapler tags/nachts, sonstige Tätigkeiten)		!00040702!	8,4	11	3	9,6	9,5	7	18,9	8,1	17,6	15,2	13,2	11,1	12,9
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 1		!000408!	3,8	5,5	3,9	6,3	6,4	3	14,3	6,6	14	14,4	13,9	11,4	11,3
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 2		!000408!	3,7	5,4	3,9	6,2	6,3	3	14,5	5,9	14,2	14,6	13,8	11,2	12,8
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 3		!000408!	3,9	5,4	3,8	6,4	6,5	3	14,2	8,6	13,9	14,4	14,1	11,5	13,3
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Kühlturm 4		!000408!	3,7	7,5	6,2	6,3	6,4	3,1	14,2	8,6	14,1	14,6	13,9	11,4	13,1
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Zentrallüftungsgerät		!000408!	0,4	1,8	1,5	2,3	2,4	-0,9	8,6	3,3	7,8	8,8	8,8	6,7	8,2
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Dach		!000408!	-4,3	-2,5	-4,1	-2,1	-2	-5,4	3,6	-0,8	2,4	3,7	4,4	2	2,9
PG_Nebengebäude Infrastruktur, Fassade		!000408!	-4,9	-2,7	-7,2	-3,4	-3,3	-6,1	0,6	-3,6	1	1,6	2	-0,3	0,7
PG_Nebengebäude Büro/Kantine Einzelobjektabsaugung		!000409!	-1,1	-0,2	-0,2	-0,8	-2	-2,9	12,3	1,6	14,7	13,4	4	3,1	3,6
PG_Nebengebäude Büro/Kantine Zentrallüftungsgerät		!000409!	1,9	3	2,2	2,1	2,3	0	14,3	4,5	18,1	16,8	7,9	6	6,6
PG_Nebengebäude Büro/Kantine Zentrallüftungsgerät		!000409!	1,9	2,9	2,2	2,1	2,2	-0,1	14,6	4,7	16,3	15,5	7,8	5,9	6,5
PG_Nebengebäude Büro Zentrallüftungsgerät		!00040A!	3,9	6,3	6,2	6,8	7	-1,8	3	8,6	5,6	3,3	15,8	14,1	13,4
PG_Nebengebäude Gebäude Zentrallüftungsgerät		!00040A!	5,3	7,1	7,1	4,8	4,5	-4,2	1,7	7,8	-5,3	1,7	12,2	10,8	16,2
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung Zentrallüftungsgerät		!00040C!	2,8	4,2	3,3	4,1	4,4	3,3	10,5	5,8	15,9	13,6	8,7	8,4	7,8
PG_Nebengebäude Feuerwehr Erweiterung, Fahrzeughalle Tore [6 x 30 m²,geschlossen]		!00040C!	-12,6	-11,5	-19,5	-10,7	-10,4	-11,3	-6,9	-11,7	-11,1	-13,3	-8,8	-8,8	-10,8